

Практична навичка:

«Методи реанімації новонародженого»

Прогнозування потреби в реанімації

Незважаючи на те, що необхідність у наданні реанімаційної допомоги новонародженому не завжди можна прогнозувати, слід оцінювати наявність чинників ризику в анамнезі кожної вагітної жінки, оскільки пологи високого ризику підвищують імовірність реанімації.

Під час кожних пологів необхідно бути готовим негайно надати реанімаційну допомогу новонародженому.

Загальна методологія оцінки стану новонародженої дитини під час реанімації

Вирішення питання щодо необхідності допомоги новонародженому під час реанімації ґрунтується на одночасній оцінці трьох клінічних ознак:

- 1) наявності й адекватності самостійного дихання;
- 2) частоти серцевих скорочень (ЧСС);
- 3) кольору шкіри і слизових оболонок.

Після кожних 30 секунд надання реанімаційної допомоги новонародженій дитині потрібно:

- 1) оцінити зазначені вище життєво важливі ознаки;
- 2) використовуючи загальний алгоритм реанімації (Додаток) вирішити, що робити далі;
- 3) виконати відповідну дію;
- 4) знову оцінити 3 життєво важливі ознаки; вирішити, яке втручання необхідне в цей момент, і діяти;
- 5) продовжувати цикл „оцінка-вирішення-дія” до повного закінчення реанімації.

1. Наявність і адекватність самостійного дихання – основна ознака, що визначає необхідність надавати реанімаційну допомогу новонародженому

- Оцінку наявності і адекватності самостійного дихання проводять:

1. відразу після народження дитини для вирішення питання про початок реанімаційних дій;
2. наприкінці 1 і 5 хвилин (і далі, за потребою) для оцінки за шкалою Апґар;
3. під час реанімаційних дій;
4. протягом перебування новонародженого в пологовій кімнаті (незалежно від того, чи проводилась первинна реанімація).

- Ознаки адекватного дихання новонародженого – крик і/або задовільні екскурсії грудної клітки:

1. частота і глибина дихальних рухів повинні зростати через декілька секунд після народження (тактильної стимуляції);
2. нормальна частота дихання новонародженого становить 30-60 за 1 хвилину.

- Крім частоти і глибини потрібно оцінити симетричність дихальних рухів, а також наявність інших дихальних розладів: судорожне дихання, стогін на видиху, значні ретракції:

1. судорожні дихальні рухи (дихання типу «гаспінг»), або брадипное < 30 дихань за 1 хвилину є неефективними і їх наявність у новонародженого є показанням до негайного початку ШВЛ;

2. поява експіраторного стогону або інших дихальних розладів протягом реанімації свідчать про те, що немовля потребує подальшої післяреанімаційної допомоги.

- Якщо дитині проводять ШВЛ, для оцінки наявності й адекватності самостійного дихання процедуру треба припинити приблизно на 6 секунд.

2. Оцінка ЧСС

- Нормальна ЧСС щойно народженої дитини ≥ 100 за 1 хвилину.
- Брадикардія < 100 серцевих скорочень за 1 хвилину у новонародженого завжди є показанням для початку ШВЛ.

- Методи визначення ЧСС:

1. вислуховування стетоскопом серцебиття над лівою стороною грудної клітки є найбільш надійним методом;

2. пальпація пульсу на основі пуповини, безпосередньо у ділянці її приєднання до передньої черевної стінки дозволяє лише вірогідно заперечити наявність брадикардії;

3. підрахунок ЧСС ведуть протягом 6 секунд і, щоб отримати показник за 1 хвилину, отриманий результат множать на 10;

4. на час підрахунку ЧСС ШВЛ і непрямий масаж серця припиняють.

3. Оцінка кольору слизових оболонок і шкіри

Зі встановленням регулярного самостійного дихання слизові оболонки здорової новонародженої дитини стають рожевими без призначення додаткового кисню. Однак, цей фізіологічний процес є поступовим і може тривати щонайменше 10 хвилин.

Лише стійкий центральний ціаноз, який є клінічним еквівалентом гіпоксемії, вимагає втручання: спочатку – кисневої терапії, а у разі неефективності останньої - ШВЛ.

- Спостерігати потрібно за наявністю і динамікою центрального ціанозу, який визначається як синій колір слизових оболонок, губ і шкіри тулуба.

- Акроціаноз (синій колір кистей і стоп) без центрального ціанозу, як правило, не вказує на низький рівень кисню у крові дитини, однак може свідчити про наявність холодового стресу (гіпотермії) у новонародженого.

- Блідість або мармуровий рисунок шкіри можуть бути неспецифічними ознаками зменшеного серцевого викиду, важкої анемії, гіповолемії, гіпотермії або ацидозу.

4. Оцінка стану новонародженого за шкалою Апгар

- Оцінку стану дитини за шкалою Апгар (Табл. 1) не застосовують для визначення потреби в реанімації, моменту її проведення або обсягу реанімаційних заходів.

Таблиця 1 - Шкала Апгар

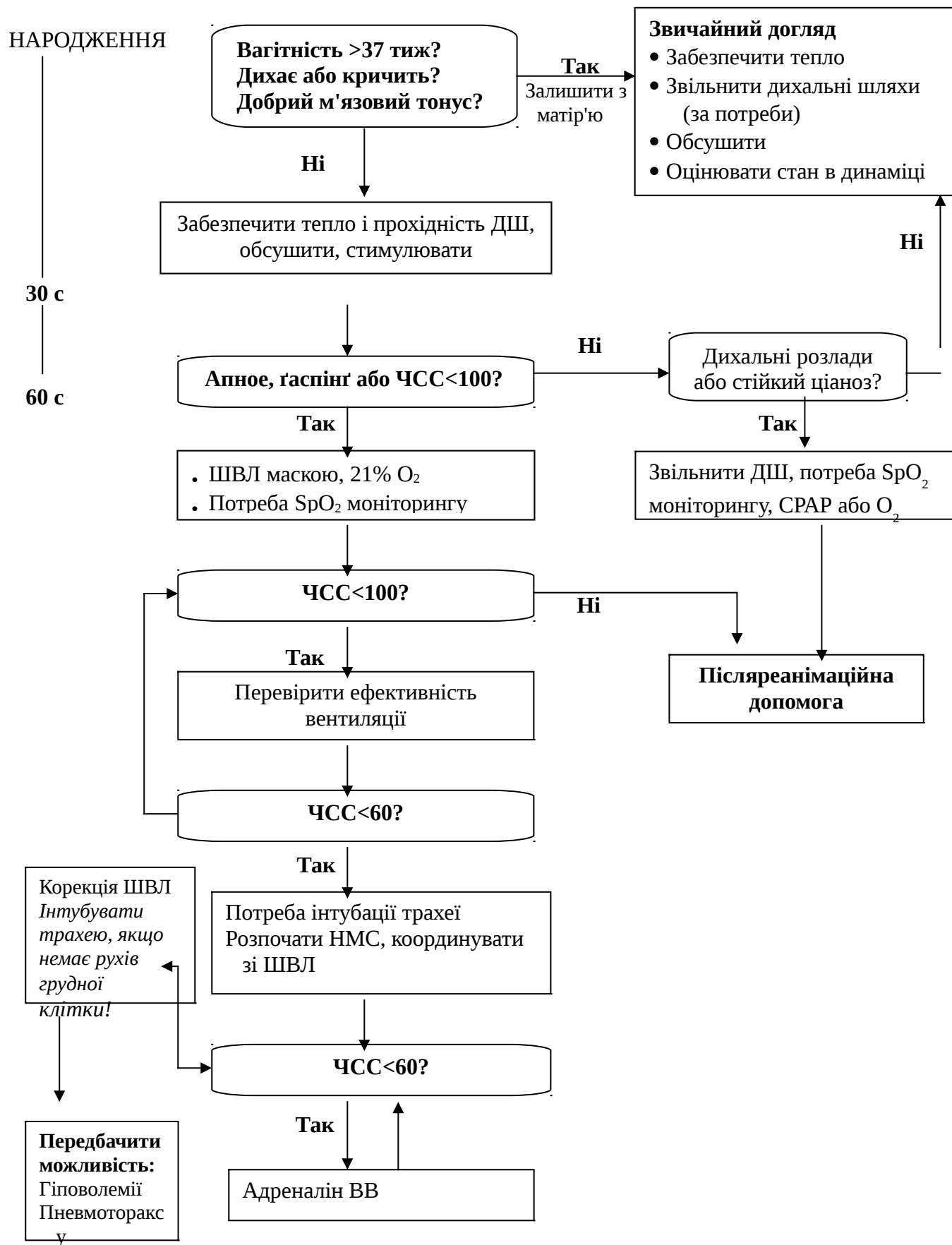
Показник	0 балів	1 бал	2 бали
Частота серцевих скорочень	Відсутнє серцебиття	Менше 100 за хвилину	100 за хвилину і більше
Дихання	Відсутнє	Слабкі, неритмічні дихальні рухи	Адекватне; голосний крик
М'язовий тонус	Відсутній	Незначна флексія кінцівок	Добра флексія кінцівок, активні рухи
Рефлекторна реакція на відсмоктування з верхніх дихальних шляхів або тактильну стимуляцію	Відсутня	Гримаса	Крик, кашель або чхання
Колір шкіри	Різка блідість або центральний ціаноз	Тулуб рожевий, ціаноз кінцівок	Рожева або локальний ціаноз

Ця оцінка характеризує загальний стан новонародженого та ефективність проведених реанімаційних заходів.

- Оцінку за шкалою Апгар слід проводити:
 - під час надання реанімаційної допомоги дитині наприкінці 1-ої і 5-ої хвилин після народження незалежно від терміну гестації і маси тіла при народженні;
 - якщо результат оцінки на 5 хвилині менше 7 балів, додаткові оцінювання за шкалою Апгар треба робити кожні 5 хвилин до отримання 7 балів або до 20-ї хвилини життя немовляти

ОПИС ЕТАПІВ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

1. Алгоритм реанімаційної допомоги новонародженому з терміном гестації ≥ 32 тиж



2. Алгоритм післяреанімаційної допомоги новонародженому



Практична навичка:
«Первинний туалет новонародженого»

Послідовність дій при здійсненні медичного догляду за здоровою новонародженою дитиною

Відразу після народження дитина викладається на живіт матері, здійснюється обсушування голови і тіла дитини попередньо підігрітою стерильною пелюшкою, дитині одягаються чисті шапочка і шкарпетки, дитина накривається сухою чистою пелюшкою та ковдрою.

Одночасно лікар здійснює первинну оцінку стану новонародженого

Основна мета первинної оцінки стану новонародженого в пологовій залі – отримати відповідь на наступні питання:

- 1) чи немає вроджених вад розвитку і інших патологічних станів, які б вимагали невідкладного обстеження та втручання;
- 2) чи відбулася рання фізіологічна адаптація новонародженого.

Оцінка стану новонародженого та медичний догляд за ним здійснюється відповідно наступного алгоритму.

Таблиця 1.

Оцінка стану новонародженого					
	Дихання	нормальне	Нерегулярне або відсутнє	Нормальне	
	Маса тіла/термін вагітності	>2500; >37 тижнів	>< 2500; ><37 тиж	< 2500; ><37 тиж	><2500; ><37 тиж
	серцебиття	Якщо дитина дихає або кричить, має задовільний м'язовий тонус ЧСС не вимірюється	<100 уд.хв.	>100 уд.хв.	>100 уд.хв.
	Вроджена вада розвитку/полог. травма	відсутня	відсутня	відсутня	наявна
Діагноз					
	Здоровий новонароджений	асфіксія	Мала вага при народженні	Вроджена вада розвитку/пологова травма	
Медичний догляд					
	Медичний догляд за здоровою новонародженою дитиною	Медичний догляд за новонародженою дитиною з асфіксією	Медичний догляд за новонародженою дитиною з малою вагою при народженні	Медичний догляд за новонародженою дитиною з вродженою вагою розвитку/полог. травм.	

Після закінчення пульсації пуповини, але не пізніше 1 хв. після народження дитини акушерка, замінивши стерильні рукавички, перетискає та перетинає пуповину, за умови задовільного стану дитини (за результатами первинної оцінки стану новонародженого) перекладає дитину на груди матері.

Акушерка здійснює медичне спостереження за станом новонародженого протягом перебування дитини у пологовій залі. При порушенні стану новонародженого інформує про це лікаря.

За появи пошукового і смоктального рефлексу (дитина піднімає голову, відкриває широко рот, шукає груди матері) акушерка допомагає здійснити перше раннє прикладання дитини до грудей матері.

Через 30 хв. після народження дитини акушерка електронним термометром вимірює новонародженому температуру тіла в аксиллярній ділянці та записує результати термометрії у карті розвитку новонародженого (Ф097/о).

Після проведення контакту матері і дитини «очі в очі» (але не пізніше першої години життя дитини) акушерка після обробки рук проводить новонародженому профілактику офтальмії із застосуванням 0.5% еритроміцинової або 1% тетрациклінової мазі відповідно до інструкції застосування одноразово.

Контакт "шкіра-до-шкіри" проводиться не менше 2 годин у пологовій залі, за умови задовільного стану матері та дитини.

Після завершення контакту "шкіра-до-шкіри" акушерка, перекладає дитину на зігрітий сповивальний стіл, здійснює обробку та клеювання пуповини, вимірювання зросту, обводу голови та грудної клітини, зважування.

Лікар перед переведенням дитини та матері в палату спільного перебування здійснює первинний лікарський огляд новонародженого і записує дані огляду в карту розвитку новонародженого.

Акушерка (медична сестра) одягає дитині чисті повзуни, сорочечку, шапочку, шкарпетки, рукавички. Дозволяється використовувати чистий домашній одяг.

Дитина, разом з матір'ю накривається ковдрою і переводиться в палату спільного перебування з дотриманням умов теплового ланцюжка.

Первинний лікарський огляд новонародженого в пологовій залі.

Мета первинного лікарського огляду:

- 1) Визначитись щодо наявності чи відсутності у дитини вроджених аномалій, ознак інфекції, інших патологічних станів, які потребують медичного втручання.
- 2) Здійснити оцінку адаптації новонародженого.
- 3) Здійснити комплексну оцінку стану новонародженого за результатами первинного лікарського огляду та з урахуванням даних анамнезу і зробити відповідні призначення щодо подальшого медичного догляду.

Показники адаптації які необхідно визначити під час первинного лікарського огляду

ОЗНАКИ	НОРМАЛЬНІ МЕЖІ
Частота серцебиття	100-160 за хв.
Частота дихання	30- 60 за хв.
Колір шкіри	рожевий, відсутній центральний ціаноз
Рухи	Активні
М'язевий тонус	Задовільний
Температура новонародженого	36,5-37,5 С

Схема первинного лікарського огляду новонародженого.

1) **Колір шкіри.** Відображає успішність кардіореспіраторної адаптації. У здорових новонароджених дітей вся шкіра рожева (еритема новонароджених). Під час крику шкіра може набувати легкого ціанотичного забарвлення. Шкіра еластична, може бути вкрита родовою змазкою. Доношені новонароджені мають задовільний тургор м'яких тканин, у дітей, які народжені при переношеній вагітності, шкіра суха та може злущуватися, що не потребує лікування. Необхідно звернути увагу на наявність milia, монголоїдних плям, токсичної еритеми, які не вимагають лікування.

Поява жовтяниці в першу добу є патологічною. Звертають увагу на наявність набряків, пальпують лімфовузли. Перевіряється симптом білої плями: у здорової дитини після натискання на м'які тканини пляма зникає через 3 сек. Утримання плями понад 3 сек. Свідчить про порушення мікроциркуляції.

2) **Голова та череп:** форма голови може бути брахіоцефалічна, доліхоцефалічна. Обвід голови 32-38 см у доношених.

За умови наявності родової пухлини або кефалогематоми необхідно відмітити розміри з зазначенням меж, консистенцію.

Визначаються розміри та стан великого тім'ячка та малого тім'ячка (за наявності). Оцінюється стан черепних швів: сагітальний шов може бути відкритий і ширина його не більше 3 мм. Інші шви черепа пальпуються на межі з'єднання кісток.

3) **Обличчя:** загальний вигляд визначається відповідно до положенням очей, носа, рота, визначають ознаки дизморфії.

4) **Ротова порожнина:** оцінюють колір слизової, рожева, симетричність кутів рота, цілісність піднебіння та верхньої губи.

5) **Очі:** звертають увагу на наявність чи відсутність аномалій розвитку та крововиливів у склери, колір склер, симетричність і розміри зіниць, можливі прояви кон'юнктивіту, тощо.

6) **Зовнішні органи слуху:** під час проведення огляду вух оглядають зовнішній слуховий прохід, форму та положення вушних раковин. Зміна форми і розташування вушних раковин спостерігається при багатьох дизморфічних синдромах.

7) **Ніс:** звертають увагу на форму носа.

8) **Шия:** при огляді звертають увагу на наявність або відсутність кривоший.

9) **Грудна клітка:** в нормі циліндричної форми. Нижня апертура розвернута, положення ребер симетричне і наближається до горизонтального.

10) **Легені:** звертається увага на відсутність чи наявність втягнень яремної ямки, міжреберних проміжків, мечеподібного відростка при диханні. Під час аускультатії над легенями вислуховується симетричне пуерильне дихання.

11) **Серце:** проводиться аускультатія серця дитини, характер тонів, наявність додаткових шумів.

12) **Живіт:** округлої форми, приймає участь в акті дихання, м'який, доступний глибокій пальпації. Пальпаторно визначають нижню границю печінки та селезінки. В нормі печінка може виступати на 1,0 - 2,0 см з-під краю реберної дуги. Край селезінки не пальпується, або може пальпуватися під реберною дугою.

13) **Статеві органи та анус:** статеві органи мають бути чітко сформованими за жіночим або чоловічим типом.

У хлопчиків наявність фімозу є фізіологічним. Яєчка у доношених новонароджених пальпуються в калитці. У доношених дівчаток великі статеві губи прикривають малі. Визначають наявність анусу.

14) **Пахова ділянка :** пульс на стегновій артерії пальпується та перевіряється на симетричність. Зменшення наповнення пульсу може свідчити про коарктацію аорти а збільшення про відкриту артеріальну протоку.

15) **Кінцівки, хребет, суглоби:** звертають увагу на форму кінцівок, можливу клишоногість, кількість пальців з обох сторін на руках та ногах.

Перевіряють відсутність вивиху та дисплазії стегон в кульшових суглобах: при розведенні в кульшових суглобах - розведення повне, симптом "кляцання" відсутній.

При огляді спини звертають увагу на можливу наявність спино-мозкової грижі, дермальних синусів.

16) **Неврологічне обстеження:** визначається м'язевий тонус – поза дитини флексорна, при вентральному підвішуванні голова на одній лінії з тулубом; перевіряються фізіологічні рефлекси: пошуковий, смоктальний, долонно- ротовий (Бабкіна), хапальний рук, Моро. Пошуковий, смоктальний та ковтальний рефлекси оцінюють під час годування грудьми.

17) Здоровим доношеним новонародженим, у яких маса тіла знаходиться між 10-им та 90-им перцентилями, визначати гестаційний вік за допомогою постнатальних методів немає потреби. Показанням до визначення гестаційного віку на підставі огляду є мала маса тіла та не відповідність фізичного розвитку гестаційному віку, визначеному лікарем-акушером-гінекологом .

Висновок.

У разі фізіологічної адаптації новонародженого (табл. №2), яка перебігає в умовах раннього не обмеженого контакту матері та дитини, раннього початку грудного вигодовування, у разі відсутності вроджених вад розвитку або інших порушень в стані дитини, з врахуванням результатів лікарського огляду, дитину можна вважати здоровою на час огляду.

Перетинання та клемування пуповини в пологовій залі:

Замінити використані рукавички на стерильні перед тим, як накласти стерильні затискачі на пуповину приблизно через 1 хвилину після народження дитини.

Перерізати пуповину стерильними ножицями.

Через 2 години після народження дитини на пеленальному столі накласти стерильну одноразову клеми на 0,3- 0,5 см від пупкового кільця.

Обробка культі пуповини антисептиками, антибіотиками недоцільна.

Догляд за пуповинним залишком

Обов'язкове та ретельне миття рук медперсоналом та матерями.

Пуповинний залишок не треба накривати пов'язками або підгузниками.

Нема необхідності обробляти пуповинний залишок антисептиками та антибактеріальними засобами за умови забезпечення раннього контакту матері і дитини “шкіра-до-шкіри” з подальшим спільним перебуванням.

За умови відсутності раннього контакту “шкіра до шкіри ” матері і дитини та подальшого відокремлення від матері з метою профілактики колонізації госпітальною флорою рекомендується обробка пуповинного залишку та пуповинної ранки розчином бриліантової зелені.

Одяг дитини повинен бути чистим.

При забрудненні пуповинного залишку (залишки сечі, випорожнень тощо) необхідно відразу промити пуповинний залишок теплою кип'яченою водою з милом та ретельно просушити його чистою пелюшкою або серветкою.

Необхідно підтримувати пуповинний залишок завжди сухим та чистим.

Стежити за імовірними ознаками інфекції.

Догляд за пуповинним залишком (пупковою ранкою) після виписки з пологового стаціонару

Дитину можна виписувати додому з пуповинним залишком, який не має ознак інфекції, при умові проведення медичним персоналом пологового стаціонару навчання та освоєння матір'ю навичок догляду за пуповинним залишком.

Необхідно підтримувати пуповинний залишок (пупкову ранку) завжди сухими та чистими.

Не накривати пуповинний залишок (пупкову ранку) підгузниками.

До загоєння пупкової ранки купати дитину у кип'яченій воді.

Ретельно стежити за ймовірними ознаками інфекції.

Догляд за шкірою

Підмивання дитини здійснюють під теплою проточною водою так, щоб тіло не торкалось раковини, дівчаток спереду в напрямку до сідниць.

Не доцільно без медичних показів використовувати для догляду за шкірою присипки, мазі, тощо. Одяг новонародженого повинен бути чистим і сухим. Перше купання новонародженого слід здійснити в домашніх умовах.