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

ЛЕКЦИЯ 8. ТЕМА 2.3. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА И НОРМАТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ПОДБОРЕ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ РАЗЛИЧНОЙ СЛОЖНОСТИ

Реабилитация пациентов с нарушениями зрения представляет собой комплекс мероприятий, направленных на компенсацию рефракционных и функциональных нарушений зрительного анализатора, восстановление или повышение зрительной работоспособности и социальной адаптации пациента. Медицинская деятельность в данной сфере реализуется на стыке офтальмологии и медицинской оптики: мероприятия по реабилитации проводятся по назначению врача-офтальмолога, а их непосредственное выполнение (подбор очковой и контактной коррекции, аппаратное сопровождение) относится к компетенции специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Медицинская оптика».

Организация этой деятельности жёстко регламентирована государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и гигиеническими нормативами, поскольку при офтальмологическом приёме и подборе средств коррекции формируются специфические эпидемиологические риски: прямой контакт инструментария с конъюнктивой и роговицей, использование многоразовых пробных линз и очков, высокая контагиозность возбудителей офтальмальных инфекций (аденовирусный конъюнктивит, микробные кератиты, герпетическая инфекция).

2. Нормативно-правовая база реабилитационной деятельности

Ключевыми документами, определяющими содержание и организацию деятельности, являются:

- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в том числе статья 39 о противоэпидемических мероприятиях);
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «офтальмология», утверждённый приказом Минздрава России от 24.10.2025 № 633н. Согласно ему первичная доврачебная медико-санитарная помощь по профилю оказывается, в том числе, медицинскими оптиками-оптометристами, а медицинская помощь организуется на основе клинических рекомендаций с учётом стандартов. При подозрении или выявлении заболеваний глаза специалисты со средним медицинским образованием (фельдшеры, медицинские оптики-оптометристы) направляют пациента к врачу-офтальмологу;
- Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним по профилю «офтальмология» (приказ Минздрава России от 23.10.2019 № 856н);
- Клинические рекомендации «Миопия» (КР109), определяющие показания и формы оптической коррекции, включая очковую, контактную и ортокератологическую коррекцию;
- СП 2.1.4284-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 № 20; вводится в действие с 01.09.2026, действует до 01.09.2032; заменило СП 2.1.3678-20);
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2);

• СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3) — в части обращения с медицинскими отходами;

• СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 4, в редакции постановления от 25.06.2025 № 12; действует до 01.09.2027), устанавливающий обязательные требования к выявлению инфекционных заболеваний, противоэпидемическим и профилактическим мероприятиям в медицинских организациях;

• СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 № 19, действует до 01.09.2032; заменило СП 2.4.3648-20);

• Профессиональный стандарт «Специалист в области медицинской оптики и оптометрии», утверждённый приказом Минтруда России от 31.05.2021 № 347н (вступил в силу с 01.03.2022, действует до 01.03.2028).

Профессиональный стандарт определяет вид деятельности как «оптическая коррекция и реабилитация при рефракционных нарушениях и зрительной дезадаптации у взрослых и детей» и содержит трудовую функцию A/04.5 «Проведение реабилитационных мероприятий пациентам с нарушениями зрения по назначению врача-офтальмолога». Особые условия допуска к работе: сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации по специальности «Медицинская оптика», прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров, отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью.

3. Содержание реабилитационных мероприятий по назначению врача-офтальмолога

Реабилитационный процесс строится по назначению врача-офтальмолога и реализуется медицинским оптиком-оптометристом. В соответствии с трудовой функцией A/04.5 профессионального стандарта специалист выполняет первичный осмотр пациента и оценку безопасности условий оказания медицинской помощи, работает на диагностическом офтальмологическом оборудовании, проводит визометрию, клиническое исследование рефракции, кератотопографию, измеряет внутриглазное давление, исследует цветоощущение и контрастную чувствительность, применяет аппаратные методы лечения амблиопии и косоглазия, восстановления бинокулярного зрения, оформляет рецептурные бланки на корригирующие очки, включая рецепты для слабовидящих пациентов.

По степени функциональной нагрузки реабилитационные мероприятия подразделяются на:

• **оптическую коррекцию** — очковую (однофокальные, бифокальные, прогрессирующие линзы, альтернирующая анизокоррекция), контактную (мягкие и жёсткие газопроницаемые линзы), ортокератологическую. Клинические рекомендации предусматривают подбор очковой и контактной коррекции детям и взрослым с целью компенсации рефракционных и функциональных нарушений, а при прогрессирующей миопии — назначение полной коррекции, соответствующей циклоплегической рефракции;

• **плеоптическое лечение** — систему методов лечения амблиопии (окклюзия, локальный засвет, стереокинезиометрия, компьютерные плеоптические программы, лазеро-, магнито- и электростимуляция зрительной системы);

• **ортопто-диплоптическое лечение** — восстановление бинокулярного зрения на приборах с механическим разделением полей зрения (синоптофор и его аналоги) и в условиях «свободного пространства», с последующим закреплением монокулярных и бинокулярных функций;

• **реабилитацию слабовидящих** — подбор средств коррекции слабовидения (оптические и электронные увеличительные приборы, тифлотехника), обучение правилам их использования.

4. Классификация средств коррекции зрения по сложности

По сложности подбор средств коррекции разделяется на уровни, соотнесённые с уровнями квалификации профессионального стандарта:

Категория	Составляющие	Уровень квалификации
Простая коррекция	Однофокальные сферические очки; мягкие контактные линзы серийного производства	5
Коррекция средней сложности	Астигматические (торические) линзы; бифокальные и прогрессирующие очковые линзы; контактные линзы с подбором по параметрам роговицы	6
Коррекция высокой сложности	Линзы с призматическим действием; афакическая и кератоконус-коррекция; ортокератологическая коррекция; средства коррекции для слабовидящих	6

Подбор коррекции с линзами всех типов взрослому населению и детям от 14 лет относится к обобщённой трудовой функции уровня квалификации 6, тогда как подбор очков и мягких контактных линз серийного производства — к уровню 5. Рецептура на средства коррекции зрения оформляется на рецептурном бланке формы № 107-1/у с обязательным указанием сферического и цилиндрического компонентов, осей цилиндра, пупиллометрических данных, а для линз с призматическим действием — направления основания призмы.

5. Санитарно-эпидемиологические правила организации деятельности

5.1. Размещение и эксплуатация помещений. СП 2.1.4284-26 устанавливает санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий и сооружений при осуществлении деятельности хозяйствующими субъектами, оказывающими медицинские услуги. Кабинеты медицинской оптики включены в перечень помещений, размещение которых допускается без естественного освещения при условии обеспечения нормируемых показателей искусственной освещённости, микроклимата и воздухообмена (п. 25). Влажная уборка помещений (обработка полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей) осуществляется не менее двух раз в сутки с использованием моющих и дезинфицирующих средств (п. 44). При подозрении на инфекционное заболевание пациент изолируется в боксе или боксированной палате до установления диагноза либо перевода в инфекционное отделение (п. 27). Объекты, введённые в эксплуатацию до вступления постановления № 20 в силу, эксплуатируются в соответствии с утверждённой проектной документацией (п. 3). В рамках

производственного контроля осуществляются лабораторные исследования и измерения факторов среды обитания.

5.2. Освещение. Гигиенические нормативы освещённости устанавливаются СанПиН 1.2.3685-21: рабочая поверхность в кабинетах приёма — не менее 300 лк; тёмные комнаты офтальмологов — 20 лк на высоте 0,8 м (таблица 5.25). Для организаций воспитания и обучения с 01.09.2026 действуют СП 2.4.2.4283-26: освещённость учебных помещений для детей старше 7 лет — не менее 300 лк, групповых (игровых) для детей дошкольного возраста — не менее 400 лк; в помещениях для слабовидящих детей — не менее 600 лк.

5.3. Гигиенические нормативы зрительной нагрузки. Методические рекомендации МР 2.4.0330-23 нормируют зрительную нагрузку при использовании электронных средств обучения: оптимальная зрительная дистанция до экрана персонального компьютера или ноутбука — 60–70 см (не менее 50 см); суммарное экранное время — не более двух часов в день; детей с нарушением зрения рекомендуется размещать в оптимальной зоне относительно экранов коллективного использования (зона I). Эти нормативы включаются в санитарное просвещение пациентов и родителей в ходе реабилитационных мероприятий.

5.4. Санитарный режим при подборе средств коррекции. Санитарно-противоэпидемический режим в кабинетах предусматривает: гигиеническую обработку рук персонала по алгоритму Всемирной организации здравоохранения (пять моментов гигиены рук); использование одноразовых салфеток, перчаток и масок; дезинфекцию контактных поверхностей диагностической аппаратуры (фороптора, щелевой лампы, пахиметра, кератометра) после каждого пациента растворами дезинфектантов, внесённых в реестр дезинфицирующих средств; дезинфекцию высокого уровня многоразового контактного инструментария (тонометр Маклакова — после каждого пациента); обязательную дезинфекцию пробных контактных линз и линодержателей; смену защитных щёчных апликаторов и лобных упоров либо их обработку после каждого пациента. Медицинские отходы класса Б собираются в одноразовую упаковку и обеззараживаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 к обращению с медицинскими отходами.

6. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания

Профилактические и противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного заболевания регламентированы СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (в редакции постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 25.06.2025 № 12). При выявлении у пациента инфекционного заболевания (при офтальмологической практике прежде всего аденовирусных конъюнктивитов и фарингоконъюнктивальной лихорадки, бактериальных конъюнктивитов и кератитов, герпетического кератита, а также общих инфекций, в том числе COVID-19) последовательность действий включает:

1. **Выявление и изоляция.** Пациент с признаками инфекционного заболевания выявляется при обращении за медицинской помощью; в амбулаторной организации он подлежит немедленной изоляции в отдельном помещении (боксе) до установления диагноза либо перевода в профильную медицинскую организацию, при невозможности — маскированию и ограничению контактов.
2. **Регистрация и информирование.** Руководитель медицинской организации обеспечивает направление экстренного извещения по форме № 058/у в территориальный орган, уполномоченный на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в установленные сроки (не позднее 24 часов, при отдельных нозологиях — в течение 2 часов).

3. **Эпидемиологическое расследование и определение границ очага.** Выявляются лица, имевшие контакт с пациентом (включая персонал), определяются факторы передачи; проводится эпидемиологическое обследование очага по заданию территориального органа надзора.

4. **Дезинфекционные мероприятия.** В очаге организуется текущая дезинфекция поверхностей, аппаратуры, инструментария и воздушной среды (в том числе с применением технологий обеззараживания воздуха и ультрафиолетового облучения, прошедших оценку соответствия), при необходимости — заключительная дезинфекция; обеззараживаются контактные линзы и футляры пациентов, находящихся в очаге.

5. **Медицинское наблюдение за контактными лицами** с учётом инкубационного периода возбудителя, осмотр персонала, при показаниях — лабораторное обследование; в период эпидемического подъёма персонал соблюдает масочный режим со сменой масок каждые 3–4 часа работы.

6. **Ограничительные мероприятия.** При групповых инфекционных заболеваниях медицинская организация в течение двух часов с момента выявления информирует территориальный орган надзора и обеспечивает проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

7. **Диспансерное наблюдение** реконвалесцентов, перенёсших офтальмальные инфекции, осуществляется врачом-офтальмологом в соответствии с порядком диспансерного наблюдения за взрослыми (приказ Минздрава России от 15.03.2022 № 168н).

Профилактический компонент включает вакцинопрофилактику персонала против гриппа в предэпидемический период, санитарно-гигиеническое просвещение пациентов (правила гигиены рук и контактных линз), контроль соблюдения санитарного режима на уровне руководителя организации.

7. Специфические риски контактной коррекции и санитарное сопровождение

Наиболее значимым риском контактной коррекции является микробный кератит. Международные клинические данные свидетельствуют, что частота микробного кератита у пользователей ортокератологических линз составляет 13 случаев на 10 000 пациентов в год, у пользователей однодневных мягких контактных линз — 2 случая на 10 000 в год, у пользователей линз плановой замены — 12 случаев на 10 000 в год. В связи с этим санитарно-эпидемиологическое сопровождение контактной коррекции включает обязательное обучение пациента правилам пользования линзами и средствам по уходу за ними, контроль соблюдения гигиены рук при манипулировании линзами, запрет на использование некипячёной воды и просроченных растворов, информирование о первых симптомах кератита (боль, светобоязнь, инфильтрат роговицы) с немедленным обращением к врачу-офтальмологу.

8. Первая помощь при острых состояниях органа зрения в структуре реабилитационной помощи

Специалист в области медицинской оптики должен владеть алгоритмами оказания первой помощи при острых состояниях и повреждениях органа зрения в соответствии с Порядком оказания первой помощи, утверждённым приказом Минздрава России от 03.05.2011 № 477н. Данные алгоритмы в систематизированном виде изложены в учебном пособии «Первая помощь: учебное пособие для лиц, оказывающих первую помощь в соответствии с Порядком оказания первой помощи» под редакцией Л.И. Дежурного, Г.В. Неудахина, А.А. Колодкина, А.Ю. Закурдаевой (М.: ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, 2025. — 118 с.). Применительно к офтальмологии первоочередными являются: обильное промывание глаза большим объёмом стерильного изотонического раствора при химическом ожоге (не менее 15–20 минут, до приезда бригады скорой медицинской помощи), не допускается удаление глубоко сидящего инородного тела

роговицы, на травмированный глаз накладывается стерильная повязка с немедленной транспортировкой в офтальмологическую организацию. Проведение реабилитационных мероприятий возобновляется только после исключения острых состояний врачом-офтальмологом.

Реабилитация пациентов с нарушениями зрения по назначению врача-офтальмолога представляет собой регламентированную медицинскую деятельность, содержание которой определяется профессиональным стандартом «Специалист в области медицинской оптики и оптометрии» и порядком оказания медицинской помощи по профилю «офтальмология», а условия реализации — государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и гигиеническими нормативами. Сложность подбираемых средств коррекции соотносится с уровнем квалификации специалиста; санитарный режим кабинетов оптики и офтальмологии, дезинфекция многоразового инструментария и пробных линз, гигиена рук и информирование пациентов о рисках контактной коррекции образуют единую систему профилактики внутриорганизационной передачи офтальмальных инфекций. При выявлении инфекционного заболевания выполняется стандартный противоэпидемический алгоритм: изоляция, экстренное извещение, расследование, дезинфекция, наблюдение за контактными лицами и ограничительные мероприятия.