

Скрининг зрения

Дети до 2-х лет

Проверка зрения проводится в спокойной обстановке, при хорошем освещении без слепящих источников света. Ребенок должен находиться в хорошем настроении. Перед обследованием необходимо дать ребенку освоиться в новой обстановке. Во время обследования малыш сидит на коленях у мамы лицом к исследователю.

Вам понадобится:

- свечка или электрический фонарик;
- 2-3 яркие, интересные для ребенка игрушки размером 10-15 см;
- изображение лица с диаметром близким к натуральному;
- изображение с контрастными черно-белыми полосками шириной около 1 см (для проверки прослеживания за предметом и проверки полей зрения)
- набор крупинок, сделанных из темного хлебного мякиша размерами 2-3 мм, 1.5 мм, 1 мм, 0.5 мм.

1. Проверка бинокулярной фиксации (фиксации объекта двумя глазами)

Проводится с помощью яркого светящегося стимула (свечка; если ребенок не смотрит на свечку, то можно использовать фонарик). Горящую свечу держат на уровне глаз ребенка на расстоянии 30-40 см. Когда малыш смотрит на свечу, отражение пламени должно быть симметрично в зрачках обоих глаз. Несимметричность двух отражений указывает на наличие косоглазия.

ВНИМАНИЕ!!! Нельзя проводить проверку с помощью зажигалки.

Устойчивость фиксации двумя глазами проверяется также и при отсутствии светящегося стимула, когда ребенок играет с игрушками или смотрит на что-либо.

ВНИМАНИЕ! Постоянное косоглазие у ребенка - патология в любом возрасте, которая требует обязательного осмотра офтальмолога. До 6 месяцев у ребенка может наблюдаться непостоянное косоглазие, старше 6 месяцев любое косоглазие - патология.

2. Прослеживающие движения глаз

Проверяют с помощью игрушки, которая интересна ребенку. Сначала помещают игрушку по средней линии перед глазами ребенка на расстоянии 30-40 см. Медленно передвигают предмет влево, вправо, вверх, вниз, по кругу в обоих направлениях. А также приближают его к ребенку на расстоянии 15-20 см от глаз ребенка и удаляют до 60-80 см - проверяют, как ребенок может фиксировать глазами приближающийся или удаляющийся предмет. Проверяют, следит ли ребенок за предметом, нет ли ограничения подвижности глазных яблок в какую-либо сторону.

В норме к четырехмесячному возрасту у ребенка должны быть все типы прослеживающих движений глаз, движения глаз должны быть плавными, без скачков.

ВНИМАНИЕ! При нарушениях прослеживания у ребенка старше 4-х месяцев направляют на осмотр к офтальмологу.

3. Поля зрения

Проверяют, когда ребенок смотрит на какую-либо игрушку, поставленную прямо перед ним (ребенок на коленях у мамы за столом). В это время тестирующий медленно и бесшумно вводит из-за головы ребенка (сзади и сбоку) другую игрушку или руку с движущимися пальцами. Границы бинокулярного поля зрения (обычно только по горизонтали) определяют приблизительно по моменту, когда ребенок, заметив появление нового предмета, оборачивается к нему. Если при первой пробе поле зрения оказалось с одной или с обеих сторон меньше, чем в норме, то следует проверить, не было ли это вызвано просто тем, что ребенок слишком сосредоточен на

рассматривании игрушки. В этом случае пробы повторяют несколько раз с разными игрушками.

В норме горизонтальные границы полей зрения должны быть симметричны с обеих сторон:

4 месяца - 30-40°

6 месяцев - 60-70°

8 месяцев и старше - 80-90°

ВНИМАНИЕ! При сужении или асимметрии полей зрения ребенка надо проконсультировать у офтальмолога.

4. Способность воспринимать мелкие предметы (условно - острота зрения)

Проверяется с помощью крупинок - шариков, сделанных из темного хлебного мякиша, размеры их от 2-3 мм до 0.5 мм. Высыпав 2-4 крупинки одного размера на светлую поверхность стола или на лист белой бумаги (для создания контрастного фона), отмечается минимальный размер крупинок, на которые малыш обращает внимание (смотрит на них, хлопает по ним, пытается взять крупинку ладошкой или двумя пальчиками). Начинаем проверку с крупинок размером 2-3 мм, затем показываем более мелкие - 1.5 мм и 1 мм, в конце - 0.5 мм. Если ребенок не смотрит на крупинки, то можно попробовать привлечь его внимание к ним (двигая, поднимая, бросая крупинки). В норме в 4 месяца ребенок должен замечать крупинки размером 1 мм, а более старшие дети - 0.5 мм.

ВНИМАНИЕ! Если ребенок не обращает внимания на крупинки, и родители сообщают, что дома ребенок не обращает внимание на мелкие предметы, требуется консультация офтальмолога.

5. Проба с закрыванием глаза

Это проверка, одинаково ли ребенок использует оба глаза. Перед ребенком находится какая-либо интересная для него игрушка. Мать или сам исследующий поочередно закрывают ребенку то один, то другой глаз ладонью, не касаясь при этом лица малыша. Наблюдают за реакцией ребенка: обычно он пытается отвести в сторону препятствие, мешающее ему смотреть, или наклоняет голову. В норме реакции должны быть одинаковы при прикрывании как левого, так и правого глаз. Но если малыш видит одним глазом хуже, чем другим, то его реакция на закрывание худшего глаза обычно слабее или совсем отсутствует.

ВНИМАНИЕ! В случае явной асимметрии стоит направить ребенка к офтальмологу.

Васильева Т.П., Калмыкова И.В., Леушина Л.И., Невская А.А. Методические рекомендации по проведению скрининга зрения и слуха. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский институт раннего вмешательства, 1998.

Скрининг:

дата _____

Обследующий _____

Базовые зрительные функции

Наследственность: _____

Осмотр офтальмолога: _____

1. Бинокулярная фиксация (с 3-4-х месяцев)

а) Фиксация свечки (на расстоянии 30-40 см):

устойчивая	неустойчивая	
	правый	левый

б) Отражение пламени

Расстояние	Отражение симметрично	Отражение смещено			
		Назально (внутри)		Темпорально (наружу)	
20 см		правый	левый	правый	левый
50 см		правый	левый	правый	левый

2. Прослеживание за предметами (за свечкой, за игрушкой), проверяется с рождения:

Прослеживание (свечка, игрушка)	Горизонтальное		Вертикальное		Круговое		Конвергенция	
	+	-	+	-	+	-	+	-

3. Поля зрения (с 3-х месяцев, более достоверно с 6-ти):

Поля зрения	Правый (градусы)	Левый (градусы)
Игрушка		
Движущиеся пальцы		

4. Поочередное закрывание глаз (с 6-ти месяцев):

Поочередное закрывание глаз	одинаковая	слабее	
		правый	левый

5. Способность воспринимать мелкие крупинки (с 6-ти месяцев):

Крупинки	Видит		Пытается взять		Берет рукой		Пинцетный захват	
2 мм	+	-	+	-	+	-	+	-
1,5 мм	+	-	+	-	+	-	+	-
1 мм	+	-	+	-	+	-	+	-
0,5 мм	+	-	+	-	+	-	+	-