

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ПРОПЕДВТИКИ ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

# МЕДИЦИНСКИЙ УХОД ЗА РЕБЕНКОМ. СЕСТРИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕБЕНКА

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2021

УДК 616-053.2-083(075.8)  
ББК 53.5я73  
М42

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве  
учебно-методического пособия 23.12.2020 г., протокол № 14

А в т о р ы: д-р мед. наук, доц. В. В. Строгий; канд. мед. наук, доц. О. Н. Волко-  
ва; ассист. О. В. Самохвал; канд. мед. наук, доц. В. Д. Юшко

Р е ц е н з е н т ы: д-р мед. наук, доц., зав. каф. неонатологии и медицинской генети-  
ки Белорусской медицинской академии последиplomного образования Ю. А. Устинович;  
канд. мед. наук, доц. 1-й каф. детских болезней Белорусского государственного медицин-  
ского университета А. М. Чичко

**Медицинский уход за ребенком. Сестринское обследование ребенка :**  
М42 учебно-методическое пособие / В. В. Строгий [и др.]. – Минск : БГМУ,  
2021. – 34 с.

ISBN 978-985-21-0809-6.

Отражен современный подход к ведению пациентов детского возраста на доврачебном  
этапе оказания медицинской помощи.

Предназначено для студентов 2 курса педиатрического факультета.

УДК 616-053.2-083(075.8)  
ББК 53.5я73

ISBN 978-985-21-0809-6

© УО «Белорусский государственный  
медицинский университет», 2021

## ВВЕДЕНИЕ

Сестринское обследование представляет собой сбор информации о состоянии здоровья пациента. Наравне с сестринским диагнозом, планированием и реализацией плана по уходу, а также оценкой эффективности ухода и, при необходимости, его коррекции, сестринское обследование является важнейшей составной частью сестринского процесса. Данный процесс направлен на поддержание и восстановление независимости пациента в удовлетворении ряда основных потребностей организма. Согласно разработанной в XX веке концепции таких потребностей (А. Maslow, 1943), они представляют определенную иерархию, которую можно представить в виде пирамиды (рис. 1).



Рис. 1. Иерархия потребностей человека по А. Maslow

На основании данной теории выделяют 14 потребностей, удовлетворение которых, способствует психофизиологической стабилизации и благополучию человека (ребенка). Вот эти потребности: дышать, пить, есть, выделять, двигаться, быть здоровым, поддерживать температуру тела, спать и отдыхать, быть чистым, избегать опасности, общаться, иметь жизненные ценности, работать–играть–учиться, раздеваться и одеваться.

Таким образом, первым этапом сестринского процесса является сестринское обследование. Оно включает определение основных параметров

жизнедеятельности пациента, физического развития и оценку ведущих жалоб, что является основой для постановки правильного диагноза и дальнейшего мониторингования параметров в качестве объективного критерия динамики заболевания.

К основным параметрам, отражающим состояние пациента, следует отнести:

- частоту сердечных сокращений (в педиатрии реже применяется определение частоты пульса и его характеристика);
- частоту дыхательных движений (частота дыхания);
- температуру тела;
- антропометрические исследования (определение роста и веса);
- артериальное давление;
- интенсивность боли.

В зависимости от поражения различных органов и систем организма данный перечень параметров может изменяться (например, определение насыщения крови кислородом с помощью пульсоксиметрии при заболевании сердечно-сосудистой или дыхательной систем, определение суточного диуреза и гидробаланса организма у пациентов с поражением мочевыделительной системы, количественная и качественная характеристика питания пациента при наличии поражения ЖКТ и т. п.).

### **Роль осмотра в оценке общего состояния больного ребенка**

Одним из основных методов объективного обследования ребенка является внешний осмотр пациента. При этом должны быть созданы комфортные условия: освещение, соблюдение техники и плана осмотра. Общий осмотр включает:

- оценку общего состояния ребенка;
- оценку состояния сознания;
- положение пациента;
- осанку;
- походку;
- выражение лица и состояние кожных покровов.

Следует отметить, что осмотр больного ребенка начинается с его **опроса**. Если ребенок не может сам разговаривать, проводится опрос родителей либо других лиц, осуществляющих уход за ребенком. При этом нужно следовать определенным правилам при опросе: контакт, в первую очередь, устанавливается с ребенком; поведение врача должно быть спокойным, внимательным, оптимистично настроенным для формирования доверия у пациента, врач должен излагать сведения о ребенке четко и убедительно; ведущей деонтологической задачей является подавление страха у ребенка и его

близких; соблюдение необходимой дистанции в общении при предельной доброжелательности, внушение детям школьного и подросткового возраста, а также их родным мысли о том, что они сами заинтересованы и нуждаются в необходимости выполнения врачебных предписаний.

Общий осмотр пациента начинается с определения общего состояния. Оно может быть *удовлетворительным, средней тяжести, тяжелым и крайне тяжелым*. Общее состояние пациента определяет врач на основании критериев оценки состояния по ряду показателей: сознание, положение, осанка, походка, выражение лица, масса тела, психический статус.

Оценка **сознания** проводится на основании критериев оценки состояния пациента: ориентация в окружающей обстановке и адекватность поведения; восприятие мира (характер ответов на вопросы, их адекватность и своевременность); состояние рефлексов и реакция зрачков на свет. На основании полученных данных сознание может быть *ясным* либо *нарушенным* (помраченное сознание, ступор, сопор, кома).

**Положение** больного ребенка всегда может указывать на тяжесть заболевания или быть обусловлено клинической картиной основного заболевания (опистотонус при столбняке, положение в позе «легавой собаки» при менингите).

Различают следующие виды положений:

- **активное** — положение, при которой пациент сам может его изменить, но при изменении появляются неприятные ощущения;
- **пассивное** — положение, при котором пациент сохраняет приданное ему положение (чаще положение лежа);
- **вынужденное**, т. е. принимаемое пациентом для уменьшения болевых ощущений.

Вынужденное положение может быть:

- стоя;
- сидя;
- лежа;
- коленно-локтевым.

Обычное положение тела при стоянии, ходьбе, сидении называется **осанкой**. Она отражает состояние мышечного тонуса, связочного аппарата, иннервацию, кровоснабжение, самочувствие и настроение пациента. Осанка может быть *прямой* или *вялой*.

Совокупность особенностей позы и движений при ходьбе представляют собой **походку**, которая зависит от состояния опорно-двигательного аппарата, нервной системы, конституционального типа, темперамента, воспитания, профессии.

Большое значение для оценки состояния организма имеет **состояние кожных покровов**, осмотр которых следует проводить при дневном освещении.

щении. При этом следует обращать внимание на цвет кожи, присутствие кожных элементов (кровоизлияния, рубцы, пролежни, язвы), наличие отеков, изменение подкожных вен.

В настоящее время эксперты ВОЗ предлагают для мониторингования состояния пациента и его основных параметров все результаты исследований регистрировать в специальной медицинской карте ежедневного наблюдения (прил. 1).

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ (ЧАСТОТЫ ПУЛЬСА)**

С целью оценки состояния сердечно-сосудистой системы и общего состояния пациента проводится определение частоты сердечных сокращений (ЧСС) (табл. 1). Для этого требуется секундомер или часы с секундной стрелкой. Определять ЧСС следует в спокойном состоянии, предпочтительно лежа. При подсчете ЧСС во время сна ребенка результаты всегда будут занижены.

*Таблица 1*

**Алгоритм определения частоты сердечных сокращений у ребенка**

<b>Этапы</b>	<b>Обоснование</b>
<b>Подготовка к процедуре</b>	
Идентифицировать пациента, представиться ему и родителям. Уточнить, как к нему обращаться, если медицинская сестра видит пациента впервые	Установление контакта с пациентом
Объяснить пациенту и родителям цель и ход процедуры	Психологическая подготовка пациента
Убедиться в согласии или получить согласие на процедуру	Соблюдение прав пациента
Обработать руки гигиеническим способом	Обеспечение инфекционной безопасности
Обработать мембрану фонендоскопа антисептиком	
<b>Выполнение процедуры</b>	
Усадить (предпочтительно уложить) пациента, обеспечить пациенту спокойное состояние	Обеспечение достоверности результата
Найти место проекции сердечного толчка на переднюю поверхность грудной клетки слева на 1–2 см кнаружи от соска и прижать к коже на этом месте мембрану фонендоскопа, не прилагая усилий	
Определить частоту сердечных сокращений оптимально в течение 1 мин, возможно за несколько секунд с перерасчетом за 1 мин	
Сообщить пациенту и родителям результат измерения	Обеспечение права пациента на информацию
<b>Завершение процедуры</b>	
Обработать мембрану фонендоскопа антисептиком	Обеспечение инфекционной безопасности
Вымыть руки и/или обработать их антисептиком	
Сделать запись о результатах и реакции пациента в медицинской документации	Обеспечение преемственности наблюдения за пациентом

Значительно реже в детском возрасте, в отличие от взрослых, определяют частоту пульса на периферических артериях (табл. 2). **Артериальный пульс** — это ритмичные колебания стенки артерии, обусловленные выбросом крови в артериальную систему в течение одного сердечного цикла. Артериальный пульс может быть *центральный* (на аорте, сонных артериях) или *периферическим* (на лучевой артерии, тыльной артерии стопы и т. п.).

Таблица 2

**Алгоритм исследование пульса на лучевой артерии**

Этапы	Обоснование
<b>Подготовка к процедуре</b>	
Идентифицировать пациента, представиться ему. Уточнить, как к нему обращаться, если медицинская сестра видит пациента впервые	Установление контакта с пациентом
Объяснить пациенту и родителям цель и ход процедуры	Психологическая подготовка пациента
Получить согласие пациента (родителей) на процедуру	Соблюдение прав пациента
Подготовить необходимое оснащение	Проведение процедуры и документирование ее результатов
Вымыть и осушить руки или обработать их антисептиком	Обеспечение инфекционной безопасности
<b>Выполнение процедуры</b>	
Предложить пациенту сесть или лечь. При этом руки должны быть расслаблены, кисть и предплечье не должны быть на весу	Обеспечение достоверности результатов
Прижать II, III, IV пальцами лучевые артерии на обеих руках пациента у основания большого пальца (I палец должен находиться со стороны тыла кисти), почувствовать пульсацию и слегка сдавить артерии. У детей до 1 года пульс обычно определяют на височной артерии, а у детей старше 1,5 лет — как правило, на лучевой артерии	Определение синхронности пульса. Если пульс синхронный, то в дальнейшем исследование проводится на одной руке
Определить ритм пульса. Если пульсовые волны следуют одна за другой через равные промежутки времени — пульс <i>ритмичный</i> , если нет — <i>аритмичный</i> . <b>Примечание:</b> при выраженной аритмии проводят дополнительное исследование на предмет выявления дефицита пульса	Ритм периферического пульса должен совпадать с ритмом сердечных сокращений. Разница между числом сердечных сокращений и частотой периферического пульса в одну и ту же минуту называется <b>дефицитом пульса</b>

Этапы	Обоснование
<p>Определить <i>частоту пульса</i> т. е. число пульсовых ударов за 1 мин. Для этого взять часы или секундомер и определить число пульсовых ударов в течение 30 с. Умножить на два (если пульс ритмичный) и получить частоту пульса. Если пульс аритмичный — считать число пульсовых ударов в течение 60 с.</p> <p><b>Примечание:</b> частота пульса зависит от возраста, пола, физической активности</p>	<p>Обеспечение точности определения пульса. У детей пульс чаще: у новорожденных он в норме равен приблизительно 140–160 уд./мин; к концу первого года жизни частота пульса снижается до 120–130 уд./мин. К 6 годам — примерно до 100 уд./мин, а к 16–18 годам частота пульса приближается к нормальной для взрослого человека</p>
<p>Определить наполнение пульса: если пульсовая волна четкая, то пульс <i>полный</i>, если пульсовая волна очень слабая — <i>пустой</i>, если пульсовая волна очень слабо прощупывается, то пульс <i>нитевидный</i></p>	<p>Наполнение пульса зависит от объема циркулирующей крови и величины сердечного выброса</p>
<p>Определить напряжение пульса. Для этого нужно прижать артерию сильнее, чем прежде, к лучевой кисти. Если пульсация полностью прекратится, напряжение <i>слабое</i>, пульс мягкий; если ослабевает — напряжение <i>умеренное</i>; если пульсация не ослабевает — пульс <i>напряженный, твердый</i></p>	<p>Обеспечение точности определения напряжения пульса. Напряжение зависит от тонуса артериальных сосудов. Чем выше показатели АД, тем напряженней пульс</p>
<p>Сообщить пациенту (родителям) результат исследования</p>	<p>Соблюдение права пациента на информацию</p>
<b>Завершение процедуры</b>	
<p>Вымыть руки или обработать их антисептиком</p>	<p>Обеспечение инфекционной безопасности</p>
<p>Сделать запись о результатах и реакции пациента в медицинской документации</p>	<p>Обеспечение преемственности сестринского ухода</p>

Для мониторинга пульса в условиях палаты интенсивного наблюдения или амбулаторных условиях в настоящее время широко используются специальные датчики — пульсоксиметры (Nonin и др.), позволяющие измерять частоту сердечных сокращений (от 18 до 300 уд./мин) и насыщение периферической крови кислородом (в диапазонах от 0 до 100 %). Используют гибкие многоцветные датчики, хотя существуют и датчики однократного применения. Датчик ребенку надевают на палец руки или на большой палец стопы, а у новорожденных — на стопу. Для обеспечения комфорта при проведении пульсоксиметрии предусмотрено применение специальных пружин датчиков клипсовой конструкции, особых гидрогелевых материалов липких пластырей для фиксации датчиков, не вызывающих опрелости кожи и компрессии мягких тканей, системы тревожного сигнала. Сохранение измеренных значений осуществляется в памяти прибора.



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ (ЧАСТОТЫ ДЫХАНИЯ)

Совокупность вдоха и следующего за ним выдоха считают одним *дыхательным движением*. Количество дыханий за 1 мин называют *частотой дыхательных движений (ЧДД)* или просто *частотой дыхания*.

В норме дыхательные движения ритмичны. ЧДД у взрослого здорового человека в покое составляет 16–20 в мин, у женщин она на 2–4 дыхания больше, чем у мужчин. В положении «лежа» число дыханий обычно уменьшается (до 14–16 в мин), в вертикальном положении — увеличивается (18–20 в мин). У новорожденного ЧДД составляет 40–50 раз в мин, к 5 годам снижается до 24, а к 15–20 годам составляет 16–20 в мин. У спортсменов ЧДД может быть 6–8 в мин. Определение частоты дыхательных движений проводят незаметно для пациента (в этот момент положением руки можно имитировать определение частоты пульса). Необходимо придать пациенту положение сидя или лежа, взять его за руку, как для исследования пульса, но наблюдать за экскурсией грудной клетки и считать дыхательные движения в течение 1 мин. Результат ЧДД записать в соответствующую документацию.

Частота дыхательных движений очень зависит от активности ребенка в период бодрствования. Наиболее достоверные и воспроизводимые результаты получают при определении ЧДД во время сна. Для оценки состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем и общего состояния пациента используется алгоритм определения частоты дыхания (табл. 3).

Таблица 3

Алгоритм определения частоты дыхательных движений

Этапы	Обоснование
<b>Подготовка к процедуре</b>	
Идентифицировать пациента, представиться ему и родителям. Уточнить, как к нему обращаться, если медицинская сестра видит пациента впервые	Установление контакта с пациентом
Объяснить пациенту цель и ход процедуры по оценке характеристик пульса	Психологическая подготовка пациента. Отвлечение внимания от процедуры подсчета ЧДД с целью профилактики произвольного изменения дыхания
Получить согласие пациента на процедуру	Соблюдение прав пациента
Вымыть руки или обработать их антисептиком	Обеспечение инфекционной безопасности
<b>Выполнение процедуры</b>	
Рекомендовать пациенту занять удобное положение (лежа или сидя). <b>Примечание:</b> необходимо видеть верхнюю часть грудной клетки или живота пациента	Обеспечение достоверности результата

Этапы	Обоснование
Взять руку пациента, как для исследования пульса	Отвлечение внимания от процедуры, наблюдение за экскурсией грудной клетки
Положить свою и руку пациента на грудь (при грудном типе дыхания) или эпигастральную область (при брюшном типе дыхания) пациента, имитируя исследование пульса. <b>Примечание:</b> держать руку пациента за запястье	Обеспечение достоверности результата. Дыхание — одна из немногих функций организма, которая может контролироваться сознательно и неосознанно
Подсчитать ЧДД по экскурсии грудной клетки или брюшной стенки пациента в течение 1 мин (вдох и выдох считается за 1 дыхательное движение)	
Оценить ЧДД. Обратить внимание на глубину, ритм и тип дыхания. Объяснить пациенту, что проводили оценку дыхания	Определение характеристик дыхательных движений. Обеспечение прав пациента
<b>Завершение процедуры</b>	
Обработать руки антисептиком	Обеспечение инфекционной безопасности
Провести регистрацию данных в температурном листе	Обеспечение преемственности наблюдения за пациентом

### ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА

**Термометрия** (греч. *therme* — теплота, *metreo* — мерить, измерять) — совокупность методов и способов измерения температуры, в т. ч. температуры тела человека. В белорусской медицинской практике, как и в большинстве стран, за исключением США и Великобритании, для термометрии используется шкала Цельсия ( $t, ^\circ\text{C}$ ).

Приборы для измерения температуры (термометры) подразделяются на *контактные* и *бесконтактные*. Главное место в медицинской практике занимает контактная термометрия, основным достоинством которой является надежность передачи тепла от объекта термочувствительному звену термометра. Бесконтактная термография или радиационная термометрия (тепловидение) основана на восприятии специальными датчиками инфракрасного излучения с поверхности тела и используется в основном для диагностики локальных воспалительных процессов. Контактная жидкокристаллическая термография основана на свойстве жидких кристаллов менять цвет при изменении температуры контактирующей среды.

У здорового ребенка температура тела зависит от процессов теплопродукции и теплоотдачи и является постоянной величиной. Считается, что она не превышает  $37\text{ }^\circ\text{C}$ , вечером температура на несколько десятых градуса выше, чем утром. В прямой кишке температура на  $1\text{ }^\circ\text{C}$  выше, чем температура кожи в подмышечной и паховой областях.

Типы термометров, используемых в настоящее время в детской практике, достаточно разнообразны: ртутный, электронный цифровой, инфракрасный, контактный жидкокристаллический (рис. 2).

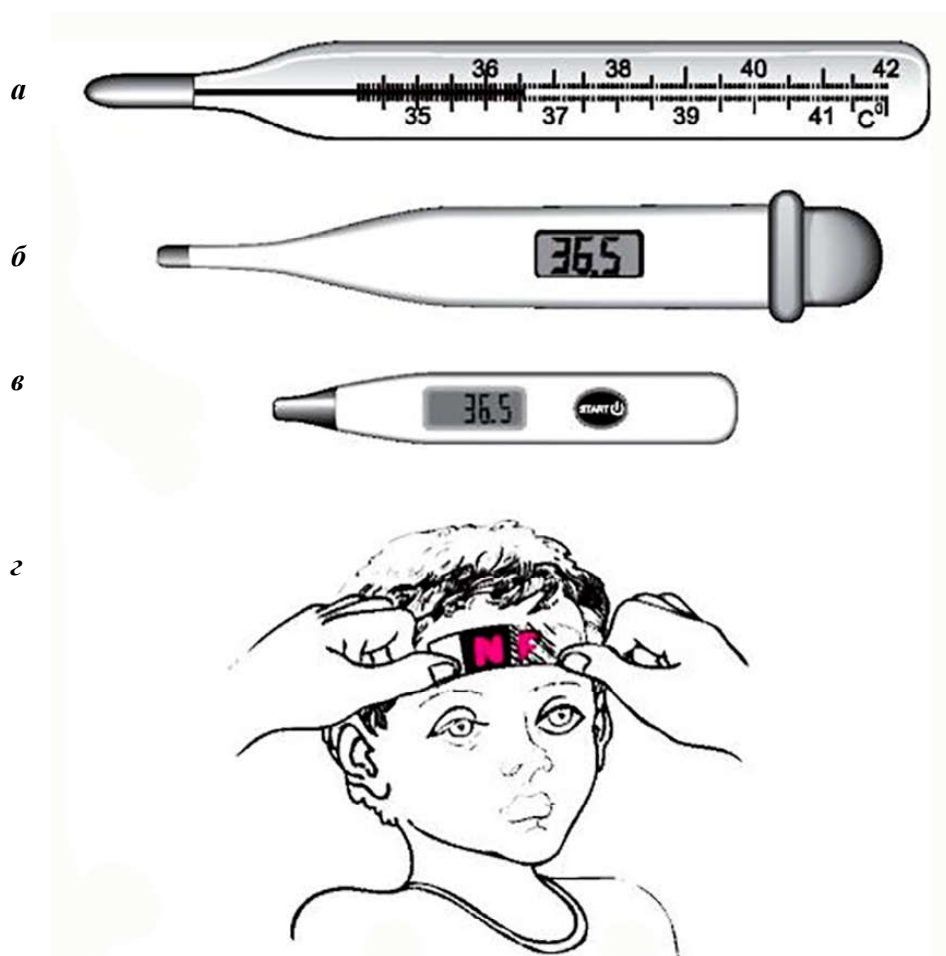


Рис. 2. Типы термометров, используемых в детской практике: *a* — ртутный термометр; *б* — электронный цифровой термометр; *в* — инфракрасный термометр; *г* — контактный жидкокристаллический термометр (рисунок из учебного пособия «Общий уход за детьми»)

Для измерения температуры тела используют главным образом медицинский ртутный термометр. Он относится к жидкостным термометрам, принцип действия которых основан на тепловом расширении жидкостей. Диапазон измерения температуры — от +34 до +42 °С, цена деления — 0,1 °С. Ртутный термометр используется для измерения температуры в мышечной впадине, паховой складке, прямой кишке, ротовой полости.

**Правила измерения температуры тела медицинским ртутным (максимальным) термометром в стационаре:**

1) перед процедурой термометр встряхивают, чтобы столбик ртути опустился ниже отметки 35 °С;

2) влага охлаждает ртуть, поэтому перед измерением температуры необходимо протереть подмышечную впадину (место измерения) полотенцем;

3) термометр устанавливают так, чтобы ртутный резервуар со всех сторон соприкасался с телом, в частности в глубине подмышечной впадины. У детей младшего возраста термометр необходимо поддерживать, чтобы он не смещался;

4) температуру тела измеряют ежедневно в одно и то же время (6.00–8.00 и 16.00–18.00);

5) термометрия производится натощак;

6) пациент должен находиться в состоянии покоя, однако измерение нельзя проводить ранее, чем через 30–40 мин после пробуждения;

7) измерять нужно в одном и том же месте, на одной и той же стороне тела;

8) измерение проводят в зависимости от типа термометра не менее 2–10 мин.

Детям старше 1 года термометр ставят в подмышечную впадину, а у детей грудного возраста предпочтительнее измерение температуры в паховой складке.

*Электронный цифровой термометр* (рис. 2, б) предусматривает применение аналого-цифровых преобразователей для превращения неэлектрического измеряемого параметра (температуры тела человека) в электрический сигнал (амплитуда и пр.) и микрокомпьютеров для анализа полученной информации. Обеспечивается быстрое и точное измерение температуры (за 10 с); прибор обычно снабжен памятью (приводит данные последнего измерения), звуковым сигналом, влагозащитой; точность измерения — 0,1 °С, диапазон измерений — 0–100 °С. Для измерения температуры в слуховом канале используют инфракрасный термометр (рис. 2, в).

**Техника проведения измерения температуры тела жидкокристаллическим термометром в стационаре.** Контактный жидкокристаллический термометр (рис. 2, г) позволяет проводить измерения напрямую, без использования сложных микросхем и элементов питания. Для измерения температуры тела требуется не более 1–3 мин (в зависимости от выбранного способа измерения).

Индикатор термометра помещают в подмышечную впадину, параллельно длине тела. Опускают и крепко прижимают руку к телу. Время измерения температуры таким способом — около 3 мин. Далее термометр извлекают и сразу же считывают результат. При оральном измерении индикаторную часть термометра с точками помещают под язык, расположив его в тепловых мешочках, находящихся справа и слева в глубине под языком (рис. 3). Рот держат закрытым. Ждут не меньше 1 мин. Извлекают термометр, и результат считывается сразу же.



Рис. 3. Тепловые точки для измерения температуры под языком (рисунок заимствован из инструкции безртутного термометра Nex Temp)

У детей до 3 лет используют только подмышечный способ измерения температуры тела жидкокристаллическим термометром.

**Чтение результата измерения жидкокристаллического термометра.** Последняя из потемневших точек на индикаторной части жидкокристаллического термометра показывает истинную температуру (1-я точка в ряду соответствует температуре, указанной в начале ряда, а в каждой последующей точке — больше на  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Термометр готов к повторному измерению уже через 30 с после предыдущего использования. Диапазон измерения температуры — от  $35,5$  до  $40,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Значение нормальной температуры при подмышечном измерении —  $36,0$ – $37,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , оральном измерении —  $36,3$ – $37,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Электронные термометры с быстрой выдачей информации и цифровой индикацией более эффективны, чем обычные ртутные. Для экспресс-диагностики гипертермии могут быть использованы термолоски на жидких кристаллах (*test-fever*) (рис. 2, д). С их помощью нельзя определить точную температуру, они фиксируют сам факт ее повышения (свыше  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Специальную пластинку прикладывают на область лба не менее чем на 15 с. Буквы N и F характеризуют температуру тела: если высвечивается буква N, то температура тела нормальная, если обе буквы (N и F) — повышена.

У *тяжелобольных* измерение проводят чаще — каждые 2 или 3 ч и по мере необходимости. Если температура тела контролируется с помощью кожных термометров, то их показания следует сверять с ректальной температурой, т. к. при шоке и других состояниях, связанных с вазоконстрикцией, показатели температуры тела и кожных покровов могут значительно отличаться друг от друга. Нормальные значения температуры при термометрии в прямой кишке —  $36,7$ – $37,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Достаточно широко значения ректальной термометрии используются для дифференциальной диагностики в экстренной хирургической практике.

Такое измерение температуры тела может использоваться у детей до 4 лет. Для этого необходимо смазать термометр вазелином и ввести в прямую кишку на глубину 2 см. Во время измерения нужно удерживать термометр пальцами руки, лежащей на ягодице ребенка. Длительность измерения — 1–2 мин.

Данные термометрии записывают в медицинские карты стационарного пациента, заносят в температурный лист, передают ежедневно в стол справок.

**Хранение медицинских термометров.** Обычные ртутные термометры хранят в стеклянной посуде, на дно которой кладут слой ваты и наливают дезинфицирующий раствор (0,5%-ный раствор хлорамина). После проведения термометрии использованный термометр опускают в посуду с дезинфицирующим раствором, затем насухо вытирают, после чего его можно использовать снова.

Контактный жидкокристаллический термометр не требует особых условий хранения, его можно протирать спиртом или мыть теплой мыльной водой. Возможна обработка дезинфицирующими растворами. К жидкокристаллическим термометрам прилагаются специальные хард-кейсы.

## ТЕХНИКА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА

### Измерение температуры в подмышечной впадине

У детей старше 6 лет температуру можно измерять в подмышечной впадине (она должна быть сухой), при этом лучше всего, если ребенок лежит на спине или сидит. Порядок измерения представлен в табл. 4.

*Таблица 4*

**Алгоритм измерения температуры тела в подмышечной области  
(в условиях стационара)**

Этапы	Обоснование
<b>Подготовка к процедуре</b>	
Идентифицировать пациента, представиться ему и родителям. Уточнить, как к нему обращаться, если медицинская сестра видит пациента впервые	Установление контакта с пациентом
Объяснить пациенту и родителям цель и ход процедуры	Психологическая подготовка пациента
Получить согласие пациента (родителей) на процедуру	Соблюдение прав пациента
Вымыть и осушить руки и/или обработать их антисептиком	Обеспечение инфекционной безопасности
Подготовить необходимое оснащение. Убедиться в целостности термометра и в том, что показания на шкале не превышают 35 °С. В противном случае встряхнуть термометр так, чтобы столбик ртути опустился ниже 35 °С	Обеспечение безопасности пациента и достоверности результата измерения температуры

Этапы	Обоснование
<b>Выполнение процедуры</b>	
Осмотреть подмышечную область, при необходимости протереть насухо салфеткой или попросить пациента сделать это. При гиперемии, местных воспалительных процессах измерение температуры тела проводить нельзя	Обеспечение достоверности результата
Поместить резервуар термометра в подмышечную область так, чтобы он со всех сторон плотно соприкасался с телом пациента (прижать плечо к грудной клетке)	Обеспечение условий для получения достоверного результата
Оставить термометр не менее чем на 10 мин. Пациент должен лежать в постели или сидеть	Обеспечение достоверности результата
Извлечь термометр. Оценить показатели, держа термометр горизонтально на уровне глаз	Оценка результатов измерения
Сообщить пациенту и родителям результаты термометрии	Обеспечение права пациента на информацию
<b>Завершение процедуры</b>	
Встряхнуть термометр так, чтобы ртутный столбик опустился в резервуар	Подготовка термометра к последующему измерению температуры тела
Погрузить термометр в дезинфицирующий раствор	Обеспечение инфекционной безопасности
Обработать руки антисептиком	
Сделать отметку показателей температуры в температурном листе. О лихорадочных пациентах сообщить дежурному врачу	Обеспечение преемственности наблюдения за пациентом

### Измерение температуры во рту (орально)

Если необходимо измерить температуру во рту, нужно всунуть кончик термометра (электронного) ребенку под язык. Для того чтобы удерживать градусник, ребенок должен плотно сжать губы, но следует не давать пациенту кусать его. При сильном насморке определить температуру орально нельзя, т. к. ребенок не может дышать носом и вынужден делать это ртом. Средняя нормальная температура при оральном измерении должна быть между 36,7 и 37,3 °С. Не стоит пользоваться ртутным термометром при измерении оральной температуры во избежание отравления ребенка парами ртути.

### Измерение температуры ректально

У детей до шести лет температуру можно измерять ректально. До этого возраста измерение температуры тела в подмышечной впадине не точны, а во рту нельзя применять ни ртутный термометр (из-за опасности разгрызания его малышом), ни цифровой (ребенок не сможет правильно держать во рту).

При ректальном измерении температуры нужно смазать термометр вазелином для лучшего его скольжения. Ртутный термометр необходимо держать три минуты. Измеренная ректально температура тела в норме должна быть между 36,8 и 37,5 °С.

Измерение температуры у детей первого года жизни: малыша нужно положить на спинку и, подняв сверху его ножки, слегка согнуть их. Далее следует в одну руку взять стопы (одну держать между большим и указательным, другую — между указательным и средним). Другой рукой нужно ввести термометр в задний проход примерно на 1 см. Термометр нужно держать в руке так, будто это карандаш. Если при этом отвести указательный палец в сторону и упереть его в ягодицу ребенка, то при внезапном рывке малыш не поранится.

Измерение температуры у малыша старше года: т. к. ребенок часто сопротивляется, медсестре нужно положить его к себе на колени животом вниз, ноги ребенка зафиксировать своими ногами. Верхняя часть туловища пациента при этом лежит на одном из коленей медсестры. Голову или руку ребенка следует держать своей рукой, после чего можно осторожно вводить градусник.

### **Измерение температуры инфракрасным термометром**

Таким прибором измеряют температуру в полости уха или над височной артерией (улавливает инфракрасное, т. е. тепловое излучение). Сера, находящаяся в полости уха, не влияет на качество измерения (количество не имеет значения). Термометр помещается в полость уха, оценивается температура.

Также существует бесконтактный инфракрасный термометр, который имеет следующие преимущества:

- абсолютно безопасный (не содержит стекла и ртути);
- бесконтактный (температуру можно измерять у спящего ребенка);
- гигиеничный (измерение температуры без контакта);
- точный.

Помимо температуры тела, бесконтактный инфракрасный термометр способен за те же 3 с измерить температуру воздуха в помещении, воды в ванночке, молочной смеси и любой другой поверхности. При повышенной температуре тела (выше 37,4 °С) дисплей загорится красным цветом. Если измеряете температуры происходит не в подмышечной впадине, то нужно помнить, что температура отличается:

- во рту — больше на 0,3–0,6 °С;
- в прямой кишке — больше на 0,6–1,2 °С;
- в ушной раковине — больше на 0,6–1,2 °С.



## Измерение температуры тела жидкокристаллическим термометром.

Контактный жидкокристаллический термометр позволяет проводить измерения напрямую, без использования сложных микросхем и элементов питания. Измерения проводится в соответствии с табл. 5.

Таблица 5

### Алгоритм измерения температуры электронным термометром

Этапы	Обоснование
Проверить у пациента состояние кожи. Она должна быть чистой и сухой	Обеспечение наиболее достоверных результатов
Плотно прислоните термометр к подмышке, держа его вдоль тела	Если неправильно поставить термометр, он будет показывать не температуру тела, а температуру воздуха в подмышечной впадине или в помещении
Опустив руку, придайте термометру обычное перпендикулярное телу положение	
Крепко прижмите его рукой или лягте на бок	Для измерения температуры электронным термометром должно присутствовать небольшое давление на датчик
Строго следуйте правилу «Подержите термометр еще 2–3 мин после звукового сигнала», затем извлеките и оцените результаты	Обеспечение достоверности результатов
Продезинфицируйте термометр: – обработайте его двукратно антисептической салфеткой или салфеткой, смоченной 70%-ным раствором спирта; – высушите и храните в закрытой емкости до следующего использования	Проводите дезинфекцию с учетом рекомендаций, предусмотренных инструкцией по эксплуатации термометра

### Хранение медицинских термометров

Обычные ртутные термометры в детских стационарах не используются. Если их используют, то хранят в стеклянной посуде, на дно которой кладут слой ваты и наливают дезинфицирующий раствор (например, 0,5%-ный раствор кристаллона). После проведения термометрии использованный термометр опускают в посуду с дезинфицирующим раствором, затем насухо вытирают, после чего его можно использовать снова.

Контактный жидкокристаллический термометр не требует особых условий хранения, его можно протирать спиртом или мыть теплой мыльной водой. Возможна обработка дезинфицирующими растворами. К жидкокристаллическим термометрам прилагаются специальные хард-кейсы.

**ПРОВЕДЕНИЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
(ОПРЕДЕЛЕНИЕ РОСТА И ВЕСА)**

**Взвешивание и измерение длины тела**

Взвешивание ребенка и измерение роста проводят для оценки физического развития, правильной дозировки лекарственных средств (табл. 6).

*Таблица 6*

**Алгоритм взвешивание и определения массы тела**

Этапы	Обоснование
<b>Подготовка к процедуре</b>	
Идентифицировать пациента. Вежливо представиться пациенту и родителям. Спросить, как к нему обращаться, если медицинская сестра видит пациента впервые	Установление контакта с пациентом
Объяснить ход процедуры и правила поведения: натошак; в одной и той же одежде, без обуви; после опорожнения мочевого пузыря и по возможности кишечника. Получить согласие. Оценить возможность участия пациента в процедуре	Соблюдение прав пациента
Подготовить весы: выверить, отрегулировать, закрыть затвор	Обеспечение достоверности результатов
Постелить клеенку или бумагу на площадку весов	Обеспечение инфекционной безопасности
<b>Выполнение процедуры</b>	
Попросить пациента (родителей) снять верхнюю одежду, разуться и осторожно встать на центр площадки весов. Открыть затвор. Продвигать гири на весах влево до тех пор, пока уровень коромысла не совпадет с контрольным	Обеспечение достоверности результатов
Закрыть затвор	Обеспечение сохранности весов
Помочь пациенту сойти с весовой площадки	Обеспечение охранительного режима
Посмотреть данные. Помните, что большая гиря фиксирует десятки килограммов, а маленькая — граммы в пределах килограмма	Соблюдение техники измерения
Сообщить данные пациенту	Обеспечение прав пациента
<b>Завершение процедуры</b>	
Убрать с площадки салфетку и поместить в контейнер для отходов. Обработать руки	Обеспечение инфекционной безопасности
Занести полученные показатели в историю болезни	Обеспечение преемственности наблюдения за пациентом

*Взвешивание детей до 2 лет* проводят на лоточных весах (рис. 4) или электронных весах для грудных детей. Весы устанавливают около пеленального столика на устойчивой поверхности тумбочки.

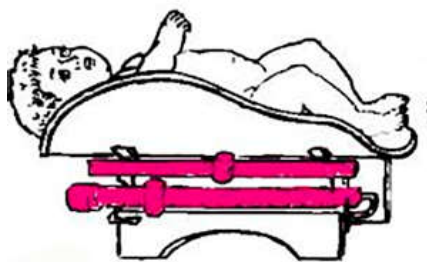


Рис. 4. Определение массы тела ребенка до 2 лет

Лоточные весы уравниваются перед взвешиванием каждого ребенка. Такие весы состоят из корпуса, лотка, подвижного коромысла с двумя шкалами делений: нижняя — кг, верхняя — г. На левой части коромысла находится противовес, на правой части — стреловидный отросток. Уравновешение достигается путем вращения противовеса до момента, когда стреловидный отросток коромысла будет находиться на одном уровне с аналогичным отростком, неподвижно закрепленным на корпусе весов. Гири при этом находятся на нулевых делениях шкал. На лоток кладут сложенную в несколько раз чистую пеленку (пеленку меняют после каждого взвешивания). Весы обычно уравнивают вместе с пеленкой. Чтобы весы работали надежно и долго, затвор должен быть постоянно закрыт, их не следует часто передвигать и трясти.

Электронные весы включают в сеть, отмечают появление светящегося табло с цифрами, убывающими с «9» до «0». Сначала проверяют весы, взвесив пеленку. Ребенка укладывают на лоток весов (на пеленку) так, чтобы голова располагалась на широком конце лотка, а ноги — на узком. Отмечают массу, высветившуюся на индикаторе, справа от цифры «0». От этой цифры отнимается масса пеленки.

Перед работой и после окончания лоточную часть весов протирают дезинфицирующим раствором.

*Взвешивание детей старше 2 лет* проводится на рычажных медицинских весах (рис. 5) или электронных весах, предназначенных для старших детей и взрослых. Независимо от возраста детей взвешивают утром натощак, желательно после мочеиспускания и дефекации.

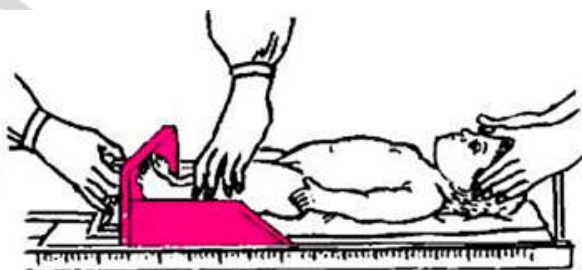


Рис. 5. Определение массы тела ребенка старше 2 лет

**Рост детей грудного возраста** измеряют при помощи специального горизонтального ростомера (рис. 6), который представляет собой доску прямоугольной формы длиной 80 см и шириной 40 см. Перед началом измерения ростомер протирают 0,5%-ным раствором хлорамина и кладут пеленку. Ребенка, одетого в распашонку, укладывают на ростомер так, чтобы голова плотно прикасалась теменем к неподвижной поперечной планке прибора, ноги выпрямляют в коленях и к подошвам прижимают подвижную поперечную планку ростомера. По боковой планке со шкалой определяют расстояние между неподвижной и подвижной планками (рост ребенка).

**Измерение роста детей старшего возраста** проводится ростомером в положении стоя. Такой ростометр представляет собой деревянную доску длиной 2 м 10 см, шириной 8–10 см и толщиной 5–7 см. Она установлена вертикально на деревянной площадке размером 75 × 50 см (рис. 7). На вертикальной доске нанесены две шкалы делений в сантиметрах: справа — для измерения роста в положении стоя, слева — для измерения роста в положении сидя. По доске скользит планка длиной 20 см. На уровне 40 см от пола к вертикальной доске прикреплена откидная скамейка для измерения роста в положении сидя.

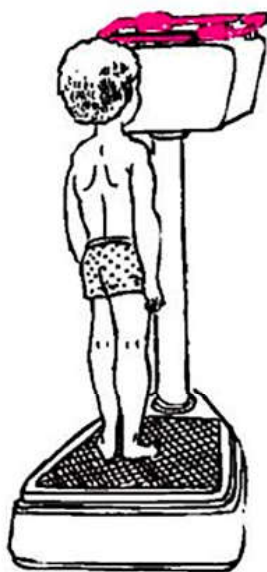


Рис. 6. Измерение длины тела ребенка до 2 лет

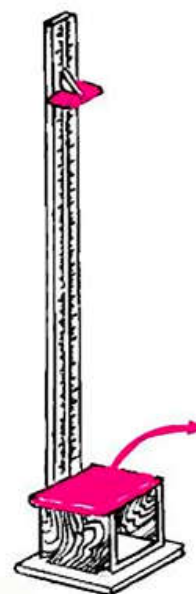


Рис. 7. Ростомер — прибор для измерения длины тела детей старше 2 лет (рисунок заимствован из учебного пособия «Общий уход за детьми»)

*Порядок измерения:* ребенок становится на площадку ростомера спиной к вертикальной стойке в естественном выпрямленном положении, касаясь стойки пятками, ягодицами, спиной и затылком, руки должны быть опущены вдоль тела, пятки вместе, носки врозь. Голова устанавливается в положение,

при котором нижний угол глазницы и верхний край козелка уха находятся в одной горизонтальной плоскости. Подвижную планку прикладывают к голове без надавливания. Последовательность действий приведена в табл. 7.

Таблица 7

**Алгоритм измерения роста пациента**

<b>Этапы</b>	<b>Обоснование</b>
<b>Подготовка к процедуре</b>	
Идентифицировать пациента, представиться ему и родителям. Уточнить, как к нему обращаться, если вы не знакомы	Установление контакта с пациентом
Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры, получить согласие	Психологическая подготовка пациента к предстоящей процедуре
Оценить возможность пациента участвовать в процедуре	Соблюдение прав пациента
Подготовить ростомер: постелить клеенку или одноразовую прокладку под ноги. Предложить пациенту разуться, расслабиться, женщинам с высокой прической распустить волосы	Обеспечение достоверности показателей и инфекционной безопасности
<b>Выполнение процедуры</b>	
Поставить пациента на площадку ростомера спиной к стойке со шкалой так, чтобы он касался ее тремя точками (пятками, ягодицами и межлопаточным пространством)	Обеспечение достоверности результатов
Встать справа либо слева от пациента	Обеспечение безопасной окружающей среды
Слегка наклонить голову пациента так, чтобы верхний край наружного слухового прохода и нижний край глазницы располагались по одной линии параллельно полу	Обеспечение достоверности результатов
Опустить на голову пациента планшетку. Зафиксировать планшетку, попросить пациента опустить голову, затем помочь ему сойти с ростомера. Определить показатели, проводя отсчет по нижнему краю	Обеспечение условий для получения результата и охранительного режима
Сообщить полученные данные пациенту	Обеспечение прав пациента
<b>Завершение процедуры</b>	
Убрать с ростомера салфетку и поместить ее в контейнер для отходов. Обработать руки	Обеспечение инфекционной безопасности
Записать полученные данные в историю болезни	Обеспечение преемственности наблюдения за пациентом

Рост детей от 1 до 3 лет измеряют при помощи того же ростомера, только вместо нижней площадки используют откидную скамейку и отсчет ведут по шкале слева. Установка головы и тела та же, что и при измерении роста детей более старшего возраста.

## ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

### Общие правила измерения артериального давления

Измерение артериального давления (АД) должно проводиться в тихой, спокойной и удобной обстановке при комфортной температуре. Следует избегать внешних воздействий, которые могут увеличить погрешность в измерении АД или помешать измерению. Алгоритм измерения АД у ребенка представлен в табл. 8.

Таблица 8

#### Алгоритм измерения артериального давления у ребенка

Этапы	Обоснование
<b>Подготовка к процедуре</b>	
Идентифицировать пациента, представиться ему и родителям. Уточнить, как к нему обращаться, если медицинская сестра видит пациента впервые	Установление контакта с пациентом
Объяснить пациенту и родителям цель и ход процедуры	Психологическая подготовка пациента
Убедиться в согласии или получить согласие на процедуру	Соблюдение прав пациента
Предупредить пациента о процедуре за 15 мин до ее начала, если исследование проводится в плановом порядке	Обеспечение достоверности результатов
Подготовить необходимое оснащение. Детям с периода новорожденности до 7 лет измерение АД должно проводиться только с использованием детских манжет. С 7 до 11 лет можно измерять с помощью стандартной манжеты	Обеспечение достоверности результатов
Обработать руки гигиеническим способом	Обеспечение инфекционной безопасности
Соединить манометр с манжетой и проверить положение стрелки манометра относительно нулевой отметки шкалы	Проверка исправности и готовности аппарата
Обработать мембрану фонендоскопа антисептиком	Обеспечение инфекционной безопасности
<b>Выполнение процедуры</b>	
Усадить или уложить пациента, обеспечив положение руки, при котором середина манжеты находится на уровне сердца	Каждые 5 см смещения середины манжеты относительно уровня сердца приводят к завышению или занижению показателей АД на 4 мм рт. ст.
Наложить манжету на обнаженное плечо пациента на 2–3 см выше локтевого сгиба (одежда не должна сдавливать плечо выше манжеты); закрепить манжету так, чтобы между ней и плечом помещались два пальца (для детей с малым объемом руки — один палец)	Исключение лимфостаза, возникающего при нагнетании воздуха в манжету и пережатия сосудов. Обеспечение достоверности результатов

Этапы	Обоснование
Предложить пациенту правильно положить руку: в разогнутом положении ладонью вверх (если пациент сидит, попросить подложить под локоть сжатый кулак кисти свободной руки)	Обеспечение максимального разгибания конечности
Найти место пульсации плечевой артерии в области локтевой впадины и прижать к коже на этом месте мембрану фонендоскопа, не прилагая усилий	Обеспечение достоверности результата
Закрывать вентиль на груше, повернув его вправо, и нагнетать в манжету воздух под контролем фонендоскопа до тех пор, пока давление в манжете по показаниям манометра не превысит на 30 мм рт. ст. тот уровень, при котором исчезла пульсация	Исключение дискомфорта, связанного с чрезмерным пережатием артерии. Обеспечение достоверного результата
Повернуть вентиль влево и начать выпускать воздух из манжеты со скоростью 2–3 мм рт. ст. / с, сохраняя положение фонендоскопа. Одновременно выслушивать тоны на плечевой артерии и следить за показателями шкалы манометра	Обеспечение достоверности результата
При появлении первых звуков (тоны Короткова) отметить на шкале манометра цифры и запомнить их — они соответствуют систолическому АД	
Продолжая выпускать воздух, отметить показатели диастолического давления, которые соответствуют ослаблению или полному исчезновению громких тонов Короткова	
Продолжать аускультацию до снижения давления в манжете на 15–20 мм рт. ст. относительно последнего тона	
Округлить данные измерения до 0 или 5, зафиксировать результат в виде дроби (в числительное — систолическое давление; в знаменателе — диастолическое), например, 120/75 мм рт. ст.	
Выпустить воздух из манжеты полностью. Повторить процедуру измерения АД 2–3 раза с интервалом в 2–3 мин. Зафиксировать показатели	
Сообщить пациенту и родителям результат измерения. <b>Примечание.</b> В интересах пациента не всегда сообщают достоверные данные, полученные при исследовании	
<b>Завершение процедуры</b>	
Обработать мембрану фонендоскопа антисептиком	Обеспечение инфекционной безопасности
Вымыть руки и/или обработать их антисептиком	
Сделать запись о результатах и реакции пациента в медицинской документации	Обеспечение преемственности наблюдения за пациентом

Пациента следует расположить на стуле с прямой спинкой рядом со столом. Высота стола должна быть такой, чтобы при измерении артериального

давления середина манжеты, наложенной на плечо, находилась на уровне сердца, приблизительно на уровне 4-го межреберья в положении сидя или на уровне средней подмышечной линии в положении лежа. Отклонения в положении середины манжеты, наложенной на плечо, от уровня сердца может привести к ложному измерению АД. Опора спины на спинку стула и руки на поддерживающую поверхность исключает повышение АД из-за сокращения мышц вследствие напряжения.

Артериальное давление следует измерять через 1–2 ч после приема пищи. В течение 1 ч до измерения не следует курить и употреблять кофе. Снять тугую, давящую одежду. Рука, на которой будет проводиться измерение АД, должна быть обнажена. Вы должны сидеть, опираясь на спинку стула, с расслабленными нескрещенными ногами. Не рекомендуется разговаривать во время проведения измерений, т. к. это может повлиять АД. Повторное измерение АД производить не ранее чем через 5 мин отдыха.

Ширина манжеты должна охватывать не менее 40 % окружности плеча и не менее 80 % его длины. АД измеряют на правой руке или на руке с более высоким уровнем АД (при заболеваниях, при которых наблюдается существенная разница между правой и левой рукой, как правило, более низкое регистрируют на левой руке). Использование узкой или короткой манжеты приводит к ложному завышению АД.

**Запись результатов измерения.** Рекомендуется записать, на какой руке проводилось измерение, размер манжеты и Ваше положение. Результаты измерения записываются в виде KI/KV. Если определена IV фаза тонов Короткова — в виде KI/KIV/KV. Если полное исчезновение тонов не наблюдается, V фаза тонов считается равной 0.

**Повторные измерения.** Повторные измерения АД производятся через 1–2 мин после полного стравливания воздуха из манжеты. Уровень АД может колебаться от минуты к минуте. Среднее значение двух и более измерений, выполненных на одной руке, точнее отражает уровень АД, чем однократное измерение.

**Измерение артериального давления в других положениях.** Рекомендуется измерять АД на обеих руках в положении лежа и стоя. У детей в возрасте до 2 лет измерение АД проводится только лежа. Изменения АД регистрируются после 1–3 мин пребывания в положении стоя. Следует отметить, на какой руке уровень АД выше. Различие уровня АД между руками может составлять более 10 мм рт. ст. Более высокое значение точнее соответствует внутриартериальному артериальному давлению.

**Особые ситуации при измерении артериального давления.** «Аускультативный провал» (период временного отсутствия тонов) может продолжаться до 40 мм рт. ст. Наблюдается при высоком систолическом артериальном давлении.



Феномен «бесконечного тона» наблюдается при высоком сердечном выбросе: у беременных, детей, при тиреотоксикозе, лихорадке, аортальной недостаточности.

**Очень большая окружность плеча** (ожирение, очень развитая мускулатура), **коническая рука**.

У пациентов с окружностью плеча более 41 см или конической формой плеча, когда не удается добиться нормального положения манжеты, точное измерение АД иногда невозможно. В таких случаях, используя манжету соответствующего размера, следует попытаться измерить АД на плече и предплечье.

Для измерения АД у детей необходимы манжеты, соответствующие возрасту:

- до 1 года —  $3,5 \times 7$  см;
- до 2 лет —  $4,5 \times 9$  см;
- до 4 лет —  $5,5 \times 11$  см;
- до 7 лет —  $6,5 \times 13$  см;
- до 10 лет —  $8,5 \times 15$  см.

У детей старше 10 лет можно применять манжету для взрослого.

### **ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛИ**

В некоторых случаях единственной жалобой пациента (либо родителей ребенка) является боль. Ввиду некоторой субъективности данной жалобы бывает трудно ее охарактеризовать и оценить в динамике, особенно у больного ребенка и среди детей до 3 лет. В таких ситуациях на помощь приходят созданные визуально-аналоговые шкалы оценки боли, разработанные вопросы, имеющие диагностическую цель.

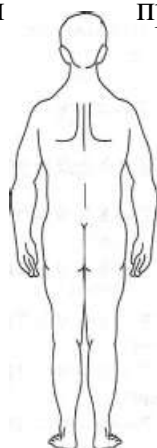
### **КРАТКИЙ ОПРОСНИК БОЛИ (BRIEF PAIN INVENTORY)**

1. В течение жизни каждый человек испытывает боль — головную, зубную, боль в суставах или мышцах. Испытывали ли вы сегодня какую-либо боль, отличающуюся от перечисленных?

1 – да, 2 – нет.

2. Заштрихуйте область, в которой вы испытываете боль. Место наибольшей болезненности пометьте крестиком (X).

левая                      правая



правая                      левая



3. Пожалуйста, обведите цифру, соответствующую наиболее сильной боли, которую вы испытывали за последние 24 часа.

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

нет                                      невыносимая боль

4. Пожалуйста, обведите цифру, соответствующую самой слабой боли, которую вы испытывали за последние 24 ч.

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

нет                                      невыносимая боль

5. Пожалуйста, обведите цифру, соответствующую средней боли, которую вы испытывали за последние 24 часа.

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

нет                                      невыносимая боль

6. Пожалуйста, обведите цифру, соответствующую боли, которую вы испытываете сейчас.

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

нет                                      невыносимая боль

7. Какие лекарства вы принимаете для облегчения боли?

8. Насколько боль уменьшилась под действием медикаментов за последние 24 часа?

0 % – 10 % – 20 % – 30 % – 40 % – 50 % – 60 % – 70 % – 80 % – 90 % – 100 %

не изменилась

полностью уменьшилась

9. Насколько за последние 24 ч боль влияла:

а) на повседневную активность

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

не влияла

очень влияла

б) настроение

0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

не влияла

очень влияла



Интенсивность боли оценивается при помощи алгоритма, представленного в табл. 10.

Таблица 10

**Алгоритм оценки интенсивности боли**

Этапы	Обоснование
<b>Подготовка к процедуре</b>	
<p>Собрать информацию о пациенте, оценить возможность участия пациента в выполнении манипуляции. При диагностировании состояния измененного сознания использовать шкалу комы Глазго (Glasgow Coma Score) для диагностики уровня угнетения сознания у детей старше 4 лет. При невозможности речевого контакта с пациентом диагностировать и документировать невербальные признаки болевого синдрома (маркеры боли)</p>	<p>Обеспечение прав пациента</p>
<p>Обработать руки</p>	<p>Обеспечение инфекционной безопасности</p>
<b>Выполнение процедуры</b>	
<p>Провести оценку боли на диагностическом уровне при наличии ясного сознания и возможности речевого контакта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– спросить у пациента о наличии боли;</li> <li>– предложить пациенту оценить интенсивность боли по 10-бальной шкале при ее наличии;</li> <li>– выяснить локализацию боли;</li> <li>– выяснить иррадиацию боли;</li> <li>– выяснить продолжительность боли;</li> <li>– выяснить характер боли</li> </ul>	<p>В педиатрической, геронтологической, психиатрической практике, а также в случаях, когда проведение оценки уровня боли затруднено языковым барьером, может быть использована пиктографическая шкала, схематично изображающая выражения лица человека</p>
<p>Документировать полученные данные. Зоны боли описать в терминах топографической анатомии или отметить на схематическом изображении человеческого тела. При отрицании пациентом наличия болевого синдрома документировать в медицинской документации факт отсутствия боли в момент осмотра</p>	<p>Обеспечение объективности при оценке боли</p>
<p>При мониторинге (повторной оценке) боли:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предложить пациенту отметить текущий уровень боли на 10-бальной шкале визуально-аналогового контроля;</li> <li>– попросить пациента отметить на той же шкале уровень боли на момент предыдущего осмотра;</li> <li>– оценить положительную/отрицательную динамику субъективной оценки болевого синдрома в абсолютных и/или относительных показателях;</li> <li>– документировать полученные данные</li> </ul>	

Этапы	Обоснование
<p>Обучить пациента самооценке уровня боли с помощью «Краткого опросника боли» (можно использовать и другие опросники):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструктировать пациента о правилах заполнения опросника по определению степени выраженности болевого синдрома;</li> <li>– предоставить пациенту бланк вопросника и авто-ручку</li> </ul>	
<b>Завершение процедуры</b>	
<p>Ознакомиться с полученными результатами. Уточнить у пациента, есть ли у него вопросы</p>	<p>Обеспечение прав пациента на информацию</p>
<p>Обработать руки гигиеническим способом</p>	<p>Обеспечение инфекционной безопасности</p>
<p>Сделать запись о результатах выполнения в медицинской документации</p>	<p>Обеспечение преемственности сестринского ухода</p>
<p>Диагностировать и документировать невербальные признаки болевого синдрома (маркеры боли) при отказе пациента от проведения оценки, а также при подозрениях в истинности предоставляемых данных (симуляция, аггравация, диссимуляция)</p>	<p>Невербальные маркеры боли: влажная кожа, тахикардия и тахипноэ, не связанные с заболеванием, слезы, влажные глаза, расширение зрачков, вынужденная поза, характерная мимика, прижатие рукой места локализации боли, поглаживание и растирание его, нарушение глазного контакта (бегающие глаза), эмоциональные проявления (капризность, вспыльчивость, эмоциональная лабильность, вспышки агрессии), нарушение сна, потеря аппетита, стремление к одиночеству, стоны, частые разнообразные жалобы, не связанные с болью</p>

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Уход за больными (практика) : учеб. / под ред. О. Н. Ковалевой, В. Н. Лесового, Р. С. Шевченко, Т. В. Фроловой.* Киев : ВСИ «Медицина», 2014. 432 с.
2. *Общий уход за пациентами : учеб. пособие / Е. Г. Зайцева [и др.] ; под ред. Н. Г. Петровой.* Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. 231 с.
3. *Островская, И. В.* Алгоритмы манипуляций сестринского ухода: учеб. пособие / И. В. Островская, Н. В. Широкова, Г. И. Морозова. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 312 с.
4. *Сестринский процесс в педиатрии: учеб. пособие / авт.-сост. Ю. В. Черненко, В. Д. Трифонов.* Саратов: Издательского медицинского университета, 2016. 240 с.
5. *Оказание стационарной помощи детям : руководство по лечению наиболее распространенных болезней у детей. 2-е изд.* Москва : Всемирная организация здравоохранения, 2013. 452 с.
6. *Сестринское дело. Практическое руководство : учеб. пособие / под ред. И. Г. Гордеева, С. М. Отаровой, З. З. Балкизова. 2-е изд., перераб. и доп.* Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 592 с.
7. *Медицинские манипуляции и навыки в педиатрии : учеб. пособие / Н. С. Парамонова [и др.] ; под ред. Н. С. Парамоновой. 2-е изд.* Минск : Новое знание, 2019. 229 с.
8. *Артериальная гипертензия в подростковом возрасте / Кисляк О. А.* Москва : Миклош, 2007. 288 с.
9. *Запруднов, А. М.* Общий уход за детьми : учеб. пособие / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев. 4-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. 416 с.

**КАРТА ЕЖЕДНЕВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТА**

ОТДЕЛЕНИЕ \_\_\_\_\_

Дата:	№ карты стационарного пациента:	Манипуляция:	Назначение: дата/время	Установка дата/время	Установка дата/время	Замена дата/время	Удаление дата/время
<b>1. ФИО ребенка:</b>		Катетер в периферической вене (место установки)					
Возраст:		Мочевой катете					
Вес при поступлении:		Зонд через нос/рот					
Основные жалобы:		Калоприемник					
<b>2 Диагнозы:</b>		ФИО врача назначившего (подпись)					
1)		ФИО медсестры (подпись)					
2)							
<b>3. Жизненно-важные физиологические показатели:</b>		Дата:	Дата:	Дата:	Дата:		
		Время:	Время:	Время:	Время:		
*артериальное давление							
*температура тела							
*частота дыхания/SpO <sub>2</sub>							
*частота пульса							
Водный баланс (запишите объем введенной и выделенной жидкости, по часам)							
введено внутривенно							
введено через назогастральный зонд (мл)							
выпито (мл)							
выделено жидкости (мл)							
<b>4. Проводимое лечение (ставьте в карте при подаче препаратов)</b>							
Название препарата:		Доза:					
1)							
2)							
3)							
4)							
Кормление/питание							
Грудное вскармливание/смесь							
Количество выпитого (мл)							
Количество съеденного							
Проблемы с кормлением (опишите подробно)							
Срыгивание							
Рвота							
Вес							
Стул (+/-)							
ФИО/ подпись врача							
ФИО/ подпись медсестры							

### ШКАЛА КОМЫ ГЛАЗГО (GLASGOW COMA SCALE/GCS)

Признак	Характер реакции	Оценка
Открывание глаз (E, Eye response)	спонтанное	4
	по приказанию	3
	на болевое раздражение	2
	отсутствует	1
Словесный ответ (V, Verbal response)	быстрые ответы	5
	спутанная речь	4
	бессмысленные слова	3
	нечленораздельные звуки	2
	отсутствует	1
Двигательная реакция (M, Motor response)	целенаправленная в ответ на инструкцию	6
	локализация болевого раздражения	5
	отдергивание в ответ на болевое раздражение	4
	сгибание в ответ на болевое раздражение	3
	разгибание в ответ на болевое раздражение	2
	отсутствует	1

15 — ясное сознание      9–12 — сопор      3 — смерть мозга , терминальная кома  
 13–14 — оглушение      4–8 — кома



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	3
Роль осмотра в оценке общего состояния больного ребенка .....	4
Определение частоты сердечных сокращений (частоты пульса) .....	6
Определение частоты дыхательных движений (частоты дыхания) .....	9
Измерение температуры тела .....	10
Техника измерения температуры тела .....	14
Измерение температуры инфракрасным термометром .....	16
Проведение антропометрических исследований (определение роста и веса) .....	18
Измерение артериального давления .....	22
Оценка интенсивности боли .....	26
Список использованной литературы .....	31
Приложение 1 .....	32
Приложение 2 .....	33

Учебное издание

**Строгий** Владимир Владимирович  
**Волкова** Оксана Николаевна  
**Самохвал** Ольга Владимировна  
**Юшко** Валентина Дмитриевна

## **МЕДИЦИНСКИЙ УХОД ЗА РЕБЕНКОМ. СЕСТРИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕБЕНКА**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск В. В. Строгий  
Редактор И. А. Соловьёва  
Компьютерная вёрстка А. В. Янушкевич

Подписано в печать 20.05.21. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 2,09. Уч.-изд. л. 1,46. Тираж 99 экз. Заказ 194.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.