

Дослідження кістково- суглобової системи

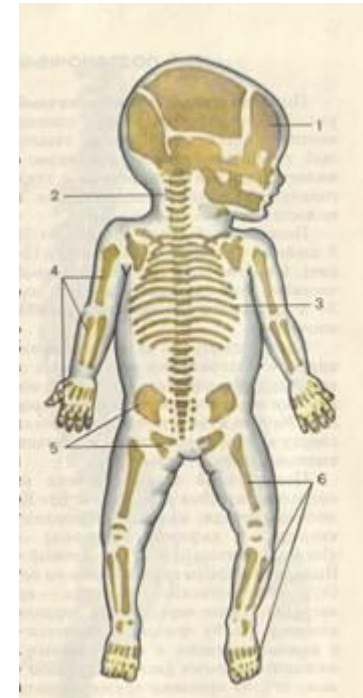
I. Метод дослідження: огляд

- ▶ **Умови огляду:** загальноприйняті
- ▶ **Положення студента:** стоячи або сидячи перед хворим
- ▶ **Положення хворої дитини:** в лежачому, сидячому положеннях та стоячи на прямих ногах з вільно опущеними руками, а також під час руху (дитину просять пройтися, присісти, зігнути та розігнути кінцівки); діти раннього віку лежать в ліжку
- ▶ **NB!** У дітей раннього віку стан кістково-суглобової системи оцінюють також спостерігаючи за їх грою.



Огляд (стоячи, сидячи, лежачи):

- ▶ 1. Загальний огляд кістково-суглобової системи
- ▶ 2. Послідовний огляд
 - голови
 - грудної клітки
 - хребта
 - кісток тазу
 - верхніх і нижніх кінцівок
 - суглобів

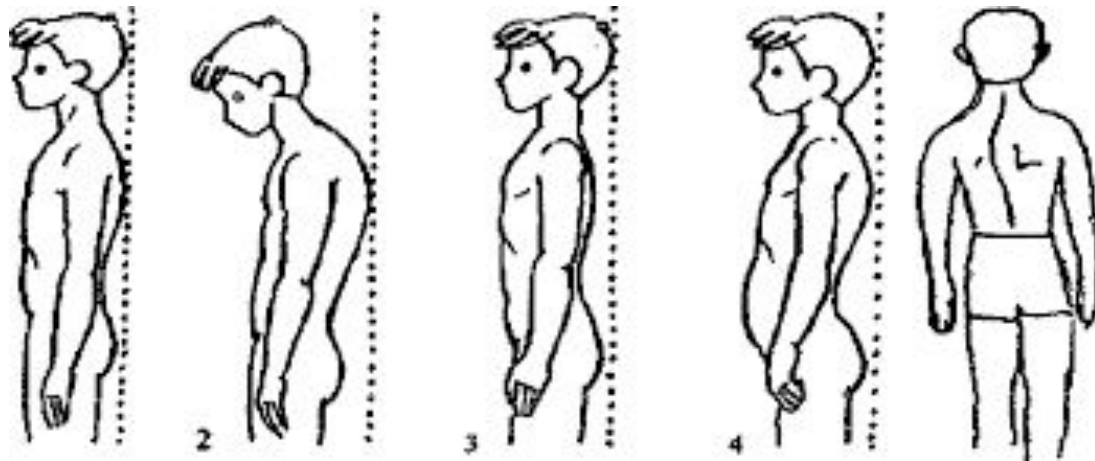


Загальний огляд кістково-суглобової системи:

- 1 етап.** Оцінюють пропорції тіла (співвідношення розмірів голови і усього тіла, голови і довжини кінцівок, тулуба і кінцівок, лицевої і мозкової частин черепа):
 - відповідність зростання зросту;
 - оцінка пропорційності окремих частин тіла і всього тіла;
 - попередній огляд черепа, тулуба, верхніх і нижніх кінцівок (оцінка їх розмірів, форми, виявлення різноманітних деформацій);
 - оцінка постави;
 - оцінка стану зубів, особливостей прикусу.
- 2 етап.** Оцінюють симетричність окремих частин тіла дитини.
- 3 етап.** Оцінюють відповідність зросту дитини її віку.
- 4 етап.** Оцінюють поставу дитини.:
- 5 етап.** Оцінюють ходу дитини:

Оцінка постави дитини

- ▶ Дитина повністю (по можливості) чи частково (оголений тулуб і верхні кінцівки) роздягнена, її оглядають в прямому і боковому освітленні.
- ▶ Послідовно оглядають дитину спереду, ззаду і з боку.
- ▶ Звертають увагу на симетричність розташування надпліч, ключиць, лопаток; рівень прилягання лопаток до грудної клітки; рівень стояння сосків; симетричність трикутників талії (утворень між внутрішньою поверхнею руки і лінією талії).



Оцінка ходи дитини

- ▶ Просять дитину пройтися вперед на деяку відстань і повернутися назад.
- ▶ Оцінюють при цьому рухи рук, тазу, стегон, колін, різних відділів стопи.
- ▶ Оцінка результатів: для нормальної ходи властиві: плавні рухи рук, пов'язані з рухом протилежної ноги, симетричними рухами тазу, що повертається допереду за ногою, яка рухається в цьому ж напрямку, розгинанням колінного суглоба при ставанні ногою на п'ятку, стійкою постановкою п'ятки, підйманні п'ятки перед відштовхуванням, тильним згинанням гомілково-ступневих суглобів при перенесенні ноги, можливості плавного повороту.



ОГЛЯД ГОЛОВИ

- ▶ **1 етап.** Оцінюють форму і величину голови, симетричність її частин.
- ▶ **2 етап.** Виявляють деформації з боку кісток черепа.

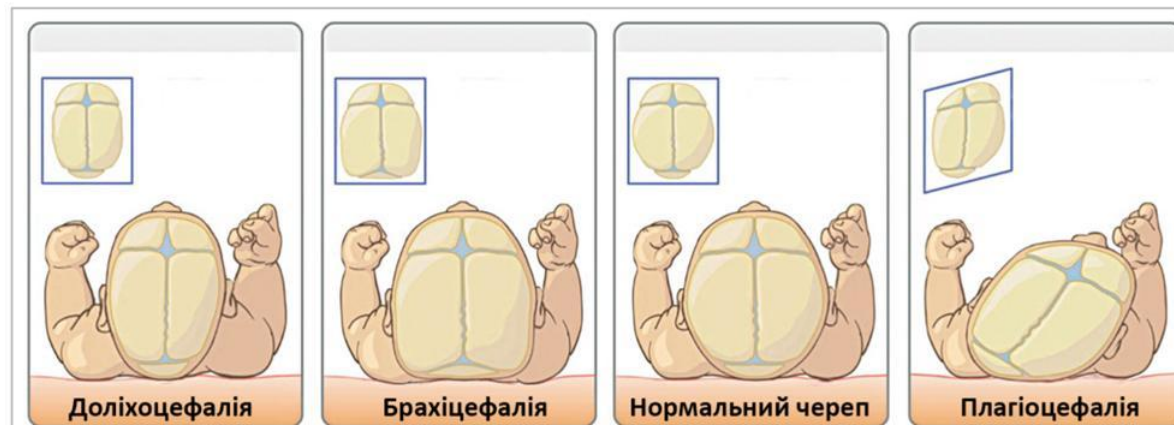


Рис. 3.

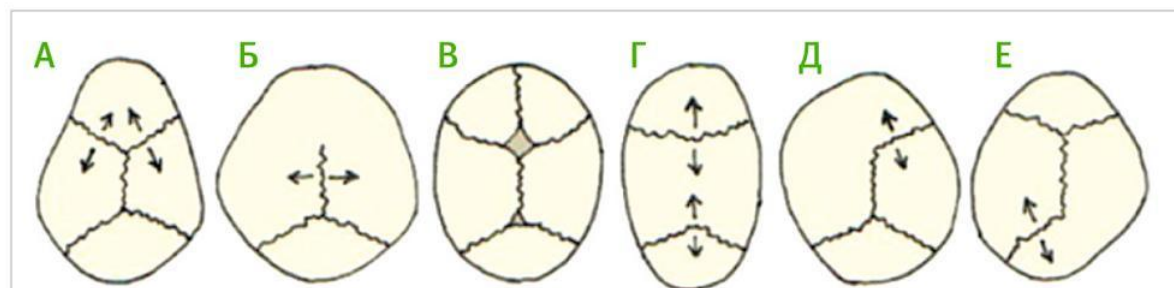
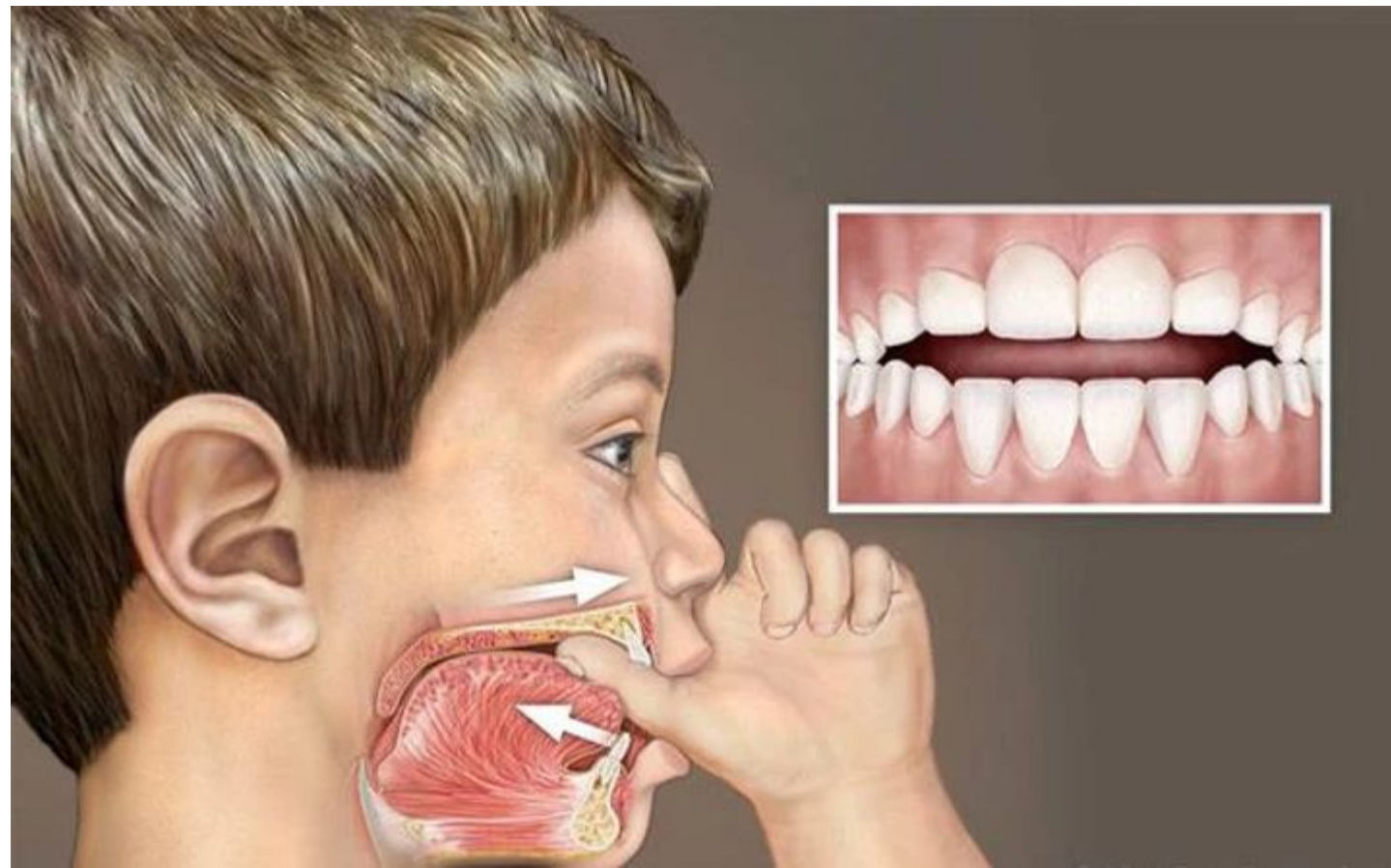


Рис. 4. А – тригоноцефалія, Б – брахіцефалія, В – нормоцефалія, Г – скафоцефалія, Д – передня плагіоцефалія, Е – задня плагіоцефалія

Оцінка розвитку верхньої і нижньої щелепи

- ▶ **1 етап.** Визначають прикус у дитини.
- ▶ **2 етап.** Оцінюють кількість, характер зубів (молочні, постійні) та їх стан (форму, цілісність, аномалії розвитку).



Оцінка грудної клітки:(в профіль та анфас)

- ▶ **1 етап.** Визначають форму, напрямок ребер, симетричність грудної клітки.
- ▶ **2 етап.** Виявляють наявність деформацій.

Воронкоподібна деформація грудної клітки

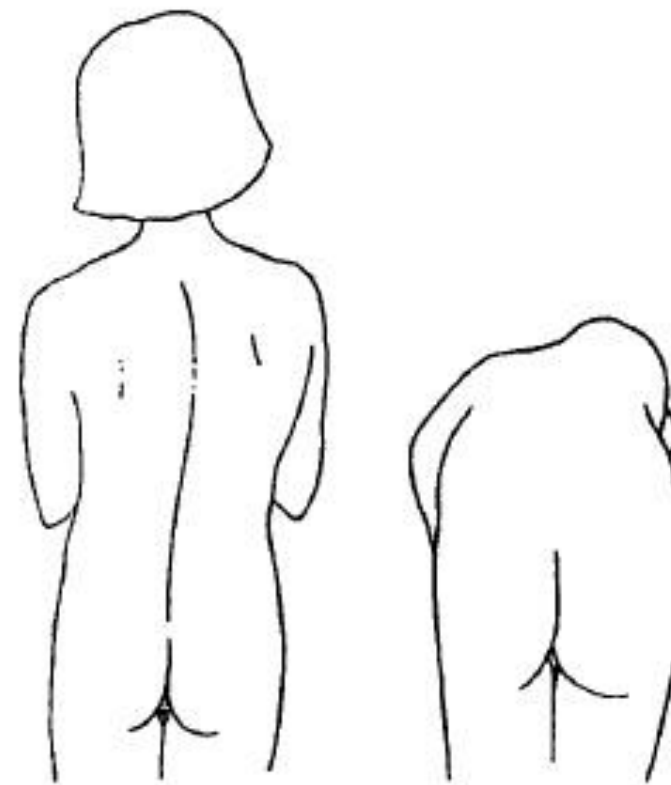


Кілеподібна деформація грудної клітки



Обстеження хребта

- ▶ **1 етап.** Оцінюють форму в цілому (оглядаючи дитину збоку).
- ▶ **2 етап.** Послідовно оглядають усі відділи хребта (шийний, грудний, поперековий, крижовий і куприковий).
- ▶ **3 етап.** Оцінюють вираженість фізіологічних вигинів хребта і визначають форму спини, поставу.
- ▶ **4 етап.** Виявляють бічні викривлення хребта (кіфози, сколіози).



Огляд кісток тазу:

▶ Виявляють деформації кісток тазу;
наявність аплазії (агенезії) тазових кісток.



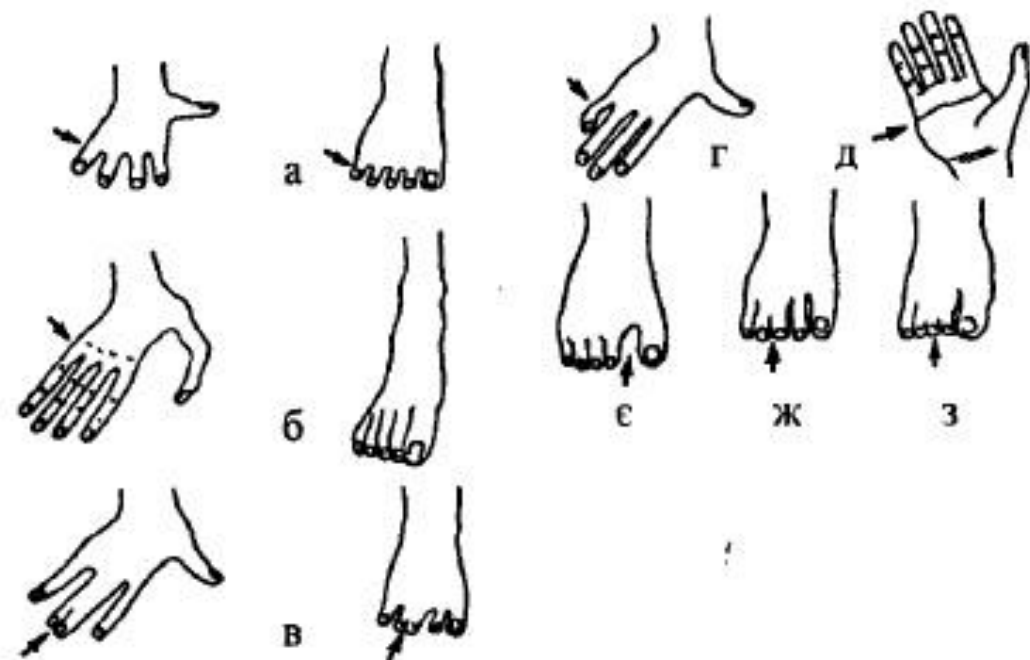
нормальный



дисплазия

Обстеження кінцівок:

- ▶ Кінцівки дитини необхідно обстежувати в лежачому і стоячому положеннях.
- ▶ **1 етап.** Спочатку оглядають верхні, а потім нижні кінцівки.
- ▶ **2 етап.** При огляді верхніх кінцівок оцінюють їх довжину в цілому та довжину передпліччя і плеча, форму, пропорційність між собою і щодо загальної довжини тіла; наявність викривлень, деформацій, потовщень і аномалій розвитку.
- ▶ **3 етап.** При огляді нижніх кінцівок оцінюють їх довжину, форму; наявність потовщень, деформацій і аномалій розвитку кісток, симетричність складок шкіри на стегнах, додаткових складок шкіри, клишоногості і плоскої стопи



а-брахідактилія,, б-арахнодактилія, в-сіндактилія, г-викривлений V палець, д-поперечна борозна долоні, е-сандалевида щілина, ж-двозубець, з-тризубець.

Виявлення плоскостопості

▶ I спосіб:

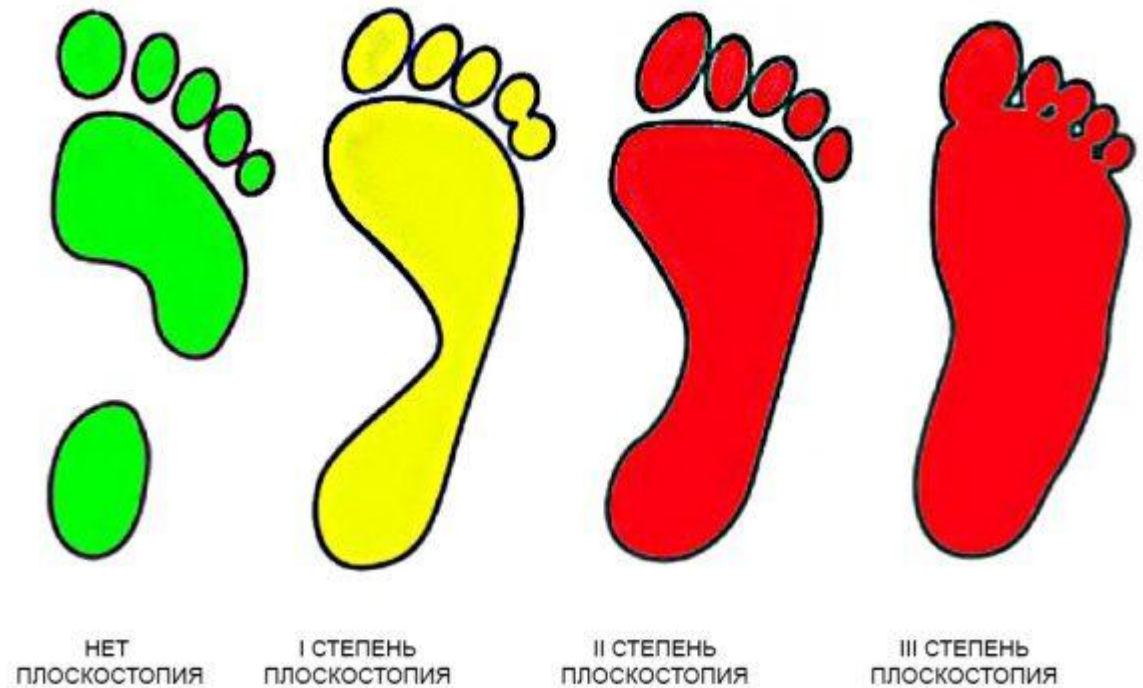
▶ **1 етап.** Дитина стоїть на колінах на стільці обличчям до його спинки з стопами, які вільно звисають.

▶ **2 етап.** Оцінюють рельєф стопи.

▶ II спосіб:

▶ **1 етап.** Дитина стоїть у вертикальному положенні так, щоб добре було видно склепіння стопи.

▶ **2 етап.** Оцінюють рельєф стопи.



Огляд суглобів

- ▶ Суглоби досліджують в стані спокою в лежачому, сидячому, стоячому положеннях пацієнта, при переході одного стану в інший, під час ходи. Огляд суглобів у вертикальному положенні дозволяє оцінити позу дитини в стоячому положенні, можливі патологічні зміни в колінних суглобах при статичному навантаженні.
- ▶ **1 етап.** Оцінюють кількість уражених суглобів, їх величину і форму, стан шкіри і оточуючих суглоби тканин, наявність припухлості.
- ▶ **2 етап.** Визначають рухомість в суглобах і обсяг активних рухів. На прохання дитина виконує активні рухи в тих чи інших суглобах (згинання, розгинання, відведення, приведення, ротації). У дітей раннього віку активну рухомість суглобів оцінюють під час гри.
- ▶ **3 етап.** Оцінюють симетричність чи асиметричність виявлених з боку суглобів змін.
- ▶ **4 етап.** Під час ходи оцінюють опірну здатність колінних і гомілковоступневих суглобів, об'єм і координацію рухів в суглобах ніг, патологічну рухливість в них, деформації та інші зміни.

II. Метод дослідження: пальпація

- ▶ **Умови пальпації:** загальноприйняті.
- ▶ **Матеріальне забезпечення:** сантиметрова стрічка.
- ▶ **Положення студента:** стоячи або сидячи перед хворим.
- ▶ **Положення хворої дитини:** стоячи, діти раннього віку лежать в ліжку.
- ▶ **Перелік характеристик:**
 1. кісток черепа (вимірювання розмірів великого тім'ячка і обводу голови; лінійних розмірів черепа - при необхідності);
 2. грудної клітки (форма, напрям ребер, вираженість міжреберних проміжків, епігастральний кут, обвід грудної клітки, правої і лівої половин);
 3. хребта (виявлення відхилення його осі в різних відділах);
 4. пальпація кінцівок;
 5. пальпація суглобів.

Пальпація кісток черепа

- ▶ Пальпуючи кістки черепа, визначають їх щільність, стан швів і тім'ячок (джерелець).
- ▶ **1 етап.** Великі пальці кистей рук кладуть на чоло дитині, долоні — на скроневі ділянки, а середніми і вказівними пальцями ретельно обстежують тім'яні кістки, потилицю, шви і тім'ячка.
- ▶ **2 етап.** Тім'ячка оцінюють за такими критеріями:
 - ▶ +розміри,
 - ▶ стан країв,
 - ▶ напруження,
 - ▶ пульсація.
- ▶ **3 етап.** Розміри тім'ячка (в сантиметрах) визначають, вимірюючи відстань між середніми точками країв двох протилежних сторін за допомогою сантиметрової стрічки.
- ▶ **4 етап.** Стан швів оцінюють, пальпуючи на голові новонародженої дитини сполучення (шви) між лобними кістками (лобний), між обома лобними і тімяними (вінцевий), між тімяними (стрілуватий або сагітальний), між обома тімяними і потиличною кісткою (лямбдоподібний) і між скроневою та тімяною кістками з кожного боку (тім'яно-сосковий).

Пальпація грудної клітки у дітей

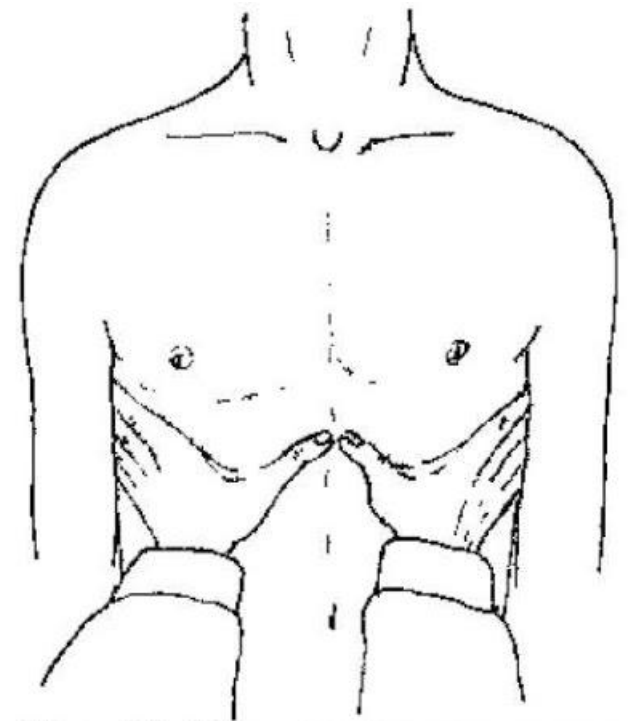
▶ Дозволяє уточнити тип конституції (визначення величини епігастрального кута, напрямку ребер), виявити деформації (потовщення, переломи) кісток, їх болючість.

Встановлення типу конституції:

▶ Визначають у хворої дитини величину епігастрального кута.

▶ **1 метод.** Долоні обох рук ребрами ставлять на праву і ліву дуги, що утворенні ребрами грудної клітки, і поступово наближують їх одне до одної до стикання; кут, утворений ребрами обох долонь, дорівнює величині епігастрального кута.

▶ **2 метод.** Долоні обох рук пліском з відведеним під кутом 90° великим пальцем ставлять на праву і ліву реберні дуги і поступово наближують їх до одну до другої, рухаючись догори до стискання великих пальців правої і лівої кисті; кут, утворений великими пальцями обох кистей, визначає величину епігастрального кута.



Мал. 20. Визначення величини епігастрального кута.

Наявність деформацій, визначення напрямку ребер

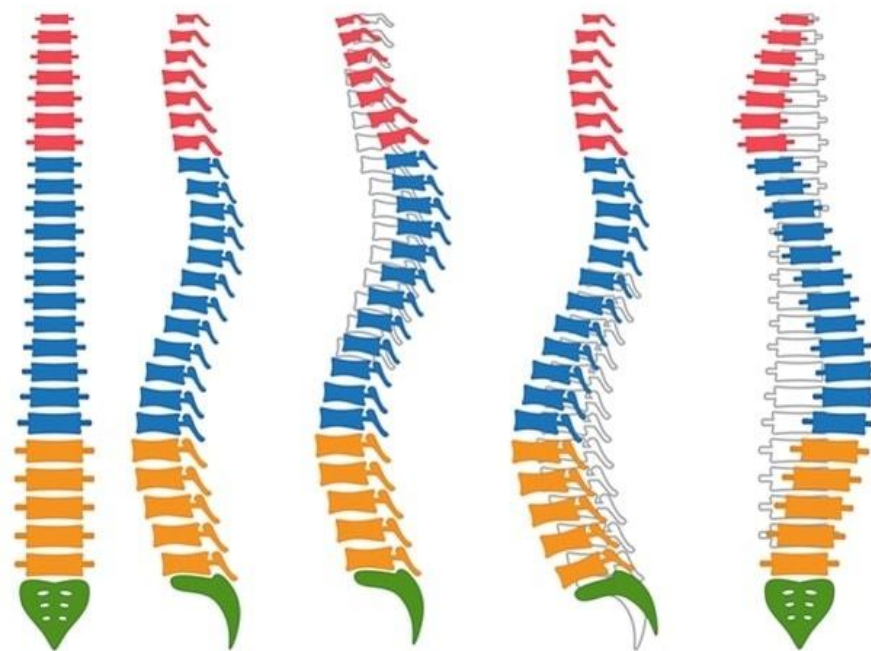
- ▶ **1 етап.** Пальпують кінчиками вказівного і середнього пальців кисті.
- ▶ **2 етап.** Проводять пальцями по ребру в напрямку від передньої аксиллярної лінії вперед до грудини.
- ▶ **3 етап.** Оцінка результатів: виявляють наявність деформації та переломів ребер, визначають напрямок ребер.
- ▶ Аналогічно пальпують ключиці, виявляють припухлість, деформацію та болючість.



Пальпація хребта

- ▶ При пальпації хребта вдається отримати більш чітке уявлення про характер та ступінь сколіозу.
- ▶ **1 етап.** Дитину дещо нахилиють вперед з вільно опущеними руками.
- ▶ **2 етап.** Проводять вказівним пальцем правої руки зверху донизу по остистих відростках хребців від VII шийного хребця до крижів.
- ▶ **3 етап.** Виявляють відхилення вісі хребта в той чи інший бік.

Види деформацій хребта



Нормальний хребет

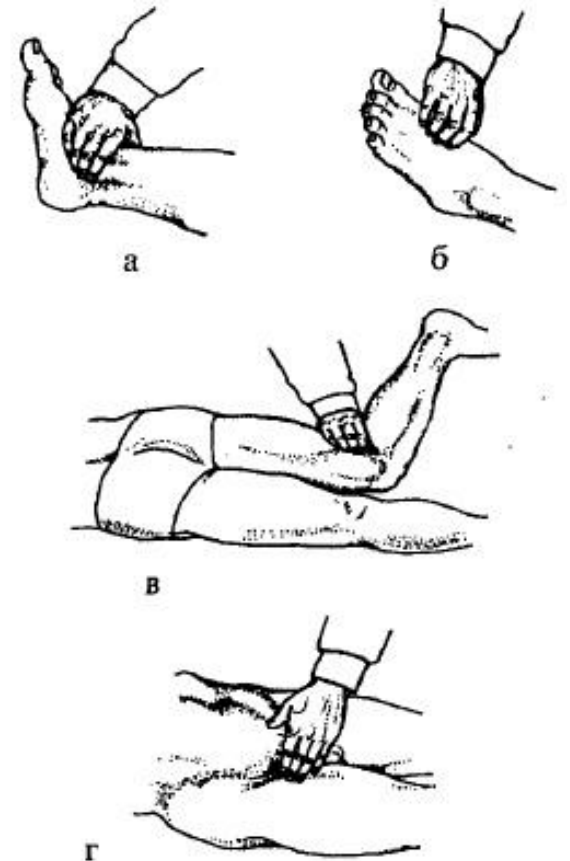
Кіфоз

Лордоз

Сколіоз

Пальпація кінцівок

- ▶ **1 етап.** Пальпуючи великим і вказівним пальцями бічні поверхні фаланг пальців дитини, виявляють потовщення діафізів фаланг пальців.
- ▶ **2 етап.** Пальпують вказівним і середнім пальцями по тильній поверхні кисті, децю зігнувши руку дитини в променево-зап'ястковому суглобі.
- ▶ **3 етап.** Пальпацію довгих трубчастих кісток верхніх і нижніх кінцівок проводять пальцями однієї або двох долонь (на симетричних ділянках тіла) шляхом обмацування поверхонь кістки між пальпуючими пальцями.

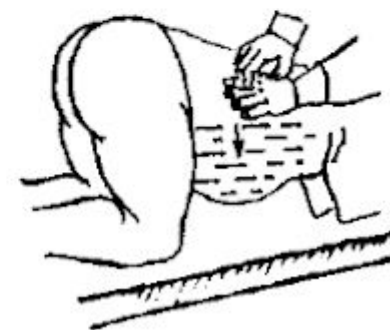
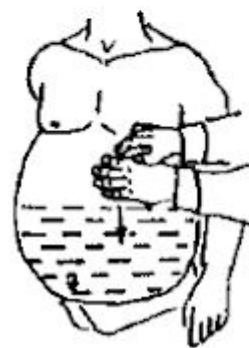
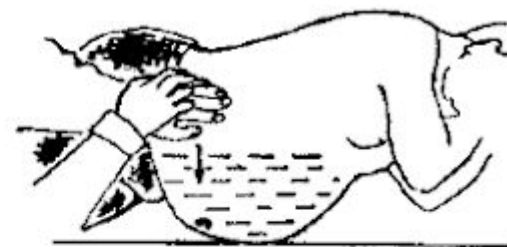
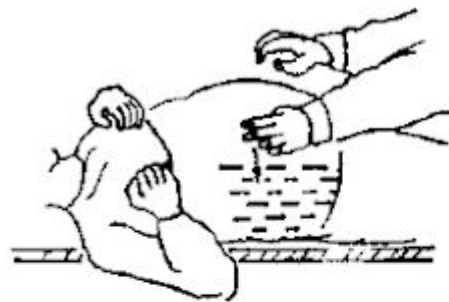


Пальпація суглобів

- ▶ **NB!** Проводять обережно, щоб не викликати чи посилити біль і при максимальному розслабленні м'язів.
- ▶ **1 етап.** Обов'язково обстежують симетричні суглоби.
- ▶ **2 етап.** Послідовність обстеження суглобів наступна: починають з суглобів рук, далі – нижніх кінцівок, щелепно-скроневі, в кінці — суглоби хребта.
- ▶ **3 етап.** Розслаблення м'язів досягають, обстежуючи хворого в лежачому положенні.
- ▶ **4 етап.** Пальпація суглобів пальцями однієї або двох долонь шляхом обмацування поверхні суглобів дозволяє орієнтовно визначити температуру шкіри над суглобами, болючість, наявність набряку і ексудату в порожнині суглоба, а також різних утворень (ущільнень, вузлів та ін.) в ділянці суглоба.
- ▶ **5 етап.** Випіт в порожнину суглоба пальпаторно діагностують методом флюктуації та за позитивним симптомом "плаваючого надколінника".
- ▶ **6 етап.** Закінчуючи обстеження суглобів, оцінюють амплітуду пасивних рухів, виявляють її обмеження, наявність контрактур і анкілозів.

Метод флюктуації

- ▶ **1 етап.** Дещо згинають верхню чи нижню кінцівку в ділянці суглоба, який обстежується.
- ▶ **2 етап.** Обидві долоні при цьому з зовнішнього і внутрішнього боку стискають суглоб.
- ▶ **3 етап.** Роблять поштовхоподібний рух з одного боку суглоба, одночасно відчуючи його з протилежного в результаті передачі хвилі через вільну рідину, яка знаходиться в досліджуваному суглобі.



Симптом "плаваючого надколінника"

- ▶ **1 етап.** Стискають долонями рук випрямлений колінний суглоб з обох боків, дещо зміщуючи м'які периартикулярні тканини догори.
- ▶ **2 етап.** Одночасно проводять поштовхоподібне натискування пальцями на надколінник.
- ▶ **3 етап.** У разі наявності ексудату в порожнині колінного суглоба надколінник вільно коливається у вільній рідині (симптом вважається позитивним).
- ▶ Рухливість суглобів (згинання, розгинання, відведення, приведення, ротації) визначають шляхом вивчення їх пасивних рухів у всіх напрямках.

Таблиця 5. Методика дослідження обсягу рухів у суглобах

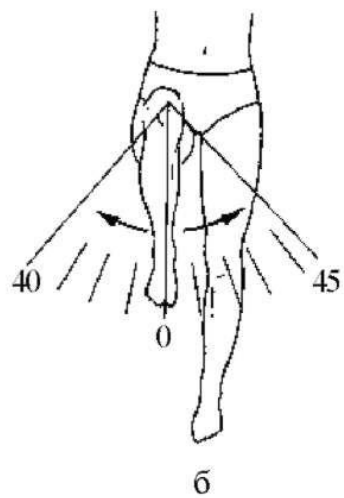
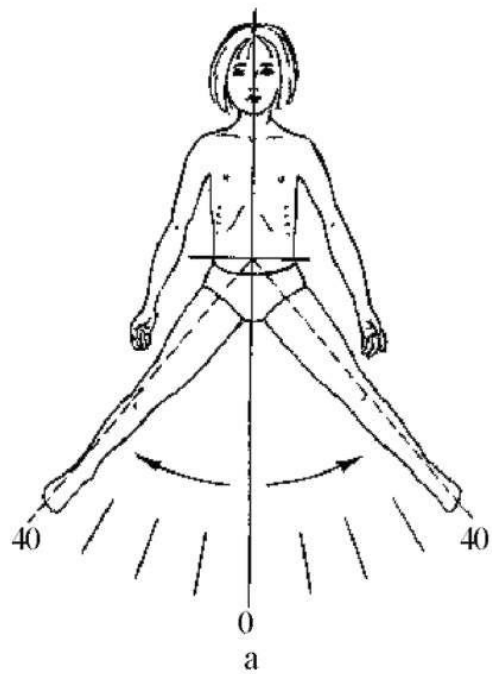
Суглоб	Методика дослідження
Хребет (шийний, грудний, поперековий, крижовий відділи)	<p>Провести згинання, розгинання, нахил у боки і ротацію хребта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - згинання у шийному відділі хребта оцінити при згинанні голови (в нормі підборіддя торкається груднини); - згинання у грудному відділі хребта: у хворого, який стоїть вертикально, відзначити дві точки - на рівні остистого відростка VII шийного хребця і на 30 см донизу від нього; після максимального згинання цю відстань у дитини виміряти знову (в нормі відстань збільшується на 4-5 см); - згинання в поперековому відділі хребта визначити пробою Шобера: відзначити дві точки у дитини, що стоїть вертикально на рівні остистого відростка L5 і на 10 см вище від нього; при згинанні ця відстань збільшується в нормі на 4-4,5 см ; - розгинання хребта відбувається лише в шийному і поперековому відділах; - ротація хребта відбувається здебільшого в шийному відділі, менше в грудному і поперековому відділах. Найрухливішим є шийний відділ, менше - грудний і поперековий, в крижовому відділі рухливість відсутня
Гомілково-стопний суглоб	<p>Дослідити згинанням підшви, тильним розгинанням, супінацією стопи досередини і пронацією назовні; обсяг рухів в плесно-фалангових і міжфалангових суглобах дослідити згинанням і розгинанням суглобів</p>
Колінний суглоб	<p>Дослідити розгинанням кінцівки в цьому суглобі до прямої лінії та згинанням її; можна використовувати простий спосіб оцінки згинання: в лежачому положенні дитини визначити відстань між п'яткою та сідницею при максимально зігнутих в колінах кінцівках</p>
Кульшовий суглоб	<p>Дослідити за згинанням, розгинанням, приведенням, відведенням і ротацією нижньої кінцівки в цьому суглобі; ротацію в кульшовому суглобі визначити в положенні дитини на спині із зігнутими в кульшових і колінних суглобах ногами. Взнявши ногу хворого одією рукою в ділянці колінного суглоба, а другою за стопу, відхилити стопу досередини для визначення</p>

Методика дослідження обсягу рухів в суглобах (продовження табл.5)

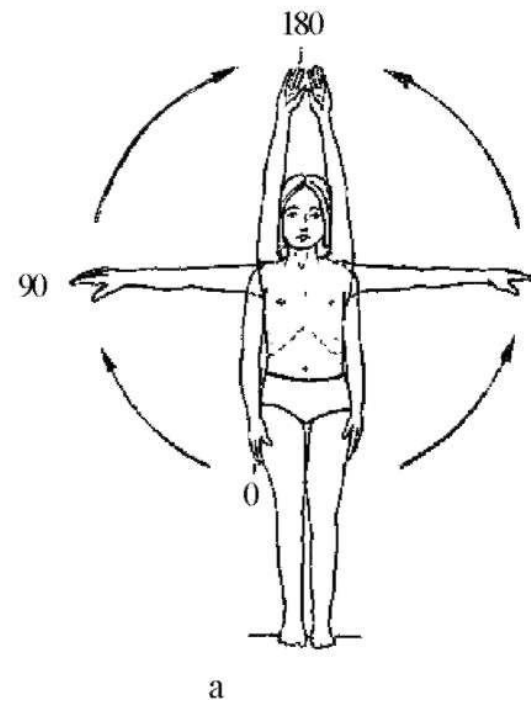
Щелепно-скроневий суглоб	Дослідити за виконанням на прохання лікаря такі рухи: відкривання і закривання рота, висування нижньої щелепи вперед і назад, бокові рухи з боку в бік
Плечовий суглоб	Визначити обсяг рухів: провести згинання (піднімання рук перед собою, над головою) і відведення (піднімання рук над головою з боків), внутрішню і зовнішню ротацію (при торканні кистю дитини до протилежної лопатки за спиною)
Ліктьовий суглоб	Розгинання дослідити при витягнутих вперед обох руках з долонями, поверненими догори, рука складає при цьому пряму лінію; - пронація і супінація передпліччя відбувається в променево-зап'ястковому, ліктьовому та плечовому суглобах; - поклавши руки пацієнта на його плечі (досягнувши кінчиками пальців до пліч), оцінити нормальне згинання в ліктьових суглобах (або сама дитина демонструє це згинання на прохання)
Променево-зап'ястковий суглоб	Дослідити в положенні передпліч горизонтально, на рівні грудей
Міжфалангові суглоби	Пасивно зігнути кожен папєць дитини або запропонувати пацієнту зібрати папєці в "купачок"



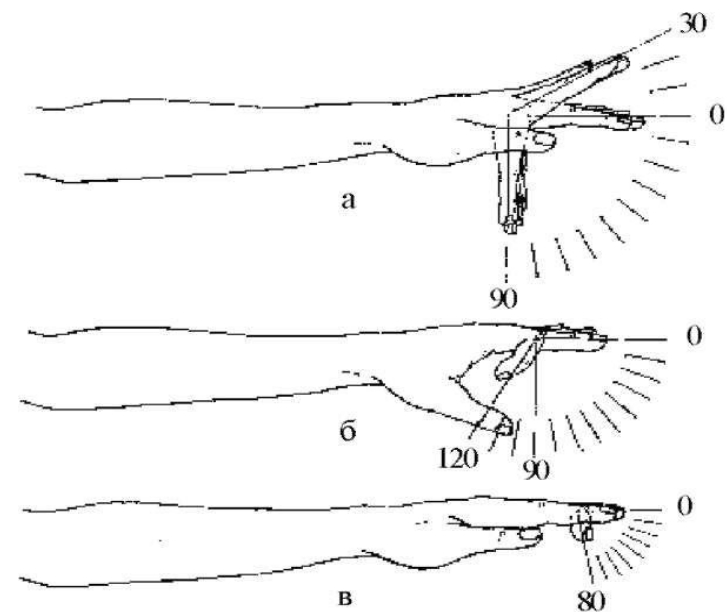
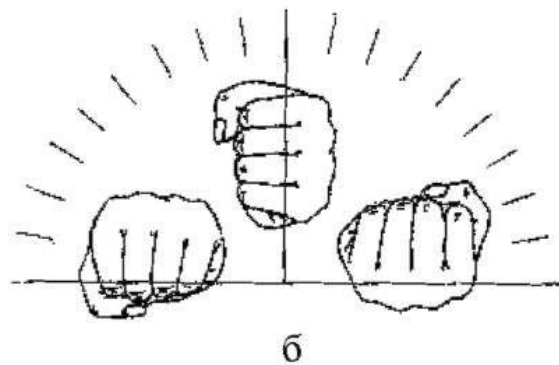
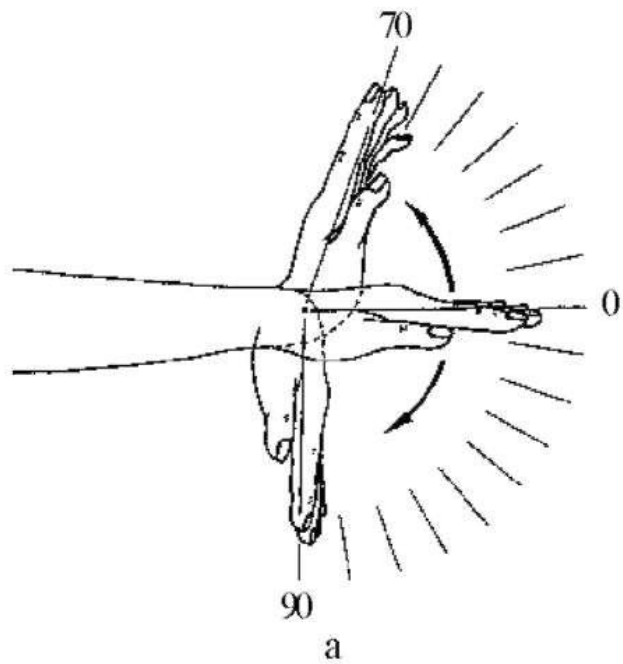
Згинання хребта: а - нормально зігнутий хребетний стовп утворює плавну дугу; б - обмеження рухомості в поперековому відділі хребта (залишився поперековий лордоз).



Обсяг рухів в кульшовому суглобі: а - амплітуда відведення в кульшовому суглобі; б - амплітуда ротації стегна досередини і назовні.



Обсяг рухів у плечовому суглобі: а - розведення витягнутих рук; б - положення правої руки за спиною при визначенні внутрішньої ротації правого плеча.



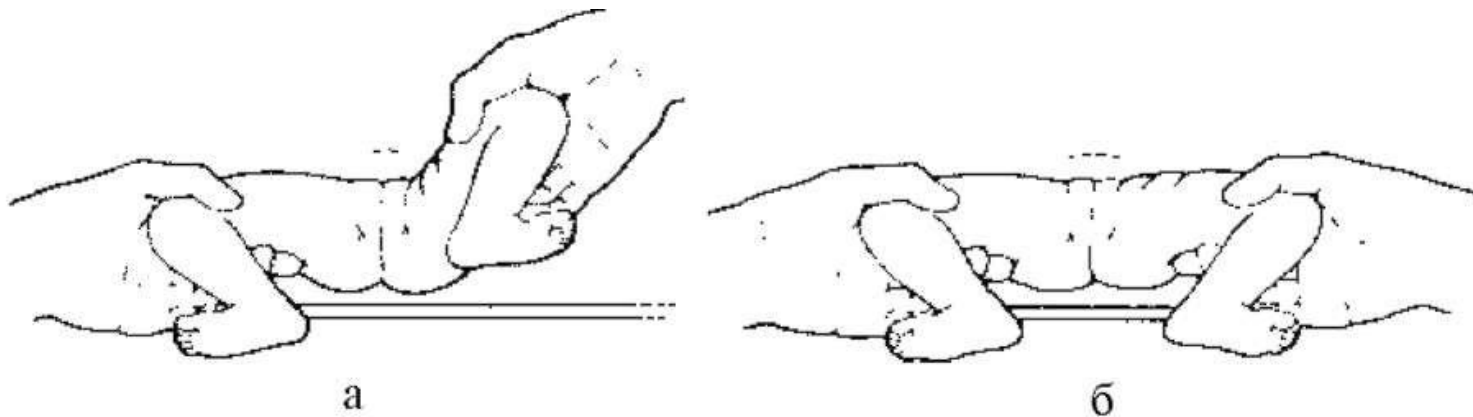
Обсяг рухів у п'ястково-фалангових і міжфалангових суглобах:

а - нормальна амплітуда згинання і розгинання в п'ястково-фалангових суглобах; б - нормальна амплітуда згинання в проксимальних міжфалангових суглобах; в - нормальна амплітуда згинання в дистальних міжфаланго-вих суглобах.

Обсяг рухів у променево-зап'ястковому суглобі: а - амплітуда нормального згинання і розгинання зап'ястка; б - амплітуда нормальної пронації та супінації кисті і передпліччя.

Визначення природженого вивиху у кульшовому суглобі у грудної дитини

- ▶ Умови та правила проведення пальпації загальноприйняті.
- ▶ 1 етап. Дитина лежить на спині із зігнутими в колінних і кульшових суглобах ногами.
- ▶ 2 етап. Долонними поверхнями кистей рук обхопити нижні кінцівки дитини в ділянці стегон і максимально розвести їх.
- ▶ 3 етап. Оцінка результатів: у здорових дітей ноги повинні розводитися повністю з утворенням кута близько 180° (тобто розведення досягає 90°)



Вроджений вивих стегна у дітей: а - неповне розведення ніжок в кульшовому суглобі; б - повне розведення ніжок в кульшовому суглобі.

III. Метод дослідження: перкусія

- ▶ **Умови перкусії:** загальноприйняті
- ▶ **Положення студента:** стоячи або сидячи перед хворим.
- ▶ **Положення хворої дитини:** стоячи; діти раннього віку лежать в ліжку.
- ▶ **Перкусія кісток:**
 - ▶ 1 етап. Провести перкуторні удари вказівним або середнім пальцем правої руки по поверхні груднини (чи інших плескатих та трубчастих кісток).
 - ▶ 2 етап. Оцінити появу болючості при нанесенні перкуторних ударів.

▶ Приклад описання кістково-суглобової системи у здорової дитини віком 1 рік

- ▶ Дитина займає активне положення. Зріст дитини відповідає віку. Тілобудова пропорційна, окремі частини тіла дитини симетричні. Постава не порушена. Хода нормальна (не змінена). При огляді -
- ▶ голова дитини округлої форми, симетрична, нормальних розмірів. Деформації кісток черепа не спостерігаються. Прикус ортогнатичний (верхні зуби прикривають нижні на одну третину). В порожнині рота -8 молочних зубів (4 верхніх і 4 нижніх різці), звичайної форми, цілісність їх не порушена. Грудна клітка конічна, передньо-задній і поперечний розміри грудей однакові, ребра відходять від хребта під прямим кутом майже в горизонтальному напрямі; симетрична. Фізіологічні вигини хребта виражені помірно. Форма спини нормальна. Викривлення хребта не спостерігаються. При огляді верхніх і нижніх кінцівок викривлень, деформацій, потовщень, аномалій розвитку не виявлено. Кінцівки розвинуті симетрично, пропорційно. На стегнах обох нижніх кінцівок по 2 складки шкіри, розміщені симетрично. Склепіння стопи сплющене. Зміни з боку суглобів відсутні. Обсяг активних рухів достатній у симетричних частинах тіла. При пальпації - кістки черепа щільні, тім'ячка та шви закриті. Епігастральний кут тупий (120°). Грудна клітка при пальпації не болюча, деформацій кісток не спостерігається. Бічного викривлення хребта не знайдено. Болючості, деформацій кісток верхніх та нижніх кінцівок не виявлено. При дослідженні суглобів верхніх і нижніх кінцівок, щелепно-скроневих і суглобів хребта патологічних змін не знайдено. Амплітуда пасивних рухів у суглобах достатня.

Тестові завдання

1. Який обвід голівки у новонародженої дитини в нормі?

1. 30-32 см.
2. 32-34 см.
3. 34-36 см.
4. 36-38 см.
5. 38-40 см.

2. Яка з перелічених форм черепа характерна для здорових дітей?

1. Скафоцефалічна.
2. Оксицефалічна.
3. Баштоподібна.
4. Сідлоподібна.
5. Доліхоцефалічна.

3. Для якої форми грудної клітки властиві однакові передньо-задній та поперечний розміри грудей, тупий епігастральний кут, розміщення ребер під прямим кутом від хребта?

1. Конічної.
2. Циліндричної.
3. Плоскої.
4. Кільоподібної.
5. Бочкоподібної.

4. Для якої форми грудної клітки властиві майже однакові передньо-задній та поперечний розміри грудей, епігастральний кут прямий, ребра спрямовані косо, зверху вниз?

1. Конічної.
2. Циліндричної.
3. Плоскої.
4. Кільоподібної.
5. Бочкоподібної.

Тестові завдання

5. Для якої форми грудної клітки властиве зменшення переднього розміру грудей порівняно з поперечним; гострий епігастральний кут, косий напрям ребер?

1. Конічної.
 2. Циліндричної.
 3. Плоскої.
 4. Кільоподібної.
 5. Бочкоподібної.
6. Скільки фізіологічних вигинів має хребет здорової дитини?

1. Два.
2. Три.
3. Чотири.
4. П'ять.
5. Шість.

7. Як називається форма спини із слабовираженими фізіологічними вигинами?

1. Нормальна.
2. Плоска.
3. Плоско-вгнута.
4. Кругла.
5. Кругло-вгнута.

8. Як називається форма спини із сильновираженим грудним кіфозом та згладженими шийним та поперековим лордозами?

1. Нормальна.
2. Плоска.
3. Плоско-вгнута.
4. Кругла.
5. Кругло-вгнута.

Тестові завдання

9. Як називається форма спини із сильновраженими грудним кіфозом та поперековим лордозом ?

1. Нормальна.
2. Плоска.
3. Плоско-вгнута.
4. Кругла.
5. Кругло-вгнута.

10. Як називається форма спини із відсутнім грудним кіфозом та добре вираженим поперековим лордозом ?

1. Нормальна.
2. Плоска.
3. Плоско-вгнута.
4. Кругла.
5. Кругло-вгнута.

11. Як називається форма спини зі слабовраженими чи відсутніми фізіологічними вигинами ?

1. Нормальна.
2. Плоска.
3. Кругла.
4. Плоско-вгнута.
5. Кругло-вгнута.

12. Виявлена під час огляду відсутність пальців кисті називається: 1. Амелією.

2. Адактилією.
3. Афалангією.
4. Фокомелією.
5. Ахейрією.

Тестові завдання

13. До якого віку виявлена плоскостопість у дитини вважається фізіологічною?

1. До 3-х.
2. До 4-х.
3. До 5-ти.
4. До 6-ти.
5. До 7-ми.

14. Для діагностики якої патології новонароджених дітей необхідно оцінювати кут розведення стегон у кульшових суглобах?

1. Перелому.
2. Остеомієліту.
3. Остеопорозу.
4. Природженого вивиху.
5. Рахіту.

15. Який кут повинен утворюватися при розведенні стегон у кульшових суглобах грудної дитини?

1. 60°
2. 90°
3. 120°
4. 150°
5. 180°

Еталони відповідей

1) - 3;
2) - 5;
3) - 1;
4) - 2;
5) - 3;
6) - 3;
7) - 1;
8) - 4;

9) - 5;
10) - 3;
11) - 2;
12) - 2;
13) - 1;
14) - 4;
15) - 5.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

