



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(МИНЗДРАВ РОССИИ)

Рахмановский пер., д.3/25, стр. 1, 2, 3, 4,
Москва, ГСП-4, 127994
Тел.: +7 (495) 628-44-53, факс: +7 (495) 628-50-58

Исполнительные органы
субъектов Российской Федерации
в сфере охраны здоровья граждан
(по списку)

№ _____
На № _____ от _____

Департамент медицинской помощи детям, службы родовспоможения и общественного здоровья Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Департамент) в связи со вступлением в силу с 01.09.2025 приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2025 № 211н «Об утверждении порядка прохождения несовершеннолетними профилактических медицинских осмотров, учетной формы № 030-ПО/у «Карта профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего», порядка ее ведения, а также формы отраслевого статистического наблюдения № 030-ПО/о «Сведения о профилактических медицинских осмотрах несовершеннолетних», порядка ее заполнения» (далее – приказ № 211н) направляет разъяснения в отношении новых положений приказа № 211н с целью доведения до медицинских организаций субъектов для учета в работе.

Приложение: на 20 л. в 1 экз.

Директор Департамента

Р.Ф. Шавалиев

Разъяснения новых положений
приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации
от 14 апреля 2025 г. № 211 н «Об утверждении порядка прохождения
несовершеннолетними профилактических медицинских осмотров, учетной
формы № 030-ПО/у «Карта профилактического медицинского осмотра
несовершеннолетнего», порядка ее ведения, а также формы отраслевого
статистического наблюдения № 030-ПО/о «Сведения о профилактических
медицинских осмотрах несовершеннолетних», порядка ее заполнения»

Настоящие разъяснения предназначены для руководителей медицинских организаций, а также врачебного и среднего медицинского персонала, непосредственно участвующего в прохождении несовершеннолетними профилактических медицинских осмотров.

В рамках исполнения поручения Правительства Российской Федерации Минздравом России проведена работа по переизданию приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 августа 2017 г. № 514н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» с учетом условий развития отечественной медицины, появления новых подходов, совершенствования методик ранней диагностики заболеваний и состояний.

Издан приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 апреля 2025 г. № 211н «Об утверждении порядка прохождения несовершеннолетними профилактических медицинских осмотров, учетной формы № 030-ПО/у «Карта профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего», порядка ее ведения, а также формы отраслевого статистического наблюдения № 030-ПО/о «Сведения о профилактических медицинских осмотрах несовершеннолетних», порядка ее заполнения» (далее – приказ № 211н).

Важные изменения коснулись расширения объема профилактических медицинских осмотров, которые позволят на более ранних этапах заподозрить заболевания, а значит вовремя профилактировать их и уменьшить негативные последствия для здоровья детей, в том числе как будущих взрослых.

Новеллами нового приказа № 211н являются:

– Осмотр врача-офтальмолога в возрасте 1 месяца и 1 года *обязательно включает исследование глазного дна в условиях мидриаза (расширенный зрачок)*, что позволяет проводить осмотр более тщательно, а также исключить наличие злокачественной опухоли - ретинобластомы и другие серьезные врожденные патологии органа зрения.

– Осмотр врача-оториноларинголога в возрасте 1 года *обязательно сопровождается исследованием вызванной отоакустической эмиссии*. Это позволяет выявлять приобретенные нарушения слуха для своевременного их лечения. Аналогичное исследование *проводится в 6 лет* с целью выявления транзиторных нарушений слуха в предшкольном возрасте. Если нарушений слуха вовремя не выявить, это может повлиять на развитие речи и коммуникацию. Раннее обнаружение позволяет начать эффективную слухоречевую реабилитацию, чтобы ребенок мог нормально

слышать и развиваться.

– В возрасте 6 и 10 лет детям из групп риска проводится экспресс-исследование уровня холестерина в крови с использованием тест-полосок. Данное исследование способствует раннему выявлению и профилактике кардиологических заболеваний, связанных с повышенным уровнем холестерина. Высокий холестерин — один из факторов, который может привести к сердечно-сосудистым заболеваниям во взрослом возрасте. Благодаря быстрому экспресс-методу с тест-полосками можно легко проверить состояние ребенка и, при необходимости, начать профилактические меры. Данная мера у детей позволит снизить риск развития серьезных проблем с сердцем и сосудами в будущем.

– Скрининг на выявление группы риска по нарушениям психического развития проводится дополнительно в возрасте 1,5 лет. Это позволит выявлять отклонения в психическом развитии на более ранних этапах, выделять детей в группу риска для дальнейшего наблюдения и оказания им необходимой помощи, а также при необходимости назначить дополнительный осмотр невролога для уточнения диагноза. Это особенно важно потому, что раннее компетентное вмешательство значительно повышает шансы на успешную коррекцию и улучшение качества жизни ребенка.

– Педиатр при проведении осмотров на основании измерений роста и веса *рассчитывает стандартное отклонение индекса массы тела (SDS ИМТ)* с фиксацией данных в карте профосмотра (ранее такой учет не велся). Этот метод учитывает возрастные особенности ребенка, что позволяет более точно выявлять избыточную (в том числе ожирение) или недостаточную массу тела у ребенка или подростка, а также более эффективно контролировать здоровье ребенка и при необходимости своевременно принимать меры.

– Учитывая важность сохранения репродуктивного здоровья, осмотры мальчиков врачами-детскими урологами-андрологами и девочек врачами-акушерами-гинекологами проводятся в 6 лет (учитывая, что данный возраст является критической точкой развития половой системы мальчиков; у девочек в этом возрасте могут проявляться признаки преждевременного полового созревания и эндокринные нарушения, что является серьезной проблемой) и затем ежегодно, начиная с возраста 13 лет.

I. Рекомендации по проведению профилактических медицинских осмотров врачом-офтальмологом

Осмотр в возрасте 1 месяца

Первый плановый офтальмологический осмотр проводится в возрасте одного месяца жизни. Скрининг у младенцев позволяет выявлять преимущественно врожденные заболевания на ранней стадии.

Основная цель осмотра – исключить врожденные патологии зрительной системы, такие как врожденная катаракта, врожденная глаукома, злокачественная опухоль сетчатки – ретинобластома, изменения на глазном дне, врожденная патология слезоотводящих путей (стеноз носослезного протока, дакриоцистит новорожденного) и другие.

Анамнез.

Начинается осмотр с тщательного сбора пренатального, перинатального и семейного анамнеза для выявления возможных факторов риска развития офтальмопатологии. Выясняют у матери особенности течения данной беременности (особенно патологической), родов (преждевременные, осложненные), наличие внутриутробной инфекции, заболеваний, в том числе хронических. Выясняют наличие врожденных аномалий, заболеваний глаза, синдромов и системных заболеваний у матери, отца и близких родственников. Особое внимание обращается на наличие у них ретинобластомы, глаукомы, катаракты, косоглазия, наследственной патологии.

Общесоматический статус ребенка требует уточнения для исключения синдромной патологии и поражения органа зрения вследствие метаболических/эндокринных нарушений, поражения центральной нервной системы и др.

Необходимо выяснить, какие изменения глаз ребенка имелись с рождения и в настоящее время обращают на себя внимание или беспокоят родителей.

Жалобы.

Родители могут замечать покраснение глаз, появление слизи или гнойного отделяемого на веках, особенно после сна, слезостояние, разную форму, размер зрачков (анизокорию) и необычный цвет зрачков («белый зрачок»), косоглазие, нистагм или нарушения движения глаз в определенных направлениях, незаметные на момент осмотра в кабинете

Офтальмологический осмотр ребенка.

Зрительные функции оцениваются на основании прямой и содружественной реакции зрачков на свет при помощи прямого или зеркального офтальмоскопа. Нормальная прямая реакция зрачка свидетельствует о сохранности зрительного пути. При монокулярной слепоте прямая реакция зрачка поражённого глаза на свет отсутствует, но при направлении света на парный глаз наблюдается нормальная содружественная реакция зрачка, свидетельствующая о сохранности афферентных связей.

Оценку зрительных функций следует проводить, используя предметы различной величины, наблюдая фиксацию взора и слежение за предметом. В 1 месяц жизни здоровые дети, как правило, могут кратковременно фиксировать взгляд на игрушках и реже – следить за ними. Устойчивая фиксация обычно появляется к возрасту 6 недель, а слежение – к 2 месяцам.

При наружном осмотре оценивают следующие показатели:

– **Состояние глазной щели и век** (асимметрия, неполное смыкание век, гемангиома): исключают наличие эпикантуса, врожденного птоза верхнего века, колобомы, заворота век.

Детей с дефектами век, несмыканием глазной щели необходимо направить на консультацию к офтальмологу-хирургу.

Трение ресниц при завороте век может приводить к ксерозу роговицы и требует срочного назначения кератопротекторов, реже – ранней хирургии.

Выраженное опущение верхнего века, наличие эпикантуса способствуют формированию амблиопии, ведут к вынужденному положению головы, поэтому требуют консультации офтальмолога-хирурга для определения оптимального срока хирургического лечения.

Выраженное опущение верхнего века, наличие эпикантуса способствуют формированию амблиопии, ведут к вынужденному положению головы, поэтому требуют консультации офтальмолога-хирурга для определения оптимального срока хирургического лечения.

Гемангиомы век требуют динамического наблюдения для определения тактики лечения.

Капиллярные сосудистые мальформации век и окологлазничной области могут быть частью синдрома Стерджа-Вебера, такие дети должны регулярно наблюдаться офтальмологом в связи с высоким риском развития глаукомы.

– **Положение и подвижности глазных яблок:** выявляют нистагм, косоглазие, парез одной или нескольких мышц (чаще наружной прямой при парезе отводящего нерва), что требует консультации невролога.

– **Величина глазных яблок:** при уменьшении глазного яблока (микрофтальме), особенно асимметричном, необходимо обследование в специализированном лечебном учреждении офтальмологического профиля для оценки перспектив таких глаз, показаний к хирургии или ступенчатому протезированию орбиты

Увеличение глазного яблока может быть признаком врожденной глаукомы.

– **Конъюнктив:** оценивают гиперемию, слизистое/гнойное отделяемое, с образованием фолликулов и/или сосочков, нередко с отеком век, являются признаками конъюнктивита (бактериального, вирусного, хламидийного, аллергического и др.) и требуют назначения соответствующего противовоспалительного лечения согласно клиническим рекомендациям.

Конъюнктивит новорожденного – любой конъюнктивит с отделяемым, возникающий в первые 28 дней жизни ребенка. На фоне стандартного лечения должен купироваться в течение нескольких дней (не более недели).

Особо опасными конъюнктивитами новорожденных являются гонококковый и хламидийный конъюнктивиты.

Гонококковый конъюнктивит (гонобленнорея), развивается молниеносно, протекает агрессивно, с обильным гнойным отделяемым цвета «мясных помоев», выраженным хемозом и отеком век, чреват высоким риском поражения роговицы от язвы роговицы до гибели глаза.

До 40% конъюнктивитов новорожденных – хламидийные («паратрахома новорожденного»), протекают как острый папиллярный или подострый инфильтративный конъюнктивит.

В случае выявления образований на конъюнктиве ребенка направляют на дообследование в плановом порядке (УЗИ, МРТ, консультация офтальмоонколога).

– **Слезоотводящие пути:** оценивают наличие слезостояния, слизистого или гнойного отделяемого, которые могут быть признаком конъюнктивита. Однако, если при надавливании на область слезного мешка отделяемое появляется из нижней слезной точки (положительная компрессионная проба), это свидетельствует о врожденном стенозе носослезного протока, непроходимости слезоотводящих путей и дакриоцистита новорожденного. При неэффективности рекомендуемого нисходящего толчкообразного массажа слезного мешка в течение 1 месяца ребенка направляют на зондирование слезных путей в специализированное лечебное учреждение офтальмологического профиля, причем при выявлении в области слезного мешка припухлости (дакриоцистоцеле), гиперемии (подозрении на флегмону слезного мешка) – в срочном порядке. Дети с патологией слезоотводящих путей должны быть консультированы врачом-оториноларингологом

– **Роговица:** исключают микрокорнеа, мегалокорнеа, помутнения роговицы. Микрокорнеа может сочетаться с другими врожденными аномалиями переднего и заднего отдела глаза, такие дети должны пройти комплексное офтальмологическое обследование. Мегалокорнеа может быть признаком наследственной патологии, нередко сочетается с врожденной глаукомой, миопией. Увеличение роговицы в диаметре и ее отек, прогрессирующее помутнение, слезотечение – характерные симптомы врожденной глаукомы. Дети с подозрением на врожденную глаукому должны быть в срочном порядке обследованы в условиях стационара с применением общей анестезии. Помутнения роговицы могут быть проявлением врожденных синдромов (аномалии Петерса и др.), связанных с риском врожденной глаукомы или следствием текущего воспалительного процесса (кератит, внутриутробный увеит), требующих активного лечения. Дети с помутнениями роговицы требуют направления в специализированное лечебное учреждение офтальмологического профиля для решения вопроса о тактике

лечения, показаниях и сроках хирургического лечения.

– **Радужка:** исключают частичное или полное отсутствие радужки, изменение цвета, наличие кисты, колобомы. Дети с частичной или полной аниридией должны быть в срочном порядке направлены к педиатру, генетику для исключения синдромной патологии (WAGR-синдром и др.). Врожденная аниридия нередко сочетается с другими поражениями переднего и заднего отрезка, поэтому эти дети должны пройти комплексное офтальмологическое обследование, в случае подозрения на глаукому – с применением общей анестезии. Изменение цвета радужки может быть вызвано длительным внутриглазным воспалением или наличием меланоза, невуса, кисты, ювенильной ксантогранулемы, злокачественных новообразований радужки. Окулодермальный меланоз может привести к развитию злокачественного новообразования сосудистой оболочки. Все перечисленные состояния требуют тщательной дифференциальной диагностики в условиях специализированного учреждения

Дети с изолированной колобомой радужки в случае отсутствия других внутриглазных аномалий не требуют специального лечения.

– **Зрачок:** эктопия зрачка, наличие зрачковой мембраны могут приводить к зрительной депривации и амблиопии, поэтому необходимо решение вопроса о хирургическом лечении. Наличие синехий может быть признаком активного увеита и требует комплексного обследования ребенка. Наличие выворота пигментной каймы сопровождается риском развития глаукомы и требует регулярного наблюдения

Симптом «белого зрачка» требует проведения дифференциального диагноза между врожденной катарактой, синдромом первичного персистирующего стекловидного тела (ППГСТ), увеитом, ретинобластомой, отслойкой сетчатки, поэтому ребенок должен быть направлен на дообследование в специализированное учреждение, причем при подозрении на ретинобластому или отслойку сетчатки – в срочном порядке

– **Хрусталик и стекловидное тело:** их прозрачность определяют, оценивая рефлекс с глазного дна. При отсутствии или затемнении ярко-красного рефлекса с глазного дна, невозможности проведения офтальмоскопии подозревают наличие помутнения хрусталика (катаракта), стекловидного тела (фиброз стекловидного тела, синдром ППГСТ, отслойка сетчатки), при которых показано развернутое дообследование с решением вопроса о хирургическом лечении, нередко в ранние сроки для профилактики формирования тяжелой амблиопии

– **Оценка внутриглазного давления** – проводится пальпаторно. Дети с подозрением на офтальмогипертензию безотлагательно направляются на дообследование в специализированное учреждение

- **Глазное дно:** детям в 1 и 12 месяцев оценивают только в условиях медикаментозной циклоплегии, учитывая более узкий зрачок у младенцев. Диаметр зрачка новорожденного при средней силе света не превышает 1,5 мм и только к концу года достигает 2,5 мм); недоразвита мышца, расширяющая зрачок, по сравнению со сфинктером зрачка. Медикаментозный мидриаз облегчает выявление задних синехий,

оценку прозрачности хрусталика и стекловидного тела, позволяет детально рассмотреть все структуры глазного дна как в центре, так и на периферии. С широким зрачком лучше визуализируются различные формы врожденных и осложненных катаракт, а также ППГСТ, фиброз стекловидного тела, геморрагии, опухоли цилиарного тела, патологию глазного дна. Расширению зрачка могут препятствовать рубцовые изменения или синехии радужки.



В 1 месяц и 12 месяцев мидриаз получают с помощью закапывания Sol. Tropicamidi 0,5 % (раствор Тропикамида 0,5%).

С 3 лет разрешен и предпочтителен для применения Sol. Cyclopentolati 1 % (раствор Циклопентолата 1%).

С 6 лет применять можно любой из вышеперечисленных препаратов. Закапывание раствором производит медицинский работник (медицинская сестра, при отсутствии – врач) по 1 капле в каждый глаз, дважды с интервалом 5 минут.

Детям с врожденной глаукомой или подозрением на эту патологию офтальмоскопия проводится без предварительной инстилляций мидриатиков.

Пациенты группы риска по развитию ретинопатии недоношенных осматриваются с широким зрачком при помощи налобного бинокулярного офтальмоскопа или ретинальной камеры согласно клиническим рекомендациям.

При осмотре глазного дна необходимо последовательно оценить состояние диска зрительного нерва (ДЗН), сосудов, макулы и периферии глазного дна

– **ДЗН** у здоровых новорожденных имеет четкие границы, может быть серым, серовато-розовым или розовым, его окраска зависит, кроме прочего, от яркости света используемого офтальмоскопа. У 1/3-1/4 здоровых младенцев встречается физиологическая экскавация ДЗН, диаметр которой не превышает 0,3 диаметра ДЗН. Патологическая расширенная и/или углубленная экскавация ДЗН определяется при врожденной глаукоме, врожденной миопии, синдроме расширенной экскавации, встречающимся у детей с осложненным перинатальным анамнезом

Уменьшенный размер ДЗН может свидетельствовать о его гипоплазии, которая часто сочетается с уменьшением калибра или извитым ходом сосудов. Дети с гипоплазией ДЗН должны быть планово обследованы неврологом для исключения сочетанной патологии ЦНС, в случае проминенции ДЗН или выявления нечетких границ и гиперемии ДЗН (подозрение на неврит, застойный ДЗН) – показана срочная консультация невролога

Другими наиболее частыми врожденными аномалиями являются атрофия зрительного нерва, миелиновые волокна, колобома ДЗН и хориоидеи, синдром «вьюнка», которые требуют направления в специализированное учреждение для уточнения диагноза и тактики ведения. При колобомах ДЗН существует риск развития отслойки сетчатки, что должно учитываться для установления адекватного графика

осмотров. Атрофия зрительного нерва у новорожденных детей чаще всего носит нисходящий характер, такие дети должны наблюдаться и лечиться совместно с врачом-неврологом

– **Макулярный рефлекс** у здоровых младенцев в большинстве случаев слабо выражен, однако его отсутствие у месячного ребенка не является патологией

– **Патологические изменения в центре и на периферии глазного дна**, выявляют в условиях медикаментозного мидриаза и требуют дифференцированного подхода в связи с угрозой потери зрения

Кровоизлияния требуют назначения консервативной рассасывающей терапии и контроля

Сосудистые аномалии (изменение хода и калибра сосудов, мальформации, аваскулярные зоны), витреоретинальная пролиферация, складки сетчатки, являющиеся симптомами ретинопатии недоношенных или семейной экссудативной витреоретинной, в связи с возможно быстрым прогрессированием данной патологии, требуют направления ребенка в специализированное учреждение

Хориоретинальные очаги могут быть с признаками активного воспаления или рубцевания. Плоские атрофические очаги с пигментацией указывают на давний завершённый процесс. Наличие проминирующих очагов белого и серовато-желтоватого цвета с нечеткими границами, отеком окружающей сетчатки, расширенными сосудами в области очага свидетельствуют об активном внутриглазном воспалении

Беспигментные проминирующие в стекловидное тело очаги, иногда с ярко белыми включениями и, нередко округлыми белесыми плавающими включениями в стекловидном теле могут быть проявлением злокачественной жизнеугрожающей опухоли – ретинобластомы, что требует срочного направления ребенка в специализированное учреждение для проведения дифференциального диагноза и начала лечения

При выявлении отслойки сетчатки дети в максимально короткие сроки отправляются на дообследование для решения вопроса о хирургическом лечении.

Пациенты с установленным диагнозом ставятся на диспансерное наблюдение. Детям без патологии следующий плановый осмотр рекомендуется в возрасте 12 месяцев.

Осмотр в возрасте 12 месяцев

Помимо повторения полного объема офтальмологического обследования, проведенного ребенку в возрасте 1 месяц, в возрасте 12 месяцев приобретает *особую значимость оценка зрительных функций с определением наличия предметного зрения*. Уточнение наличия нистагма, косоглазия, особенно одностороннего, говорит о достоверно сниженном зрении и требует тщательного дообследования. Необходимо исключить грубые нарушения рефракции (миопия, гиперметропия свыше 3 диоптрий) путем объективной рефрактометрии или скиаскопии.

В возрасте 12 месяцев можно оценить наличие глазодвигательных нарушений при

слежении за объектом (парезы и параличи наружных мышц глаза).



Дети с косоглазием и нистагмом должны быть направлены на консультацию врача-невролога для исключения первично неврологической патологии.

Тактика выявления остальных заболеваний остается прежней, как и в 1 месяц.

II. Рекомендации по проведению профилактических медицинских осмотров врачом-оториноларингологом



В обновленном перечне исследований при проведении профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних врачом-оториноларингологом в возрасте 1 года и 6 лет неотъемлемой частью осмотра является исследование вызванной отоакустической эмиссии.

Методология аудиологического скрининга у детей

Материально-техническое обеспечение медицинской технологии

Для регистрации отоакустической эмиссии можно использовать различные приборы, зарегистрированные в Российской Федерации. На территории нашей страны проводят регистрацию задержанной вызванной отоакустической эмиссии (далее – ЗВОАЭ) (оборудование представлено в таблице ниже).

Таблица

Аппаратура для проведения аудиологического скрининга, зарегистрированная в Российской Федерации

№	Фирма производитель	Название прибора
1	Interacoustics, Дания	Система регистрации отоакустической эмиссии OtoRead
2	Interacoustics, Дания	Аудиометр импедансный Titan с модулем отоакустической эмиссии
3	GN Otometrics Дания	Система объективной диагностики AccuScreen PRO T
4	Maico Diagnostic, Германия	Прибор для регистрации слуховых вызванных потенциалов и отоакустической эмиссии Ero Scan
5	Нейрософт, Россия	Система для ОАЭ, КСВП, импедансометрии и аудиологического скрининга
6	Нейрософт, Россия	Портативная система для аудиологического скрининга аСкрин
7	GSI, США	Аудиоскринер GSI AUDIOscreener

Описание методики проведения аудиологического скрининга у детей

Выявление патологии слуха у детей должно осуществляться как можно раньше. Раннее выявление нарушений слуха достигается путем проведения аудиологического скрининга, основанного на автоматической регистрации различных классов

отоакустической эмиссии (в России чаще всего применяют ЗВОАЭ). В случае, когда у ребенка *не зарегистрирована* отоакустическая эмиссия, а также отмечается наличие *факторов риска* по развитию ее, ребенок направляется в сурдологический кабинет или центр.

В сурдологических кабинетах и центрах, оснащенных соответствующей аппаратурой, проводится комплексное аудиологическое обследование путем проведения регистрации отоакустической эмиссии различных классов, акустической импедансометрии, регистрации слуховых вызванных потенциалов различных классов, вызванных ответов головного мозга на постоянно модулированные тоны (ASSR-тест).

С целью исключения путаницы в чтении полученных результатов и в практической деятельности следует использовать следующие заключения при проведении аудиологического скрининга детей:

- отоакустическая эмиссия *зарегистрирована* (ответ от наружных волосковых клеток получен);
- отоакустическая эмиссия *не зарегистрирована* (ответ от наружных волосковых клеток не получен).



Необходимо помнить, что в обоих случаях еще нельзя говорить о наличии или отсутствии патологии слуха у ребенка.

Методика регистрации вызванной отоакустической эмиссии

Каждому ребенку врачом-оториноларингологом или медицинской сестрой при помощи прибора для скринингового исследования отоакустической эмиссии проводится ее автоматическая регистрация.

Электроакустический зонд с миниатюрным телефоном и высокочувствительным микрофоном (акустический зонд, на который надевается ушной вкладыш) герметически вводят в наружный слуховой проход ребенка, находящегося в спокойном состоянии.

Зонд подсоединен к прибору для регистрации отоакустической эмиссии. Ребенок *должен быть неподвижным и спокойным.*

Выбираются грибовидный или конусовидный вкладыш соответствующего размера *для полной obturации слухового прохода.*

Зонд с надетым вкладышем вводится по ходу наружного слухового прохода при легком оттягивании мочки уха ребенка книзу и кзади. Исследование проводится *в тишине*, уровень внешнего шума *не должен превышать 30 дБ.*

Тестирование при использовании грибовидного вкладыша более эффективно; вкладыш должен быть введен в слуховой проход, а не расположен у его входа, оставляя проход открытым.

Исследование проводится согласно инструкции от производителя предоставленного оборудования. При незарегистрированной отоакустической эмиссии на экране высвечивается ответ *«не прошел» тест («refer», «направлять»)*, при зарегистрированной отоакустической эмиссии – *«прошел» тест («pass»)*. Выдаваемый

ответ на экране прибора может отличаться в зависимости от фирмы производителя прибора.

Детям, прошедшим скрининг (*отоакустическая эмиссия зарегистрирована с двух сторон*), не имеющим факторов риска и не нуждающимся в наблюдении невролога и других специалистов, необходимо наблюдаться исключительно у педиатра. *При нарушениях речи ребенка направляют на обследование слуха.*

При получении результата *«отоакустическая эмиссия не зарегистрирована»*, в том числе с одной стороны, врач-педиатр/врач-оториноларинголог направляют ребенка в сурдологический кабинет или центр для проведения комплексного аудиологического обследования.

Осмотр врачом-оториноларингологом в возрасте 12 месяцев

При осмотре ребенка в возрасте 12 месяцев следует обратить внимание на следующие анамнестические данные:

- отягощенный семейный анамнез по тугоухости;
- аномалии ушной раковины, слухового прохода (за исключением ушных привесков и преаурикулярных кист), другие челюстно-лицевые аномалии (за исключением изолированной расщелины верхней губы);
- отсутствие реакции на звуки и обращенную речь (поворота головы на источник звука, отклика на имя);
- нарушение в развитии довербальной коммуникации (задержка или отсутствие лепета);
- наличие факторов риска врожденной тугоухости;
- нарушение носового дыхания с рождения (одно- или двустороннее);
- цианоз, одышка при кормлении (ребенок задыхается, бросает грудь/бутылочку) и/или при активности, шумное дыхание;
- отягощенный семейный анамнез по врожденным порокам развития ЛОР-органов, ВПЧ-ассоциируемым заболеваниям;
- взаимосвязь ухудшения носового дыхания с ростом ребенка;
- рецидивирующие спонтанные носовые кровотечения;
- отделяемое из полости носа с неприятным запахом в течение длительного периода;
- наличие в анамнезе факторов, приводящих к стенозу гортани;
- деформация спинки носа;
- интубация в анамнезе;
- рецидивирующие крупы;
- кардиохирургические вмешательства, хирургия пищевода, средостения;
- наличие хронического насморка и бронхолегочной патологии;
- стридор с рождения;
- осиплость.

Оценить результаты физикального осмотра и данных отоскопии, риноскопия и орофарингоскопии.

Выполнить исследование вызванной отоакустической эмиссии.

Выявить тревожные знаки:

- положительный результат аудиологического скрининга в учреждении родовспоможения – «отоакустическая эмиссия *не зарегистрирована*», «не прошел»;
- лечение ребенка препаратами с ототоксическим действием (аминогликозидные антибиотики, петлевые диуретики, химиотерапия препаратами платины);
- наличие синдромальных генетических состояний, при которых глухота является составным компонентом полиморбидной картины (синдром Ашера, синдром Ваарденбурга, синдром Пендреда, синдром Альпорта и другие);
- нейродегенеративные заболевания (детский церебральный паралич, органическое поражение центральной нервной системы);
- частые эпизоды острого среднего отита (более 3 эпизодов за последние 6 месяцев);
- нарушение носового дыхания с рождения (одно- или двустороннее);
- цианоз при кормлении (ребенок задыхается, бросает грудь/бутылочку);
- наличие врожденных аномалий (CHARGE-синдром, синдром Тричера Коллинза, нейрофиброматоз, синдром Гарднера и другие);
- отягощенный перинатальный анамнез (инфекции, прием лекарств, многоводие во время беременности; характер родов; оценка по шкале Апгар);
- наличие в анамнезе случаев инородных тел ЛОР-органов;
- наличие в семье ВПЧ-ассоциируемых заболеваний (особенно тип 6, 11);
- наличие вредных привычек в семье и профессиональные вредностей;
- наличие в анамнезе травм, инфекционных заболеваний и т.п., приводящих к ИВЛ;
- наличие хронического насморка и бронхолегочной патологии (исключить муковисцидоз и первичную цилиарную дискинезию).

При выявлении патологических изменений следует направить пациента в сурдологический кабинет/центр к врачу-сурдологу-оториноларингологу для углубленного исследования слуха и/или областной центр с наличием эндоскопического оборудования.

Осмотр врачом-оториноларингологом в возрасте 6 лет

При осмотре ребенка в возрасте 6 лет следует обратить внимание на следующие анамнестические данные:

- отягощенный семейный анамнез по тугоухости;
- наличие факторов риска врожденной тугоухости;
- перенесенный бактериальный менингит;
- перенесенные вирусные инфекции, ассоциированные с риском развития сенсоневральной тугоухости (эпидемический паротит, грипп, корь);
- травмы головы и уха в анамнезе (особенно с наличием переломов основания черепа, потерей сознания);
- нарушение носового дыхания (одно- или двустороннее);
- одышка при активности, шумное дыхание;
- отягощенный семейный анамнез по врожденным порокам развития ЛОР-органов, ВПЧ-ассоциируемым заболеваниям;
- взаимосвязь ухудшения носового дыхания с ростом ребенка;
- рецидивирующие спонтанные носовые кровотечения;
- отделяемое из полости носа с неприятным запахом в течение длительного периода;
- наличие в анамнезе факторов, приводящих к стенозу гортани;
- наличие храпа во сне, ночные апноэ, кашля, гнусавости, затяжное течение острых респираторных инфекций;
- наличие рецидивирующих хронических тонзиллитов с определенной периодичностью и отсутствием эффекта от стандартной схемы лечения;
- наличие деформации наружного носа;
- наличие осиплости;
- наличие хронического насморка и бронхолегочной патологии;
- заложенность носа, чихание, длительная ринорея;
- наличие рецидивирующих стрептококковых тонзиллитов.

Оценить результаты физикального осмотра и данных отоскопии, риноскопии и орофарингоскопии.

Выполнить исследование вызванной отоакустической эмиссии.

Выявить тревожные знаки:

- лечение ребенка препаратами с ототоксическим действием (аминогликозидные антибиотики, петлевые диуретики, химиотерапия препаратами платины);
- наличие синдромальных генетических состояний, при которых глухота является составным компонентом полиморбидной картины (синдром Ашера, синдром Ваарденбурга, синдром Пендреда, синдром Альпорта и другие);
- хронические воспалительные заболевания среднего уха (острый и хронический гнойный средний отит, тубоотит, экссудативный отит, адгезивный отит);
- патология наружного уха (серные пробки, инородные тела, наружный отит);
- новообразования среднего и наружного уха;
- холестеатома (в том числе врожденная);
- неврологические заболевания в анамнезе (нейрофиброматоз, синдром Хантера (мукополисахаридоз II типа), расстройства аутистического спектра и другие);
- задержка речевого развития;
- частые эпизоды острого среднего отита (более 3 эпизодов за последние 6 месяцев);
- наличие врожденных аномалий (CHARGE-синдром, синдром Тричера Коллинза, нейрофиброматоз, синдром Гарднера и другие);
- отягощенный перинатальный анамнез (инфекции, прием лекарств, многоводие во время беременности; характер родов; оценка по шкале Апгар);
- наличие в анамнезе случаев инородных тел ЛОР-органов;
- наличие в семье ВПЧ-ассоциируемых заболеваний (особенно тип 6, 11);
- наличие вредных привычек в семье и профессиональные вредностей;
- наличие в анамнезе травм, инфекционных заболеваний и т.п., приводящих к ИВЛ;
- наличие отягощенного аллергического анамнеза в семье;
- купирование основных симптомов нарушения дыхания после введения глюкокортикоидов;
- наличие травм носа;
- наличие хронического насморка и бронхолегочной патологии (исключить муковисцидоз и первичную цилиарную дискинезию);
- наличие поперечной складки на носу.

При необходимости провести дополнительные диагностические мероприятия:

- фиброларингоскопия;
- эндоскопия полости носа и носоглотки;
- консультация врача-аллерголога-иммунолога.

При выявлении патологических изменений следует направить пациента в сурдологический кабинет/центр к врачу-сурдологу-оториноларингологу для углубленного исследования слуха и/или областной центр с наличием эндоскопического оборудования.

III. Критерии формирования группы риска для проведения исследования уровня холестерина в крови экспресс-методом с использованием тест-полосок

В настоящее время все больше свидетельств о том, что аномальный метаболизм холестерина тесно связан с различными системными болезнями, включая сердечно-сосудистые заболевания, патологию центральной нервной и иммунной системы, гепатобилиарного тракта и другие. Повышение уровня холестерина у детей является также важным маркером наследственных заболеваний.

Причинами *первичной гиперхолестеринемии* у детей раннего возраста являются семейная комбинированная гиперлипидемия, синдром хиломикронемии, семейная гипертриглицеридемия и дисбеталипопротеинемия.

К *вторичным гиперлипидемиям* относятся орфанные заболевания с поражением печени, такие как болезнь Ниманна-Пика, дефицит лизосомной кислой липазы, наследственные формы холестаза, для которых разработана эффективная патогенетическая терапия.

Кроме того, *повышение уровня холестерина встречается у детей с избыточной массой тела и ожирением* (в настоящее время ожирение рассматривается как один из вариантов иммунного воспаления) в рамках формирующегося метаболического синдрома, при поражении почек (нефротический синдром), сахарном диабете, гипотиреозе и других эндокринологических заболеваниях, а также является важным маркером наследственных жизнеугрожающих, инвалидизирующих заболеваний, которые имеют патогенетическую терапию.

Определение холестерина крови позволит выявить детей группы риска по развитию сердечно-сосудистых заболеваний, а также – пациентов с наличием семейной гиперлипидемии, которая требует особых подходов к терапии. Раннее назначение комплексного лечения, включая диету, разработку индивидуального плана физических нагрузок и режима питания, динамическое наблюдение за ребенком, обследование членов его семьи поможет разработать оптимальную тактику ведения пациента и предотвратить развитие тяжелых осложнений, инвалидизацию пациента, использовать возможности долгосрочного лечения и реабилитации в последующем.



Исследование уровня холестерина согласно новому приказу № 211н проводится исключительно детям из групп риска в возрасте 6 лет и 10 лет. Первично в группу риска предварительно ребенка относит врач-педиатр участковый, на основании нижеуказанных данных.

Группы риска детей для проведения исследования уровня холестерина

По результату сбора анамнеза

- наличие у родственников 1 степени родства (родители, братья, сестры) сердечно-сосудистых заболеваний атеросклеротического генеза (ишемическая болезнь сердца, атеротромботический ишемический инсульт, транзиторные ишемические атаки, периферический атеросклероз с атеросклеротическими бляшками, стенозирующими просвет сосуда) для мужчин в возрасте до 55 лет, для женщин до 60 лет, и у родственников второй степени родства (дедушки, бабушки, дяди или тети) в возрасте до 50 лет, включая случаи летальных исходов от инфаркта миокарда и ишемического инсульта, а также хирургического и эндоваскулярного лечения заболеваний, ассоциированных с атеросклерозом коронарных и периферических артерий;
- наличие повышенного уровня холестерина у родственников 1 степени родства ($\text{ОХС} > 7,5$ ммоль/л или $\text{ХС-ЛНП} > 4,9$ ммоль/л у взрослых или $\text{ОХС} > 6,7$ ммоль/л или $\text{ХС-ЛНП} > 3,5$ ммоль/л у детей);
- позитивный тест ДНК-диагностики, подтверждающий наличие патогенного или вероятно патогенного варианта нуклеотидной последовательности в генах *LDLR*, *APOB* или *PCSK9* у родственников ребенка 1 и 2 степени родства.

По результату физикального осмотра и дополнительных методов исследования

- наличие сухожильных ксантом, ксантелазм (желтоватые бляшки на веках и вокруг глаз) или липоидной дуги роговицы у ребенка/родственника первой степени родства (родители, дети, братья, сестры)/родственника 2 степени родства (дедушки, бабушки, дяди или тети);
- наличие избыточной массы тела/ожирения у ребенка;
- наличие артериальной гипертензии у ребенка;
- наличие установленного синдрома мальабсорбции у ребенка;
- желчекаменная болезнь у ребенка;
- увеличение печени или селезенки по данным физикального осмотра и ультразвукового исследования у ребенка;
- желтушность кожных покровов и склер у ребенка;
- снижение числа тромбоцитов менее $100 \times 10^9/\text{литр}$ в клиническом анализе крови у ребенка.

IV. Расчет стандартного отклонения индекса массы тела (далее – ИМТ)

При каждом визите педиатр оценивает в том числе физическое развитие ребенка.



Оценка роста, как и оценка массы тела и ИМТ проводится по центильным кривым роста и массы тела WHO, 2006.



В качестве диагностического критерия избыточной массы тела и ожирения у детей рекомендовано определение величины стандартных отклонений индекса массы тела – SDS ИМТ.

На сайте ВОЗ представлены новые нормативные значения роста и веса для детей в виде таблиц и кривых для возраста 0-5-ти лет (<http://who.int/childgrowth/standards/ru/>) и для возраста 5-19 лет (<https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>).

Поскольку непосредственно оценить количество жировой ткани в организме сложно, наиболее информативным является определение ИМТ, который рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост}^2 \text{ (м)}}$$

Доказано, что ИМТ коррелирует с количеством жировой ткани в организме как у взрослых, так и у детей.

Согласно критериям ВОЗ, у взрослых нормальной массе тела соответствует ИМТ 18,5—24,9, ИМТ 25—29,9 — избыточному весу, а ожирение диагностируется при ИМТ выше 30.

Критерии избыточной массы тела у детей определяются по данным перцентильных таблиц или стандартных отклонений ИМТ (SDS — standard deviation score). В них учитывается не только рост, вес, но также пол и возраст ребенка. Это связано с тем, что значение ИМТ у детей меняется с развитием ребенка: от высокого в первый год жизни, сниженного в период раннего детства (2-5 лет) и постепенно увеличивающегося в период полового развития, что в целом отражает динамику жировой ткани.

Нормальная масса тела диагностируется при значениях ИМТ в пределах $\pm 1,0$ SDS ИМТ.

С учетом рекомендаций ВОЗ, ожирение у детей и подростков следует определять, как ИМТ, равный или более $+2,0$ SDS ИМТ, а избыточную массу тела от $+1,0$ до $+2,0$ SDS ИМТ.

Кроме этого, для диагностики избыточной массы тела и ожирения у детей могут использоваться программные средства ВОЗ Anthro (для возраста 0 – 5 лет) и AnthroPlus (для возраста 5 – 19 лет) для персональных компьютеров (<https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/application-tools>).

Оценка степени ожирения по SDS (standart deviation score) ИМТ:

- 2,0–2,5 – I степень;
- 2,6–3,0 – II степень;
- 3,1–3,9 – III степень;
- $\geq 4,0$ – морбидное.



При оценке массы тела и ИМТ следует обратить внимание на наличие у пациента раннего дебюта ожирения (первые годы жизни) и быстрого его прогрессирования; выраженной гиперфагии; морбидного ожирения