

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет

ФІЗІОЛОГІЧНИЙ ПЕРІОД НОВОНАРОДЖЕНОСТІ

***Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів***

Затверджено
вченою радою ХНМУ.
Протокол № 2 от 19 лютого 2015 р.

**Харків
ХНМУ
2015**

Фізіологічний період новонародженості : метод. вказ. для самост. роботи студентів / упор. М.О. Щербина, І.М. Щербина, О.О. Диннік. – Харків : ХНМУ, 2015. – 16 с.

Упорядники М. О. Щербина
 І. М. Щербина
 О. О. Диннік

Модуль 1: Фізіологічний перебіг вагітності, пологів та післяпологового періоду.

Змістовий модуль I. Фізіологічний перебіг вагітності, пологів та післяпологового періоду.

Тема заняття: Фізіологічний період новонародженості.

Кількість годин – 2.

Матеріальне та методичне забезпечення теми:

Засоби навчання: банк тестових завдань, породіллі, новонародженні.

Устаткування: методичні вказівки, устаткування та інструментарій пологового блоку, мультимедійний проектор, фантоми й муляжі для відпрацювання прийомів первинного оброблення новонародженого.

Місце проведення: навчальна кімната, пологовий зал, післяпологова палата.

Обґрунтування теми. З моменту народження і перев'язки пуповини припиняється пуповинний зв'язок матері з дитиною, починається подальший розвиток дитини в неонатальному періоді, який триває 28 днів. Цей період – це найбільш важливий, критичний період онтогенезу людини. Складність цього онтогенетичного етапу визначається напруженістю процесів морфологічної та функціональної перебудови. Функціональний стан дитини в перші хвилини і години життя характеризується реакціями адаптації органів і систем до нових, позаутробних умов.

Мета заняття:

Загальна мета – сформувати вміння самостійного вивчення та оцінювання особливостей перебігу фізіологічного періоду новонародженості і сучасних принципів його ведення.

Конкретні цілі:

1. Навчитися оцінювати особливості фізіологічного перебігу періоду ранньої адаптації.
2. Сформувати вміння оцінювати стан новонародженого за шкалою Apgar.
3. Сформувати вміння провести перший туалет новонародженого.
4. Сформувати вміння оцінити ознаки зрілого плоду.
5. Навчитися оцінювати результати лабораторних досліджень крові та сечі.
6. Ознайомити з сучасними перинатальними технологіями, спрямованими на формування здоров'я у перші хвилини життя.

Студент повинен знати:

1. Первинну оцінку функціонального стану новонародженого при народженні.
2. Параметри фізичного розвитку та морфофункціональної зрілості новонароджених.
3. Особливості фізіологічної адаптації органів дихання, серцево-судинної і травної систем.
4. Правила первинного туалету новонародженого.
5. Показники шкали Apgar.

6. Ознаки зрілого плоду.
7. Правила обробки пуповини.
8. Принципи "теплого ланцюжка".
9. Правила вакцинації новонароджених.
10. Граничні стани новонародженого.

Студент повинен уміти:

1. Оцінювати новонародженого за шкалою Апгар.
2. Визначити клініко-функціональні параметри здорових доношених новонароджених.
3. Проводити первинні заходи новонародженим у пологовому залі при фізіологічних пологах.

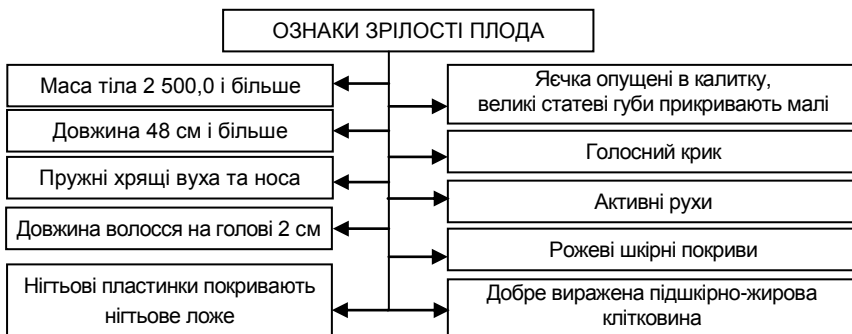
Практичні навички:

1. Проведення первинного туалету новонародженого.
2. Проведення перев'язки пуповинного залишку.
3. Проведення антропометрії.
4. Оцінювання даних лабораторних досліджень.

ТЕСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОЧАТКОВОГО РІВНЯ ЗНАТЬ

1. Через 1 хв після пологів при огляді новонародженого виявлено: акроціаноз, крик голосний, серцебиття – 146 уд/хв, тонуc м'язів дещо знижений, рефлекси живі. Оцініть стан новонародженого за шкалою Апгар?
A. 8–10 балів. B. 3–4 бали. C. 5–6 балів. D. 1 бал.
2. Період новонародженості триває:
A. 1 тижд. B. 2 тижд. C. 3 тижд. D. 4 тижд.
3. Частота пульсу у новонародженого?
A. 80–100. B. 90–110. C. 120–140. D. 160–180.
4. Ранній неонатальний період триває:
*A. Перші 2 год життя дитини. C. Перші 7 днів життя дитини.
 B. Перші 24 год життя дитини. D. Перші 28 днів життя дитини.*

Графологічна структура теми



Шкала Апгар

Клінічні ознаки	Оцінка в балах		
	0	1	2
Серцебиття	Відсутнє	Менше 100/хв	Більше 100/хв
Дихання	Відсутнє	Брадипное, слабкий крик, дихання нерегулярне, аритмічне	Нормальне, гучний крик
М'язовий тонус	Кінцівки в'ялі, звисають	Легке згинання кінцівок	Активні рухи
Рефлекторна збудливість	Відсутня	Гримаса	Кашель, смоктальні рухи
Колір шкіри	Генералізована блідість або ціаноз	Рожевий колір тіла і синюшний колір кінцівок	Рожевий

Орієнтовна карта роботи студентів:

- а) критерії діагнозу з перевіркою їх біля ліжка хворого;
 - б) вибір найбільш інформованих інструментальних досліджень, які підтверджують діагноз;
 - в) визначення прогнозу перебігу періоду новонародженості.
- Перераховане студент оформляє письмово з відображенням кожного пункту.

Період новонародженості починається з моменту народження плода. У цей період онтогенезу відбувається перехід від внутрішньоутробного розвитку до позаутробних умов існування. Він триває в середньому 30 днів, проте в цьому аспекті можливі індивідуальні особливості. Адаптаційні зміни в організмі, що відбуваються в цей період, включають морфологічні, функціональні, біохімічні та ін.

Період новонародженості триває з моменту народження до 28 днів життя. Дитину, що народилася при терміні вагітності 38–42 тиж, вважають доношеною, у 42 тиж і більше – переношеною, у 22–37 тиж – недоношеною. Середні показники маси тіла доношених новонароджених – 2 500–3 600 г, довжина тіла – 46–51 см, окружність голови – 32–34 см, що перевищує окружність грудної клітки на 1–2 см.

Шкіра рожева, гладенька. Сальні залози розвинені добре, потові – слабо. Захисна функція шкіри недостатньо розвинена, у зв'язку з чим у перші тижні життя дитини вона часто стає вхідними воротами для інфекцій. Підшкірна жирова клітковина розвинена, як правило, добре, з характерним відносно високим вмістом стеаринової, пальмітинової кислот і низьким олеїнової кислоти. У зв'язку з цим підшкірна жирова клітковина новонародженого значно ущільнена, порівняно з дітьми старшого віку. Терморегулю-

вальна функція шкірного покриву у новонароджених виражена слабо, тому вони часто перегріваються або охолоджуються, особливо недоношені діти.

М'язова система розвинена порівняно слабо. М'язова маса в новонародженого становить 23 % загальної маси тіла, тоді як у дорослих – 42 %. Нетривала загальна м'язова гіпотонія, що відзначається відразу ж після народження дитини, змінюється на гіпертонію. Така швидка динаміка зумовлена особливостями нервової системи новонароджених і, в першу чергу, пізнім розвитком пірамідних шляхів на тлі достатньої функції екстрапірамідних шляхів, у зв'язку з чим подразнення не досягає кори головного мозку, а затримується в розташованих нижче центрах.

Кісткова система новонароджених містить менше щільних речовин (солей) і більше води. Кістки м'які, еластичні. За будовою вони наближені до хрящової тканини, водночас окремі кістки не проходять хрящову стадію – кістки склепіння черепа, лицевої частини черепа, ключиць та ін.

Кістки лица в новонароджених з'єднані міцно, а між черепними кістками промащуються щілиноподібні стріловий і вінцевий шви, ромбоподібне переднє (велике) тім'ячко і трикутне заднє (мале) тім'ячко. Наявність або відсутність деяких точок скостеніння, що визначаються рентгенологічно, дає змогу судити про зрілість новонароджених. Грудна клітка має вигляд усіченого конуса. Ребра м'які, розташовані перпендикулярно до груднини. Міжреброві м'язи розвинені слабо. Діафрагма розташована високо, хребет не має вигинів і поступово при зміні положення тіла набуває характерної для дорослих форми.

На момент народження **органи дихання** не досягають повного розвитку. Дихання новонароджених характеризується великим діапазоном коливання частоти, глибини і тривалості дихальних циклів. Частота дихання у здорових доношених дітей – від 40 до 70 за 1 хв. Переважає черевний тип дихання. Характерна наявність пауз у диханні, причому в доношених дітей вони тривають від 1 до 5–7 с, а протягом 1 хв їх нараховують 1–2.

Об'єм легеневої та альвеолярної вентиляції особливо невеликий у перші 2–3 доби життя, у зв'язку з чим висока потреба організму новонародженого в кисні забезпечується більшою частотою дихання. Хвилинний дихальний об'єм значною мірою залежить від зрілості дитини і становить у першу годину 500–600 мл за 1 хв із тенденцією до збільшення і нормалізації до кінця 1-ї доби життя.

Серцево-судинна система. Після народження дитини характер кровообігу зазнає змін, що зумовлено припиненням плацентарного кровообігу і є початком легеневого дихання. Артеріальна і венозна протоки, овальний отвір і залишки пупкових судин поступово закриваються, а пізніше облітеруються. Серце новонародженого відносно велике, його маса становить 0,84 % маси тіла (у дорослого – 0,48 %). Воно розміщене вище і майже горизонтально. Серцевий поштовх визначається на рівні четвертого

міжребер'я, на 0,5–1 см назовні від середньоключичної лінії. Серцева діяльність прискорена, ЧСС – 120–140 за 1 хв. Тахікардія зумовлена порівняно малим ударним об'ємом, який встановлюється тільки до кінця першого року життя. При народженні систолічний артеріальний тиск становить 45 мм рт. ст., надалі досягає 60–80 мм рт. ст. Різниця між артеріальним і венозним тиском невелика (діастолічний тиск при народженні – 36 мм рт. ст., на 7–8-у добу життя – 46 мм рт. ст.). Особливості ЕКГ новонародженого проявляються у вигляді правограми, оскільки м'язова маса правого шлуночка переважає над такою лівого, зубець *P* у стандартних відведеннях високий, у правих може бути негативним, зубець *R* у I відведенні низький, а зубець *S* виражений добре. Інтервал *P–Q* становить 0,09–0,12 с.

Органи кровотворення. Головним органом кровотворення є кістковий мозок. Крім того, додаткові вогнища кровотворення виявляються в печінці, селезінці, лімфатичних вузлах та ін. У період новонародженості кровотворення зберігає певною мірою ембріональний характер. Окрім зрілих клітин крові в кістковому мозку містяться і молоді формені елементи. Загальна кількість крові відносно маси тіла новонародженого становить 11–19 %. Концентрація гемоглобіну підвищена до 180–230 г/л, причому значна частина його представлена фетальним гемоглобіном. Кількість еритроцитів зазвичай перевищує $5,110^{12}/\text{л}$, колірний показник становить понад 1. Перераховані властивості крові компенсують гіпоксемію, що виникає під час пологів. Протягом постнатального періоду відзначають зміни кількості еритроцитів і рівня гемоглобіну в периферійній крові. На 4–7-у добу життя кількість еритроцитів становить $5,1 \times 10^{12}/\text{л}$, рівень гемоглобіну – 186 г/л, а на 10-у добу – $4,98 \times 10^{12}/\text{л}$ і 175 г/л відповідно. Загальна кількість лейкоцитів у пуповинній крові – $14 \times 10^9/\text{л}$, надалі поступово зменшується. До 8-ї доби життя кількість лейкоцитів становить $10–11 \times 10^9/\text{л}$. Характерний для першого дня життя дитини нейтрофільний лейкоцитоз із зсувом лейкоцитарної формули вліво поступово знижується і на 4–6-у добу відзначають "перехрест" кривих нейтрофілів і лімфоцитів.

Показники згортання крові у новонароджених не відрізняються від нормальних показників у дорослих (до 5 хв), те саме стосується і тривалості кровотечі (до 4 хв).

Травна система. Як у функціональному, так і в морфологічному аспекті травна система новонародженого значною мірою незріла.

Ротова порожнина мала, слинні залози функціонують слабо. Слина не чинить належного впливу на початковому етапі травлення через низький вміст у ній амілази і повну відсутність муцину і мальтази. Будова ротової порожнини пристосована до акту смоктання. Ковтальний рух відбувається через кожні 3–4 смоктальних рухи. Під час смоктання не виключене заковтування повітря – аерофагія.

Довжина стравоходу – 10–12 см, м'язовий шар розвинений слабо, еластична тканина також, що може бути причиною зворотного руху в роту порожнину проковтнутої їжі.

Місткість шлунка в 1-й день – 20 мл, на 5-у добу – 50 мл, а на 10–14-у добу – 70–80 мл. Слизова оболонка шлунка ніжна. Шлункова секреція починається з моменту потрапляння їжі в рот або прямо в шлунок. Шлунковий секрет містить птіалін, пепсин, хлоридну кислоту, проте їхня активність недостатня.

Спорожнення шлунка відбувається через 2–2,5 год. У дванадцятипалій кишці їжа зазнає впливу панкреатичного соку, до складу якого входить трипсин, ліпаза, амілаза, панкреатин та ін. Довжина кишок становить 3,5 м, слизова оболонка значно васкуляризована. Залози кишок і м'язовий шар недорозвинені.

У перші три дні після народження спостерігають відходження меконію, утворення якого в кишках плода починається з 3–4-го міс внутрішньоутробного розвитку. Потім меконій замінюється на коричневий або зеленувато-жовтий, а пізніше – золотисто-жовтий кашкоподібний кал. У перші 2 тиж частота дефекації в дитини становить 6–8 разів, надалі поступово зменшується до двох разів на добу.

Сечова система. Нирки новонародженого відносно великі, проте кора і звивисті каналці недорозвинені, їх концентраційна здатність виражена слабо і становить близько 50 % такої в дорослої людини. Елімінаційна здатність солей слабка. Сечовий міхур розташовується високо, його об'єм – 50–80 мл. У перші три дні кількість сечовипускань становить 5–7, до кінця 1-го тижня вона збільшується до 12–20 разів на добу. Реакція сечі кисла, відносна густина – 1,006–1,012.

Обмін речовин та енергії. Основний обмін у новонароджених, як правило, високий. Нестійкість обмінних процесів зумовлена значною мірою недостатністю регулювальної функції нервової системи, а також недостатньою активністю деяких ферментів. Добовий основний об'єм у першу добу життя – 40–50 кал/г, надалі – 55 кал/кг (у дорослих – 24 кал/кг). Потреба новонародженого в рідині у зв'язку з високим рівнем обмінних процесів – 150–165 мл на 1 кг маси тіла на добу.

Водно-сольовий обмін лабільний і порушується при змінах умов догляду.

Потреба в білках – 2–2,5 г/кг, вуглеводах – 12–15 г/кг, жирах – 5–6,5 г/кг.

Ендокринна система. У перші дні життя відбувається катаболізм материнських гормонів в організмі дитини, у зв'язку з чим кількість кортизолу знижується, проте вже до 6–7-ї доби життя його концентрація знову підвищується і на 10–12-у добу життя досягає рівня в дорослих.

Під час пологів вміст ТТГ у крові плода підвищений в 1–5 разів. Концентрація гормону продовжує наростати і в перші години життя дитини, але до кінця 1-ї доби життя спостерігають її зниження до початкового рівня.

Підвищення концентрації ТТГ в 1-у добу життя супроводжується стимуляцією функції щитоподібної залози зі збільшенням вмісту T_4 за рахунок біологічно активної форми гормону.

Недолік функціональної активності низки ендокринних залоз новонародженого компенсується за рахунок материнських гормонів, які потрапили в організм плода через плаценту.

Нервова система. Головний мозок новонароджених недостатньо розвинений. Кора великого мозку і пірамідні шляхи не мають закінченого диференціювання, сіра речовина мозку недостатньо відмежована від білої. Великі борозни мозку не завжди яскраво виражені. Деякі малі борозни відсутні. Відзначають недостатню збудливість і швидку стомлюваність кори. Нижчерозташовані відділи мозку частково заміщують функції кори. Мозочок розвинений слабо. Водночас до моменту народження довгастий мозок розвинений належним чином.

Унаслідок незавершеного розвитку ЦНС у новонародженого спостерігаються такі рефлекси, які в дорослих відмічають тільки при патологічних станах. У період новонародженості в дитини можна спостерігати рефлекси, зумовлені подразненням губ і ділянки навколо рота: пошуковий, смоктальний, хоботковий; при подразненні долоні дитини виникають хапальний рефлекс і рефлекс відкривання рота, що супроводжується поворотом голови (долонно-рото-головний рефлекс), рефлекс Робінсона (хапальний). У новонародженого відзначають рефлекси опори і повзання, а також рефлекс ходьби.

Окрім безумовних рефлексів незабаром після народження з'являються умовні рефлекси, що формуються на основі харчових безумовних рефлексів.

Імунна система у новонародженого ще недостатньо зріла. Специфічні імунні чинники він отримує від матері. Неспецифічний імунний захист здійснюється клітинними і гуморальними чинниками (IgA, IgM, IgG). У перші тижні життя рівень IgG у дитини відповідає такому в матері. Рівень IgA і IgM у новонароджених у нормі дуже низький. IgA потрапляють у кишечник дитини з молоком матері, особливо багате на IgA молозиво. Материнський імуноглобулін поступово руйнується від 1-го до 6-го міс життя, а синтез власного IgG у дитини досягає рівня дорослих до 5 років.

Послідовність дій при здійсненні медичного догляду за новонародженим у пологовій залі. Відразу після народження акушерка викладає дитину на живіт матері, обсушує голову і тіло дитини попередньо підігрітою стерильною пелюшкою, одягає дитині чисті шапочку і шкарпетки, накриває сухою чистою пелюшкою та ковдрою. Одночасно лікар педіатр-неонатолог, а за його відсутності – лікар акушер-гінеколог виконує первинне оцінювання стану новонародженого, основна мета якого – встановити, чи немає природжених вад розвитку й інших патологічних станів, які б вимагали невідкладного обстеження та втручання, чи відбулася рання фізіологічна адаптація новонародженого. При масі тіла понад 2 500 г,

терміні вагітності понад 37 тиж., нормальному диханні, активних рухах, за наявності активного крику, задовільного м'язового тону, за відсутності видимих вад внутрішньоутробного розвитку догляд за новонародженим такий самий, як і за здоровою дитиною.

Після закінчення пульсації пуповини, але не пізніше ніж через 1 хв після народження дитини, акушерка, замінивши стерильні рукавиці, перетискає та перетинає пуповину, за умови задовільного стану дитини (за результатами первинного оцінювання стану новонародженого) перекладає дитину на груди матері. За умови появи пошукового і смоктального рефлексів (дитина піднімає голову, відкриває широко рот, шукає груди матері) акушерка допомагає здійснити перше раннє прикладання дитини до грудей. Через 30 хв після народження дитини акушерка електронним термометром вимірює новонародженому температуру тіла в пахвовій ділянці та записує результати термометрії у карті розвитку новонародженого. Після здійснення контакту матері і дитини "очі в очі" (але не пізніше, ніж у першу годину життя дитини) акушерка після оброблення рук проводить профілактику офтальмії в новонародженого із застосуванням 0,5 % еритромицинової або 1 % тетрациклінової мазі відповідно до інструкції застосування одноразово. Контакт "шкіра до шкіри" триває не менше 2 год у пологовій залі, після чого акушерка перекладає дитину на зігрітий сповивальний стіл, здійснює оброблення та клеювання пуповини, вимірює зріст, окружність голови та грудної клітки, визначає масу тіла. Під час перетинання та клеювання пуповини варто чітко дотримувати основних принципів: ретельно мити руки, використовувати стерильні інструменти, рукавички, чистий одяг для дитини. Перерізають пуповину стерильними ножицями, через 2 год після народження дитини на сповивальному столі накладають стерильну одноразову клею на відстані 0,3–0,5 см від пупкового кільця. Пуповинний залишок не накривають пов'язками або підгузками. Нема потреби в обробленні пуповинного залишку антисептиками й антибактеріальними засобами за умови забезпечення раннього контакту матері і дитини "шкіра до шкіри" з подальшим спільним перебуванням. За відсутності раннього контакту "шкіра до шкіри" та за умови подальшої ізоляції від матері з метою профілактики колонізації організму новонародженого госпітальною мікрофлорою рекомендують обробляти пуповинний залишок і пуповинну ранку розчином брильянтового зеленого. Пуповинний залишок має бути сухим і чистим. Потрібно стежити за ймовірними ознаками інфекції. Акушерка (медична сестра) одягає дитині чисті повзунки, сорочечку, шапочку, шкарпетки, рукавички. Дозволено використовувати чистий домашній одяг. Дитину з матір'ю вкривають ковдрою і переводять у палату спільного перебування з дотриманням умов теплового ланцюжка, найважливішою з яких є забезпечення температури в пологовій залі (операційній) не нижче ніж 25°C.

Організаційні умови забезпечення підтримання теплового ланцюжка впроваджуються під час пологів та в перші дні після народження дитини, щоб зменшити втрати тепла. Невиконання хоча б одного з цих заходів розриває тепловий ланцюжок, унаслідок чого виникає загроза переохолодження. Межами нормальної температури тіла новонародженого потрібно вважати 36,5–37,5°C при вимірюванні в пахвовій ділянці. У разі недотримання умов теплового ланцюжка підвищується ризик розвитку в новонародженого гіпоглікемії, метаболічного ацидозу, інфекції, дихальних розладів, уражень ЦНС (крововиливи, судоми).

Десять кроків теплового ланцюжка включають:

- 1) забезпечення належної температури в пологовій залі – 25–28 °C;
- 2) негайне обсушування дитини (відразу після народження, проте до перетинання пуповини акушерка обсушує тіло та голову дитини стерильними, сухими, попередньо підігрітими пелюшками);
- 3) забезпечення контакту "шкіра до шкіри" запобігає втраті тепла та сприяє колонізації організму дитини мікрофлорою матері; дитину накривають чистою, попередньо підігрітою пелюшкою, потім разом із матір'ю накривають ковдрою; у такому контакті вони перебувають протягом не менше ніж 2 год, до переведення в палату спільного перебування;
- 4) навчання грудному вигодовуванню;
- 5) відстрочення зважування та купання новонародженого (виконання цих процедур відразу після народження призводять до втрати тепла);
- 6) правильне сповивання (туге сповивання шкідливе для новонародженого, тому що зменшує ефективність підтримання організмом дитини тепла, обмежує її рухи та дихальні рухи, у зв'язку з цим дитину одягають у чисті теплі повзуни, сорочечку, шапочку, шкарпетки та накривають теплою ковдрою);
- 7) забезпечення цілодобового спільного перебування матері та дитини, як результат – годування на вимогу, профілактика гіпотермії та внутрішньолікарняної інфекції;
- 8) транспортування в теплих умовах;
- 9) реанімація в теплих умовах – у новонародженого з асфіксією не може вироблятися достатня кількість тепла, у зв'язку з чим підвищується ризик виникнення гіпотермії, тому важливо забезпечити проведення реанімаційних заходів у теплих умовах;
- 10) підвищення рівня підготовки медичних працівників: усі медичні працівники повинні мати відповідну підготовку та навички з принципів дотримання теплового ланцюжка, інформувати членів сім'ї щодо важливості підтримання нормальної температури тіла дитини.

Більшість новонароджених не потребують проведення рутинних медичних втручань, у тому числі оглядів лікарями-спеціалістами. Кожне

медичне втручання, в тому числі і огляд лікаря-спеціаліста, має бути обґрунтованим та безпечним для дитини і здійснюватися за умови отримання згоди поінформованої матері.

Більшість здорових новонароджених не потребують відсмоктування слизу з ротової порожнини та носової частини глотки. Якщо виникає потреба забезпечити прохідність верхніх дихальних шляхів у здорового новонародженого, варто застосовувати грушу, оскільки при її використанні вірогідність виникнення ускладнень менша, ніж при відсмоктуванні катетером.

Здорові новонароджені не потребують додаткового обстеження та консультацій лікарів-спеціалістів. Лабораторне дослідження крові новонародженого проводять, якщо в матері 0 (I) група крові та/або негативний резус. Необхідно визначити групу крові та резус-фактор шляхом дослідження пуповинної крові за умови, якщо жінку не було обстежено на рівень резус-антитіл та якщо в неї негативний резус. Визначають рівень білірубіну в пуповинній крові.

Перше зважування новонародженого здійснюють у пологовій залі після забезпечення контакту "шкіра до шкіри" та прикладання дитини до грудей перед переведенням дитини в палату спільного перебування матері й дитини. Здоровий новонароджений не потребує щоденного зважування, його виконують за медичними показаннями. Перед виписуванням з пологового стаціонару зважування дитини є обов'язковим.

Первинне оцінювання стану новонародженого здійснює лікар педіатр-неонатолог, а за його відсутності – лікар акушер-гінеколог відразу після народження дитини та перед переведенням дитини в палату спільного перебування з матір'ю. Надалі лікар педіатр-неонатолог оглядає дитину щодня, відмічає зміни в динаміці і записує їх у карту розвитку новонародженого. Він інформує матір щодо стану здоров'я дитини, дає рекомендації за доглядом. У день виписування дитини з пологового стаціонару огляд лікаря педіатра-неонатолога є обов'язковим.

Первинний лікарський огляд новонародженого в пологовій залі:

1) встановити наявність чи відсутність у дитини природжених аномалій, ознак інфекції, інших патологічних станів, які потребують медичного втручання;

2) здійснити комплексне оцінювання стану новонародженого за результатами первинного лікарського огляду та з урахуванням даних анамнезу і зробити відповідні призначення щодо подальшого медичного догляду.

У разі фізіологічної адаптації новонародженого в умовах раннього необмеженого контакту з матір'ю, раннього прикладання до грудей, за відсутності природжених вад розвитку або інших порушень, враховуючи результати лікарського огляду, дитину вважають здоровою на момент огляду. В акушерському стаціонарі мають бути забезпечені умови спіль-

ного перебування матері та новонародженого, тобто перебування матері та дитини в одній кімнаті протягом 24 год з моменту народження до моменту виписування зі стаціонару. Спільне перебування включає контакт "шкіра до шкіри" в пологовій залі, спільне транспортування дитини з матір'ю в палату спільного перебування, лише грудне вигодовування на вимогу дитини, догляд матері за своєю дитиною із залученням членів родини, обґрунтовану мінімізацію втручань з боку медичного персоналу. Усі призначення та маніпуляції (вакцинація, обстеження) виконують у палаті спільного перебування в присутності матері та за її поінформованої згоди. Серед протипоказань до спільного перебування дитини з матір'ю виділяють відкриту форму туберкульозу, гострі психічні захворювання матері. Температуру тіла дитини вимірюють двічі на добу. Протягом першої доби термометрію здійснює медична сестра, надалі – мати.

**Показники адаптації, які необхідно визначити
під час первинного лікарського огляду**

Ознаки	Нормальні межі
Частота серцебиття	100–160 за 1 хв
Частота дихання	30–60 за 1 хв
Колір шкіри	Рожевий. Центральний ціаноз відсутній
Рухи	Активні
М'язовий тонус	Задовільний
Температура тіла новонародженого	36,5–37,5 °С

Догляд за шкірою і підмивання новонародженого теплою проточною водою здійснює протягом першої доби медична сестра і навчає матір, яка надалі виконує це самостійно. Шкіра новонародженого потребує особливого догляду, оскільки вона є захисним органом і порушення її цілості може створювати всі умови для проникнення інфекції. Шкіра дитини вкрита *vernix caseosa* – комбінацією секрету сальних залоз і продуктів розпаду епідермісу, що вважається захистом шкіри новонародженого. Шкіру новонародженого щодня оглядає лікар педіатр-неонатолог. Перше купання новонародженого варто здійснювати в домашніх умовах.

У разі проведення кесаревого розтину із застосуванням епідуральної анестезії контакт «шкіра до шкіри» забезпечується вже в палаті спільного перебування за умови задовільного стану матері за висновком лікаря акушера-гінеколога. За наявності умов забезпечують контакт "шкіра до шкіри" дитини з батьком. У палаті спільного перебування медична сестра здійснює медичний догляд за новонародженим відповідно до призначення лікаря педіатра-неонатолога. Перше прикладання до грудей та наступні годування на вимогу дитини, догляд за новонародженим у перші дві доби (цей термін залежить від стану матері) виконують під наглядом медичної

сестри. Здорового новонародженого, який народився в результаті проведення кесаревого розтину, виписують з огляду на стан матері.

Вакцинації проти гепатиту В підлягають усі здорові новонароджені до виписування з пологового будинку. Вакцинацію проводять після отримання згоди поінформованої матері безпосередньо в палаті після огляду дитини лікарем педіатром-неонатологом з письмовим обґрунтуванням призначення вакцинації в карті розвитку новонародженого. Для вакцинації немовлят використовують рекомбінантні вакцини, зареєстровані і дозволені до застосування в Україні. Перед виписуванням з пологового стаціонару лікар педіатр-неонатолог інформує матір про необхідність подальшої імунізації дитини згідно з чинним календарем щеплень в Україні.

Вакцинацію новонароджених проти туберкульозу проводять усім новонародженим на 3-ю – 5-у добу життя за винятком таких випадків:

а) якщо дитина хвора, імунізацію здійснюють після одужання та обов'язково до виписування з лікарні;

б) якщо в матері активна форма туберкульозу легень і вона отримувала лікування менше ніж за 2 міс до пологів або якщо в жінки діагностовано туберкульоз після народження дитини, то з огляду на високий ризик інфікування новонародженого вакцинацію не проводять.

Вакцину БЦЖ вводять відповідно до інструкції. Проводять скринінгове обстеження новонароджених на фенілкетонурію для виявлення захворювання в ранніх стадіях і призначення дієтичного лікування хворим до досягнення ними віку 8 тиж. Ці терміни початку лікування дають змогу забезпечити повноцінний психічний розвиток дитини. Обстеження новонароджених у віці 48–72 год здійснюють за наявності згоди поінформованої матері (обов'язковою умовою скринінгу варто вважати отримання дитиною грудного молока або суміші не раніше ніж за 24 год до взяття крові). Обстеження новонародженого на природжений гіпотиреоз проводять з метою виявлення захворювання в ранніх стадіях і призначення відповідного лікування. Обстеження новонародженого у віці 48–72 год здійснюють після отримання згоди поінформованої матері до виписування з пологового будинку, щоб у разі одержання сумнівного результату повторити тест, а в разі повторного позитивного тесту – узяти кров з вени для визначення рівня соматотропного гормону і гормонів щитоподібної залози в сироватці крові та відразу (не пізніше 3-го тижня життя) розпочати замісну терапію.

Виписування новонародженого з пологового стаціонару. Новонароджена дитина може бути виписана з пологового стаціонару на 3-ю добу життя, якщо її загальний стан, рівень підготовки та поінформування матері з питань догляду за дитиною відповідають таким критеріям: 1) пуповинний залишок або ранка сухі та чисті, без ознак запалення; 2) температура тіла дитини в межах 36,5–37,5 °С; 3) у дитини виражений смектальний рефлекс; 4) проведені вакцинація проти туберкульозу та ге-

патиту В, обстеження на фенілкетонурию та природжений гіпотиреоз; 5) дитина має задовільний стан; 6) мати або члени сім'ї мають достатні навички догляду за дитиною; 7) мати поінформована щодо запобігання синдрому раптової смерті; 8) мати поінформована про загрозливі стани дитини, при яких потрібно негайно звертатися за медичною допомогою; 9) у день виписування дитину зважили, її оглянув педіатр-неонатолог. У перші дві доби після виписування усіх новонароджених оглядає дільничний лікар-педіатр (лікар загальної практики – сімейний лікар) з метою оцінити їхній стан, у тому числі і наявність жовтяниці. Час проведення такого огляду визначається тривалістю госпіталізації в пологовому будинку. У разі виписування дитини на 3-ю добу життя такий огляд рекомендують проводити до досягнення немовлям віку 120 год (5 днів).

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

А. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ:

1. Що таке період новонародженості?
2. Скільки часу продовжується період новонародженості?
3. Як розподіляють період новонародженості за строками?
4. Що таке годування за вимогою?
5. Що таке шкала Апгар?
6. Які ознаки незрілого плоду, переношеного плоду?
7. Як проводять первинну обробку новонародженого?
8. Що таке статевий криз у новонароджених?

Б. ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗАКЛЮЧНОГО РІВНЯ ЗНАТЬ

1. Антенатальний період розвитку плоду – це:
A. Період внутрішньоутробного розвитку до 22 тижд вагітності.
B. Період внутрішньоутробного розвитку після 22 тижд вагітності.
C. Період внутрішньоутробного розвитку.
D. Період пологів.
2. Через 1 хв після народження плода виявлено: акроціаноз шкірних покривів, крик слабкий, серцебиття – 140 уд/хв, м'язовий тонус та рефлексії знижені. Маса плоду – 2 400 г, довжина – 45 см, на шкірі виражений пушковий покрив і рясне першорідне змащення, низьке розташування пупкового кільця, великі статеві губи не прикривають малі. Оцініть стан новонародженого.
A. Переношений. *C. Гіпотрофічний.*
B. Недоношений. *D. Генетичні аномалії розвитку.*
3. Який з перерахованих ознак характерний для недоношених дітей?
A. Маса тіла менше 2 500 г. *C. Кістки черепа м'які.*
B. Зріст менше 45 см. *D. Все перераховане вище.*

4. Родова пухлина – це:

A. набряк тканин.

B. кефалогематома.

C. підшкірна гематома.

D. конфігурація голівки.

Відповіді

	1	2	3	4
Тест 1	A	D	C	C
Тест 2	B	B	D	A



ЛІТЕРАТУРА

Основна

Акушерство и гинекология : в 2 кн. – Кн. 1: Акушерство : учебник / под ред. В. И. Грищенко, Н. А. Щербины. – К. : ВСИ "Медицина", 2012. – 416 с.

Додаткова

1. Акушерство : учебник для вузов / Г. М. Савельева, Р. И. Шалина, Л. Г. Сичинава и др. – М., 2009. – 656 с.

2. Бодяжина В. И. Акушерство / В. И. Бодяжина, К. Н. Жмакин, А. П. Кирющенко и др. – М. : Медицина, 1998.

Навчальне видання

ФІЗІОЛОГІЧНИЙ ПЕРІОД НОВОНАРОДЖЕНОСТІ

***Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів***

Упорядники Щербина Микола Олександрович
 Щербина Ірина Миколаївна
 Диннік Олександра Олексіївна

Відповідальний за випуск О. О. Кузьміна



Редактор Л. О. Сілаєва
Коректор Є. В. Рубцова
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

План 2015, поз. 5.
Формат А5. Ризографія. Ум. друк. арк. 1,0.
Зам. № 15-3296.

**Редакційно-видавничий відділ
ХНМУ, пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022
izdatknu@mail.ru, izdat@knu.kharkov.ua**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.



ФІЗІОЛОГІЧНИЙ ПЕРІОД НОВОНАРОДЖЕНОСТІ

*Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів*