

Комплексная оценка состояния здоровья детей

Лекция №1 ОФЗД

Думнова Е.В.

2022 год

План лекции

- 1. Периоды детского возраста.
- 2. Критерии комплексной оценки здоровья детей с рождения
 - до 3 лет.
- 3. Критерии комплексной оценки здоровья детей старше 3 лет.
- 4. Группы здоровья.
- 5. Осмотр здорового ребёнка.
- 6. Стигмы дизэмбриогенеза.

Нормативные документы

- 1. ФЗ №323-ФЗ

«Об основах охраны здоровья граждан в РФ», ст.20.

- 2. Приказ Минздрава РФ №514н от 10.08.2017 г.

«О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних».

- 3. Приказ Минздрава РФ №621 от 30.12.2003 г.

«О комплексной оценке состояния здоровья детей».

Литература

- 1. Учебник.
- "Поликлиническая и неотложная педиатрия"
- Р.Р.Кильдиярова, В.И.Макарова. 2019г.Стр.50-65.
- 2. ФГБОУ ВО «Ивановская ГМА» Минздрава России Кафедра детских болезней лечебного факультета КЛИНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕБЕНКА Учебное пособие для студентов. 2016г.
- 3. *Семиотика наследственных болезней. Стигмы дизэмбриогенеза/ Бутвиловский В. Э., Бутвиловский А.В., Давыдов В.В.// Военная медицина. – 2010. – №3.*
- 4. *Малые аномалии развития у детей. Диагностика и возможности профилактики/ А.В. Мелешкина, С.Н. Чебышева, Н.И. Бурдаев// CONSILIUM MEDICUM. – 2015. – Том 17, №6.*
- 5. *Стигмы дизэмбриогенеза и физическое развитие у детей, рожденных от матерей, страдающих эпилепсией/ Кожокару А.Б., Карлов В.А., Жидкова И.А., Серкина А.В.// Эпилепсия и пароксизмальные состояния. – 2010.*
- 6. *Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование/ Козлова С. И. и др. – 1987.*

Периоды детского возраста

- 1. **Период внутриутробного развития** (с момента оплодотворения яйцеклетки до рождения ребенка), продолжается в среднем 270 дней, но на практике расчет ведут на 280 дней, начиная отсчет с 1 дня последнего менструального цикла у женщины (10 лунных месяцев, 38-40 недель)
- 2. **Период новорожденности** (с момента рождения и до 1 месяца жизни, характеризуется адаптацией ребенка к окружающей среде).
- 3. **Грудной возраст** (с 1 месяца до 1 года жизни характеризуется быстрым ростом и развитием всех органов и систем).
- 4. **Период раннего детского возраста** (с 1 года до 3 лет, характеризуется быстрым развитием центральной нервной системы и речи).

Периоды детского возраста (2)

- **5. Дошкольный возраст** (с 3 до 6 лет, ребенок становится очень подвижным, возрастная опасность травматизма).
- **6. Младший школьный возраст** (с 7 – 11 лет заканчивается развитие скелета, замена зубов на постоянные).
- **7. Старший школьный возраст** (с 12 до 17 лет, усиленная деятельность эндокринной системы, своеобразие нервно-психических процессов).

Критерии комплексной оценки здоровья детей с рождения до 3 лет

- 1. Онтогенез (процесс индивидуального развития организма от его зарождения до смерти).**
- 2. ФР- физическое развитие.**
- 3. НПР-нервно-психическое развитие.**
- 4. Уровень функционального состояния.**
- 5. Степень сопротивляемости организма к неблагоприятным внешним воздействиям.**
- 6. Наличие хронических заболеваний или ВПР**

Показатели акушерско-биологического анамнеза

- Периоды и отклонения в развитии ребёнка:
- 1. Антенатальный(1 половина беременности).
- 2. Антенатальный(2 половина беременности).
- 3.Интранатальный.
- 4. Ранний неонатальный (первые 7 суток жизни).
- 5. Неонатальный.
- 6. Постнеонатальный.

Параметры социального анамнеза

- **1. Полнота семьи.**
- **2. Возраст родителей.**
- **3. Образование и профессия родителей.**
- **4. Психологический микроклимат в семье, отношение к ребёнку.**
- **5. Вредные привычки и асоциальные формы поведения в семье.**
- **6. Жилищно- бытовые условия.**
- **7. Материальное обеспечение семьи.**
- **8. Санитарно- гигиенические условия.**

Генеалогический анамнез

- Оценка генеалогического анамнеза.
- 1. Выявление хромосомных заболеваний.
- 2. Количественная и качественная оценка отягощённости.
- Индекс отягощённости=
$$\frac{\text{Число заболеваний}}{\text{Общее число родственников}}$$
- 3. Направленность отягощённого анамнеза.

Критерии комплексной оценки здоровья детей старше 3 лет

- 1. Наличие хронических заболеваний или ВПР.**
- 2. Уровень функционального состояния.**
- 3. Степень сопротивляемости организма к неблагоприятным внешним воздействиям.**
- 4. Уровень достигнутого развития и степень его гармоничности.**
ФР, половое развитие (с 10 лет), НПР.

Уровень функционального состояния организма

- Оценивается с помощью клинических и дополнительных методов исследования.
- Клинические: анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Проводятся по системам.
- Дополнительные: данные параклинического исследования, заключения врачей-специалистов.

Критерии оценки функционального состояния организма

Критерии	Оценка
<p>Жалобы. Данные объективного обследования, в т.ч. ЧД, ЧСС, АД. Показатели психического здоровья (поведение) ребёнка.</p>	<p>Уровень функционального состояния органов и систем, оценка адаптационных возможностей ребёнка с помощью клинических и дополнительных методов исследования.</p>
<p>Лабораторные исследования: КАК, КАМ, соскоб на энтеробиоз. Инструментальные исследования: ЭКГ, УЗИ.</p>	<p>Заключение:</p> <ul style="list-style-type: none">- N- соответствуют возрастным нормам;- с отклонениями-верхняя или нижняя граница N;- с выраженными изменениями-показатели резко отличаются от возрастных N.
<p>Острота зрения и слуха.</p>	
<p>Исследование осанки, стопы.</p>	
<p>Отклонения в работе органов и систем при консультации специалистами.</p>	

Оценка психического здоровья

Показатель	Характеристика
Эмоциональное состояние	Положительное, отрицательное, неустойчивое, малоэмоциональное
Настроение	Бодрое, жизнерадостное, спокойное, возбуждённое, подавленное, неустойчивое
Засыпание	Спокойное, быстрое, длительное, беспокойное, с воздействиями
Сон (дневной, ночной)	Глубокий/неглубокий, спокойный/неспокойный, прерывистый, длительный, укороченный, с воздействиями

Оценка психического здоровья (2)

Показатель	Характеристика
Аппетит	Хороший, неустойчивый, сниженный, избирательный, повышенный, отказ от пищи
Характер бодрствования	Активен, малоактивен, пассивен
Отрицательные привычки (автоматизмы, стереотипы)	Нет отрицательных привычек. Сосёт пустышку, палец, раскачивается, выдёргивает волосы, часто моргает, онанирует.
Взаимоотношения с детьми и взрослыми	Контактен, груб, агрессивен, ласков, навязчив, любознателен, инициативен, деятелен, легко обучается, нелюбознателен, заторможен, подвижен, уравновешен, медлителен, легко утомляем, боязлив.

Сопrotивляемость организма

- **Сопrotивляемость** организма к неблагоприятным внешним воздействиям- это совокупность генетически заложенных неспецифических защитных механизмов, которые обуславливают невосприимчивость к инфекциям.
- ВОЗ- частота ОРЗ до 8 раз в год –N для детей дошкольного и младшего школьного возраста.
- При очень низкой сопротивляемости организма исключают ИДС.

Признаки первичного иммунодефицита у детей

1



Положительные данные о наследственном анамнезе по ПИД

2



Восемь или более гнойных отитов в течение года

3



Два или более тяжёлых синусита в течение года

4



Две или более пневмонии в течение года

5



Нарушения переваривания в период грудного возраста

6



Рецидивирующие глубокие абсцессы кожи и мягких тканей

7



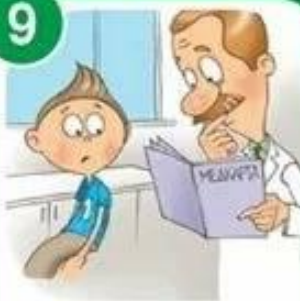
Рецидивирующая системная инфекция, вызванная атипичными микробактериями (не только однократные шейные лимфадениты)

8



Осложнения при проведении вакцинации ослабленными живыми вакцинами (БЦЖ, полиомиелит)

9



Две или более генерализованные инфекции (менингит, остеомиелит, септический артрит, эмпиема плевры, сепсис)

10



Персистирующая кандидозная инфекция кожи и слизистых у детей старше года

11



Хроническая реакция трансплантат-против-хозяина (например: неясные эритемы у детей грудного возраста)

12



Антибактериальная терапия, проводимая более 2 месяцев, без эффекта

1 группа здоровья

Группа здоровья	Группа детей	Характеристика
I	Здоровые дети	Нормальные ФР и ПР. Нет анатомических дефектов, морфофункциональных нарушений.

2 группа здоровья

Группа здоровья	Группа детей	Характеристика
II	Здоровые дети с функциональными отклонениями, сниженной сопротивляемостью.	Морфофункциональные нарушения. Реконвалесценты. Задержка ФР, ИМТ, ДМТ. ЧДБД Физические недостатки, последствия травм, операций при сохранности функций.

3 группа здоровья

Группа здоровья	Группа детей	Характеристика
III	Больные дети с хроническими заболеваниями в стадии компенсации.	Клиническая ремиссия, редкие обострения, нет осложнений. Функции сохранены или компенсированы. Физические недостатки, последствия травм, операций ,функции компенсированы. Возможность обучения, труда.

4 группа здоровья

Группа здоровья	Группа детей	Характеристика
IV	Больные дети с хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации	<p>Активная стадия, нестойкая клиническая ремиссии, частые обострения. Функции: сохранены, компенсированы, не полностью компенсированы. Требуется поддерживающая терапия. Физические недостатки, последствия травм, операций</p> <p>· Функции не полностью компенсированы. Ограничены возможности обучения, труда.</p>

5 группа здоровья

Группа здоровья	Группа детей	Характеристика
V	Больные дети с хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации функций организма	Тяжёлые хронические заболевания. Частые обострения. Непрерывно рецидивирующее течение. Осложнения. Декомпенсация функций. Постоянная терапия. Физические недостатки, последствия травм, операций при выраженном нарушении функций. Значительные ограничения возможности обучения, труда. Дети-инвалиды.

Осмотр здорового ребёнка

- Исследование ребёнка проводится по определённому плану.
- Расспрос (лат. Interrogatio) основывается на воспоминаниях больного и поэтому носит название анамнеза (от греч. Anamnesis – воспоминание).
- Выяснение жалоб. Среди жалоб необходимо выделять главные (основные) и второстепенные (дополнительные).
- Акушерско-биологический анамнез.
- Социальный анамнез.
- Генеалогический анамнез.
- Иммунологический анамнез.
- Аллергологический анамнез.

Объективный осмотр новорожденного

- **Общее состояние**, внешний вид, двигательная активность, поза, характер крика.
- **Кожные покровы** и видимые **слизистые** оболочки - оценить цвет и чистоту кожных покровов и видимых слизистых (конъюнктивы, ротовая полость и ротоглотка) - оценить тургор кожных покровов - определить наличие отёков - пропальпировать периферические лимфатические узлы, грудные железы - осмотреть, нет ли гнойных выделений из уха, слезотечения и гнойных выделений из глаз.
- **Костномышечная система** - оценить пропорциональность телосложения - оценить форму головы, швы черепа, кости черепа, размеры большого и малого родничка (выбухает, западает, пульсирует), плотность краев родничка. Осмотреть визуально суставы, оценить объем движений, размер, симметричность - осмотреть, нет ли повреждения плечевого сплетения, целостность ключицы на предмет перелома - оценить мышечный тонус конечностей, туловища, симметричность тонуса мышц - оценить состояние мышц передней брюшной стенки, наличие грыж.

Объективный осмотр новорожденного (2)

- **Функция черепномозговых нервов** - симметричность, активность мимических мышц, признаки деморфизма - движение глаз, реакция зрачков на свет, форма зрачков, состояние роговицы - плотность охвата соска губами ребенка (вытекает ли молоко при кормлении) - движение языка, наличие глоточного рефлекса **Рефлексы врожденного автоматизма** новорожденного ребёнка. Оральные автоматизмы (сосательный, поисковый, хоботковый, ладонноротовой); Спинальные автоматизмы (хватательный, Моро, защитный, опоры, автоматической походки, ползания по Бауэру). Отмечается выраженность и симметричность рефлексов.
- **Органы дыхания** - определить ЧДД (в норме 30–60 в мин.) - определить форму грудной клетки, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, наличие втяжения грудной клетки - оценить носовое дыхание - провести перкуссию (характер перкуторного звука), аускультацию лёгких (характер дыхания, проведение по всем легочным полям, наличие хрипов).

Объективный осмотр новорожденного (3)

- **Органы кровообращения** - определить ЧСС - провести визуальный осмотр области сердца - провести пальпацию верхушечного точка, перкуссию границ сердца, аускультацию тонов (ясность, звучность, ритмичность, наличие шума и его характеристики).
- **Органы пищеварения** - осмотреть полость рта (язык, слизистая оболочка полости рта) - осмотреть область живота (форма, вздутие), провести пальпацию (доступность глубокой пальпации), печень, селезенка (выступает ли из-под края реберной дуги) - выяснить характер стула, его частоту, цвет, наличие примесей Пупочный остаток (ранка) Оценить состояние: указать стадию (пупочный остаток с наличием скобки, пупочная ранка под корочкой или в стадии эпителизации), сухая, без признаков воспаления, пупочные сосуды не пальпируются.

Объективный осмотр новорожденного (4)

- **Органы мочеполовой системы** - визуальный осмотр половых органов на предмет половой дифференциации и признаков воспаления - выяснить частоту мочеиспускания у ребёнка (в норме не менее 10 раз в сутки), нет ли беспокойства при мочеиспускании, характер мочеиспускания.
- **Стигмы дизэмбриогенеза.** Перечислить, указать количество (гипертелоризм, эпикант, «готическое» нёбо, девиация мизинца, добавочные соски, пупочная грыжа и др.)

СТИГМЫ ДИЗЭМБРИОГЕНЕЗА

- ***Стигмы дизэмбриогенеза (Малые аномалии развития)*** – это малые врожденные дефекты, которые в отдельности не оказывают существенного влияния на функционирование организма, но в совокупности могут служить маркерами различных наследственных патологий. Незначительные врожденные отклонения в строении различных частей тела: черепа, лицевых костей, челюстей, ушных раковин, лица, полости рта, скелета, кожи и прочие.



Стигмы дизэмбриогенеза. Общие сведения.

- Единичные МАР встречаются примерно у 15-20% здоровых новорожденных и не влияют на последующее развитие ребенка. Другие МАР могут сопровождаться негативными последствиями для здоровья.
- Присутствие 5-7 и более стигм дизэмбриогенеза у одного ребенка, как правило, указывает на наличие определенного [генетического синдрома](#).

Стигмы дизэмбриогенеза. Причины

- Внутриутробно повреждающие факторы в зависимости от срока воздействия :
- - обладают мутагенным потенциалом -вызывают дефекты в генетическом материале или
- - тератогенный эффект -повреждают системы и органы, которые формируются в этот период.
- **Экзогенные** влияния внешней среды:
- ионизирующая радиация;
- использование методов вспомогательной репродукции.
- **Эндогенные** воздействия материнского организма:
- прием беременной медикаментов (антиконвульсантов, гормонов, антикоагулянтов, ретиноидов и др.);
- алкогольная и [НИКОТИНОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ](#) матери;
- [осложнения гестации](#) (фетоплацентарная недостаточность, токсикозы, инфекции в период беременности);
- дефицит макро- и микроэлементов, [ПОЛИГИПОВИТАМИНОЗ](#);
- Более половины МАР имеют мультифакторную этиологию.

Стигмы дизэмбриогенеза. Патогенез

- Эмбриотоксичные вещества, поступающие в организм плода, изменяют нормальный ход биологического развития. Особенности фетального кровообращения обуславливают прямое повреждающее действие потенциальных мутагенов и тератогенов на органы плода. В ранние сроки гестации (период эмбриогенеза) нарушается деление, дифференцировка, пролиферация клеток, эмбриональная индукция, органогенез и другие процессы формирования эмбриональных зачатков. В более поздний период повреждающие факторы вызывают изменения в первично правильно сформированных тканях и органах.
- Следствием этого служит появление различных дисгенезий костной системы, кожных покровов, внутренних органов. Поскольку сроки формирования различных анатомических структур совпадают друг с другом по времени, то некоторые микроаномалии образуются одновременно. Так, например, дефекты глазных щелей, ушных раковин, пальцев рук и черепа чаще всего сочетаются с врожденной патологией почек. Также отмечена корреляция дисплазии кожи и скелетных нарушений с [малыми аномалиями сердца](#).

Стигмы дизэмбриогенеза.

Классификация

- Стигмы дизэмбриогенеза классифицируются с учетом локализации в той или иной части тела:
- **Череп:** макроцефалия, [микроцефалия](#), долихоцефалия, [брахицефалия](#), плоский затылок.
- **Лицевой скелет:** узкий лоб, выраженные надбровные дуги, скошенный подбородок, плоское лицо.
- **Глаза:** монголоидный или антимонголоидный разрез глаз, эпикант, [колобома](#) или гетерохромия радужки, голубые склеры, гипо- или [гипертелоризм](#).
- **Нос:** седловидный, широкая переносица, гипоплазия крыльев носа.
- **Уши:** [деформация](#), гипоплазия, низкое расположение ушных раковин, [лопоухость](#), приросшие мочки ушных раковин.
- **Рот:** макро- и микростомия, отвислая нижняя губа, тонкие или толстые губы, микро- или [макроглоссия](#).
- **Зубо-челюстная система:** [диастема](#), микро- и макроденция, [готическое небо](#), микрогнатия, микрогения, аномалии прикуса.
- **Кожа и ее придатки:** очаги атрофии и дисхромии, гипо- или гиперэластичная кожа, опухолевидные образования ([гемангиомы](#), нейрофибромы, ксантомы), низкая или высокая линия роста волос.
- **Шея и туловище:** короткая, крыловидная шея, [деформированная грудная клетка](#) (килевидная, воронкообразная, бочкообразная), аномалии ребер, асимметрия и диспропорции тела, добавочные соски.
- **Конечности:** [арахнодактилия](#), синдактилия, клинодактилия, непропорционально короткие или длинные конечности.

- **Долихокефáлия** (от [др.-греч.](#) *δοῦλῆς* «длинный» и *κεφαλή* «голова»; также *долихоцефалия, узкоголовость, длинноголовость*) — относительно длинная и узкая форма [головой человека](#).





- **Брахикефалия** (от [др.-греч.](#) βραχύς «короткий» и κεφαλή «голова»; также *брахицефалия, короткоголовость, широколовость*) — относительно короткая и широкая форма [головой человека](#), приближающаяся к округлой.

- Направление глазной щели. Углом или наклоном глазной щели называется угол, образованный линией, соединяющей внутреннюю и наружную спайки, и горизонталью. В норме глазная щель скошена несколько кверху. Разрез глаз описывается как **монголоидный**, если наружная спайка находится выше, чем обычно, и как **антимонголоидный**, если наружная спайка расположена ниже обычного. Монголоидный разрез глаз может быть связан с микроцефалией. При трисомии 21 монголоидный разрез глаз — наиболее частый глазной или лицевой признак. Антимонголоидный разрез глаз часто наблюдается при гипоплазии скуловых костей.



- **Эпикантус** у детей – это кожно-жировая складка, которая проходит вертикально по внутреннему уголку глаза, закрывая слезный канал.



- **Колобома** представляет собой полиэтиологическое состояние: расщепление века, радужки, сетчатки, оболочки с сосудами, зрительного нерва. Может быть изолированное или комбинированное поражение.



- **Диастема - это патологически широкий промежуток между центральными резцами нижней и/или верхней челюсти.**

Арахнодактилия



- **Арахнодактилия** (лат. *arachnodactylia*; др.-греч. ἀράχνη — паук + греч. δάκτυλος палец) - «**паучьи пальцы**», пальцы аномально удлинённые и узкие по сравнению с ладонью. В некоторых случаях арахнодактилии все или несколько пальцев на руке обладают большой гибкостью и способностью быть отклонёнными назад на 180°.



- **Синдактилия** — полное или неполное сращивания пальцев кисти или стопы в результате не наступившего их разъединения в процессе эмбрионального развития. Передаётся по аутосомно-доминантному типу наследования. Встречается одинаково часто у мужчин и женщин. Односторонняя **синдактилия** отмечается примерно в 2 раза чаще двусторонней.



- **Клинодактилия** (новолат. clinodactylia; от др.-греч. κλίνω — «наклоняю, сгибаю» + δάκτυλος — «палец») — врождённый дефект развития пальцев. Внешне проявляется в их искривлении или искажении их положения относительно оси конечности (пальцы скошены медиально или латерально).

Стигмы дизэмбриогенеза при различных синдромах

- В клиническом отношении важное имеют два момента: уровень стигматизации и определенное сочетание малых аномалий развития. Высоким уровнем стигматизации считается присутствие у одного пациента 5 и более МАР.
- Некоторые единичные стигмы могут присутствовать у абсолютно здоровых детей (лопоухость, эпикант и пр.), часть из них склонна к исчезновению по мере роста ребенка (гемангиомы, сандалевидная щель т. д.).
- Другие аномалии практически никогда не обнаруживаются у здоровых людей и с высокой долей вероятности указывают на наличие генетических заболеваний - крыловидные складки на шее при [синдроме Шерешевского-Тернера](#), односторонняя аплазия соска грудной железы при [синдроме Поланда](#).
- Кроме количества и специфичности стигм, при постановке клинического диагноза учитывается комбинация МАР у одного пациента. Патогномоничные признаки [синдрома Дауна](#) - эпикант, монголоидный [разрез глаз](#), поперечные ладонные складки, клино- и брахидактилии, сандалевидная щель.
- Присутствие антимонголоидной глазной щели, эпикантуса, высокого нёбного свода, борозд на языке, плоскостопия, неправильной формы черепа и ряда других признаков часто ассоциируется с [тетрадой Фалло](#).

Стигмы дизэмбриогенеза.

Осложнения

- Большое количество стигм свидетельствует о тяжелых нарушениях эмбриогенеза и всегда сопряжено с более сложной патологией у ребенка. Наличие фенотипических особенностей в области лица и головы может быть ассоциировано с [задержками психического развития](#), умственной неполноценностью. Множественные МАР нередко сочетаются с тяжелыми пороками сердечной, мочевыделительной, опорно-двигательной системы.
- Даже единичные малые аномалии могут иметь долгосрочные последствия для здоровья. Патологии прикуса обуславливают раннее развитие пародонтоза и артроза ВНЧС из-за неправильного распределения жевательной нагрузки. Кожные образования связаны с риском [малигнизации](#). Аномалии скелета чреваты развитием подросткового [остеохондроза](#).

Диагностика СТИГМ ДИЗЭМБРИОГЕНЕЗ

- Стигмы дизэмбриогенеза обычно заметны сразу после рождения или обнаруживаются в первые месяцы жизни.
- **Осмотр** педиатра, детские стоматолога, травматолога-ортопеда.
- **Рентгенография.** В зависимости от обнаруженных аномалий выполняются [рентгенограммы лицевого скелета](#), черепа, челюстей, костей конечностей, позвоночника, грудной клетки. Целью исследования служит выявление не только структурных, но и функциональных нарушений, поэтому рентгенография часто дополняется пробами.
- **Томография.** Для определения выраженности скелетных аномалий большую информативность имеет компьютерная рентгеновская томография. При необходимости оценки состояния мягких тканей и внутренних органов используются МРТ.
- **Сонография.** Некоторые стигмы дизэмбриогенеза можно заметить при проведении [скринингового УЗИ беременных](#). Подозрение на генетические заболевания является поводом для [инвазивной пренатальной диагностики](#). После рождения для выявления больших пороков осуществляют [УЗИ почек](#), [эхокардиографию](#).
- **Лабораторная диагностика.** Кариотипирование и молекулярно-генетические исследования показаны при множественных стигмах дизэмбриогенеза, указывающих на определенные хромосомные или генные болезни. В роддоме всем новорожденным проводится скрининг на 5 генетических синдромов (тест «Пяточка»).

Лечение стигм дизэмбриогенеза

- Большинство МАР не требуют лечения, если они не вызывают нарушения функций органов и не представляют собой грубого косметического дефекта. Тем не менее, некоторые стигмы нуждаются в коррекции. Аномалии прикуса могут потребовать [ортодонтического лечения](#) с помощью комбинированных аппаратов, брекет-систем или хирургических методов ([компактостеотомии](#)).
- При врожденных деформациях грудной клетки выполняются реконструктивные вмешательства. Удаления требуют кожные новообразования с высоким риском озлокачествления. При синдактилии для улучшения функции руки осуществляется разделение сросшихся пальцев. Косметическую направленность носят операции по [коррекции мочки уха](#), лопухости, формы носа.

Прогноз и профилактика стигм дизэмбриогенеза

- Одиночные стигмы дизэмбриогенеза не ухудшают качества и не укорачивают продолжительности жизни. Множественные МАР, особенно ассоциированные с пороками жизненно важных органов, являются прогностическими неблагоприятными. Профилактика предполагает исключение всевозможных эмбриотоксических влияний в период гестации. Будущим родителям целесообразно заранее планировать зачатие и перед наступлением беременности пройти скрининговое обследование. При наличии отягощенного семейного анамнеза по наследственным патологиям необходима [консультация генетика](#).

Спасибо за внимание!

