

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет

ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ ТА ВМІННЯ
З дисципліни «Пропедевтика педіатрії»
МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ
ДО АУДИТОРНОЇ РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ

Затверджено

Вченою радою ХНМУ

Протокол № 7 від 16.06.16

Харків
ХНМУ
2016

Практичні навички та вміння/ упор. В.А.Клименко, Д.М.Криворотько,
Лупальцова О.С.– Харків, ХНМУ, 2016. – 41 с.

Упорядники: Клименко В.А.
Криворотько Д.М.
Лупальцова О.С.

1. Дослідження пульсу

Частота пульсу (ЧП) визначається при пальпації великих судин. У здорової дитини кількість ударів пульсу в 1 хвилину дорівнює кількості серцевих скорочень в 1 хвилину.

Правила визначення частоти пульсу:

- Точніші дані можна отримати вранці відразу після сну, натщесерце;
- Дитина повинна знаходитися в спокійному стані в положенні сидячи або лежачи;
- Спочатку пульс пальпується на обох руках 2 і 3 пальцями на променевої артерії в області променевоzap'ястного суглоба. При однакових показниках на обох руках, тобто пульс синхронний, в подальшому можна визначати стан пульсу тільки на одній руці (рис. 1);

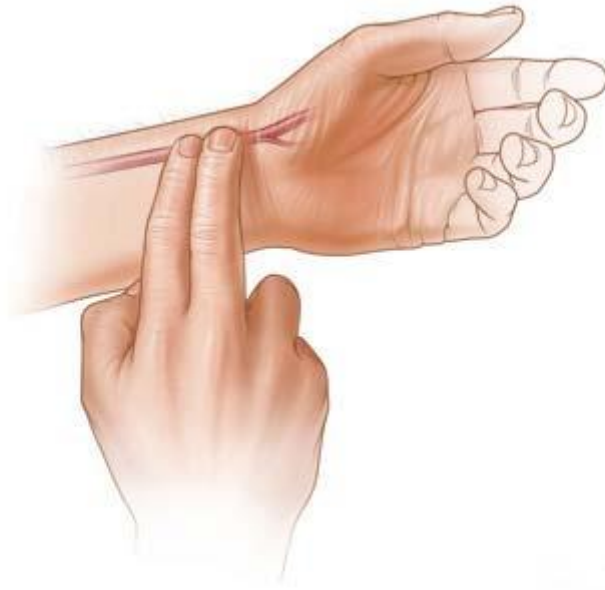


Рис. 1. Визначення пульсу на верхній кінцівці

- У грудних дітей зручніше визначити частоту серцевих скорочень (ЧСС) при аускультатії серця або пальпації верхівкового поштовху (1 пульсовий удар = 1 сердечне скорочення - 1 верхівковий поштовх = 2 серцевих тони);
- рахувати пульс можна 15 або 20 секунд, а потім отриману цифру помножити відповідно на 4 або 3;

при значному збільшенні ЧСС у дітей раннього віку для полегшення підрахунку можна прийняти 2 серцевих скорочення за одне, порахувати їх на протязі 1 хвилини і помножити отриману цифру на 2. Показники ЧП в 1 хвилину у дітей в залежності від віку представлені в таблиці 1. Припустимими вважаються коливання на 10% в сторону зменшення і збільшення.

Табл. 1

Частота пульсу в 1 хвилину у дітей в залежності від віку

Вік дитини	Частота пульсу
новонароджений	120-140 (160)
Грудний	120
5 років	100
10 років	85
12 років	80
15 років	70-75

2. Дослідження та оцінювання артеріального тиску у дітей.

Правила вимірювання артеріального тиску (АТ):

- За 3 години до вимірювання не приймати препарати, що впливають на тиск, а також чай, каву;
- На 1 годину скасувати фізичне навантаження;
- В сидячому положенні, при необхідності - лежачому;
- Апарат розміщується на столі або ліжку на рівні серця дитини;
- Манжетка повністю звільняється від повітря, накладається на плече на 2 см вище ліктьової ямки так, щоб під неї можна було підвести 1-2 пальця;
- Рука дитини лежить на столі долонею догори;
- Пальпаторно визначається локалізація плечової артерії в ліктьовий ямці;
- На місце плечової артерії прикладається розтруб фонендоскопа і нагнітається повітря в манжетку до рівня на 40-50 мм. рт. ст. вище того тиску, при якому припинилася пульсація артерії;
- Потім повільно знижується тиск в манжеті - аускультативно і візуально на ртутному стовпчику реєструється момент появи і припинення гучних, сильних тонів (відповідно систолічний та діастолічний тиск).
Методика вимірювання артеріального тиску на нижніх кінцівках така ж, за винятком: в лежача положенні дитини на животі розтруб прикладається до підколінної артерії. Нормальні показники АТ у дітей представлені в таблиці 2.

Табл.2

Вік дитини	Артеріальний тиск (мм.рт.ст.)		
	на руках		на ногах
	систолічне	діастолічне	
Новонароджений	60-80	40-50	Систолічний тиск вищий, ніж на руках, на 10- 20 мм. рт.ст
1-12 місяців	80-85	45-50	
1 рік-5 років	90-105	50-60	
6-10 років	95-115	55-65	
11-14 років	105-120	65-70	

У старших дітей для визначення норми АТ можна використовувати приблизну формулу: систолічний тиск = $90 + 2n$, діастолічний тиск = $60 + n$, де n - вік дитини (до 15 років). Допустиме коливання в бік зменшення і збільшення - 15 мм. рт. ст. У дівчаток тиск на 5 мм. рт. ст. менше зазначених цифр. У дітей до 9 місяців АТ на нижніх кінцівках дорівнюється АТ на верхніх кінцівках. Потім, коли дитина приймає вертикальне положення, АТ на нижніх кінцівках стає вище, ніж на верхніх - на 5-20 мм. рт. ст. (в лежачому положенні).

3. Реєстрація ЕКГ у дітей .

Електрокардіограма (ЕКГ) являє собою криву записи біострумів серця. На сьогоднішній день використовують 12 загальноприйнятих відведень: 3 стандартних (класичних), 3 однополюсних від кінцівок і 6 однополюсних прекардіальних (табл. 3).

Табл.3

Відділи міокарду, які відображаються відведеннями

Відведення	Відділи міокарду, які відображаються відведеннями
I	передня стінка серця
II	сумарне відображення I і III
III	задня стінка серця
aVR	права бокова стінка серця
aVL	ліва передне-бокова стінка серця
aVF	задне-нижня стінка серця
V1 и V2	правий шлуночок
V3	міжшлуночкова перегородка
V4	верхівка серця
V5	передне-бокова стінка лівого шлуночка
V6	бокова стінка лівого шлуночка

На рис. 2 представлено топографічне розташування електродів.

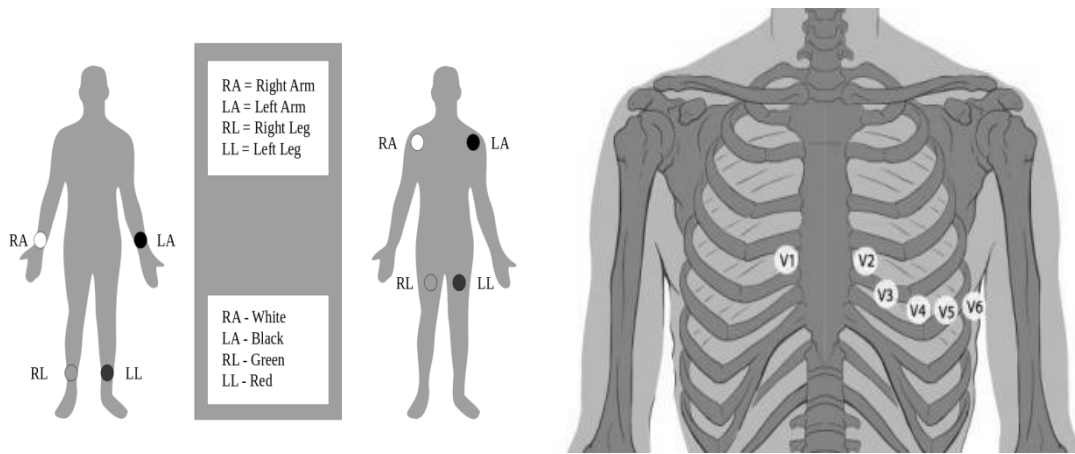


Рис.2 Топографічне розташування електродів

Правила реєстрації ЕКГ:

- апарат ЕКГ повинен бути заземлений;

Дослідження повинно проводитися в теплом приміщенні натщесерце або через 2 години після прийому їжі;

- запис, особливо багаторазовий, проводиться в одному положенні хворого, краще лежачи на спині, після 15-20-хвилинного відпочинку;

- дитину раннього віку потрібно переконати в безпеці процедури, запис робити при матері; в разі занепокоєння дитини старшого віку можна при ньому спочатку провести аналогічне дослідження іншому спокійному пацієнту;

- реєстрацію ЕКГ в педіатрії потрібно проводити швидко;

- напередодні дитині скасовуються сильнодіючі та седативні лікарські засоби;

- запис не можна проводити після водних і фізіотерапевтичних процедур;

- найбільш часто застосовується швидкість руху стрічки - 50 мм / сек.

4-7. Проведення ін'єкцій і постановка крапельниць.

Внутрішньошкірні (в/к) ін'єкції. Препарат вводиться всередину шкіри.

Особливості методики:

- ін'єкція проводиться на внутрішній поверхні передпліччя або зовнішньої поверхні плеча;
- шкіра обробляється спиртом;
- голка встановлюється зрізом вгору під дуже гострим кутом до шкіри;
- ліки введено правильно, якщо утворився так званий симптом «лимонної скоринки» (рис. 3).



Рис. 3 Внутрішкірна ін'єкція і симптом «лимонної кірки».

Такі ін'єкції робляться найчастіше з діагностичною метою. Наведемо кілька прикладів використання в/к ін'єкцій. Для встановлення алергічної реакції організму на антибіотик він вводиться в/к в розведеній концентрації, а через 20 хвилин встановлюється розмір гіперемії навколо місця ін'єкції. У нормі почервоніння відсутня або діаметр його не перевищує 1 см. Якщо більше - препарат дитині протипоказаний.

З метою визначення гідрофільності тканин, методом в/к ін'єкції робиться так звана проба Мак-Клюра-Олдріча: інсуліновим шприцом вводиться 0,2 мл. ізотонічного розчину. Враховується час розсмоктування

папули з «лимонної скоринкою», яке в нормі залежить від віку: до 1 року - 15-20 хвилин, 1-5 років - 20-30 хвилин, старше 5 років - 40-60 хвилин.

Якщо цифра менше норми (тобто прискорене розсмоктування) - ознака набряку тканин різного характеру (серцевого, ниркового та ін.); якщо такі набряки візуально не визначаються, як то кажуть «приховані набряки», то саме цим методом їх можна встановити; цифра вище норми (тобто повільне розсмоктування) - показник зневоднення організму.

Підшкірні (п/к) ін'єкції - ліки вводиться під шкіру.

Особливості методики:

- ін'єкція проводиться в верхню 1/2 плеча, нижню 1/2 передпліччя, живіт, під лопатками, зовнішню поверхню стегон;
- шкіра обробляється спиртом ;
- I і II пальцями однієї руки шкіра і підшкірна клітковина стискаються в складку і кілька відтягуються вгору;
- голка розташовується під гострим кутом до шкіри і вводиться вглиб на 1-2 см.;
- відтягуванням поршня назад перевіряється можливе розташування кінця голки в судині - якщо крові немає, ліки вводяться.

Внутрішньом'язові (в/м) ін'єкції, при яких ліки вводиться в м'язові тканини, є одним з найбільш частих парентеральних способів введення лікарських засобів. Перевагою внутрішньом'язових ін'єкцій є швидке всмоктування препарату завдяки великій кількості в м'язах кровоносних і лімфатичних судин.

Особливості методики:

ін'єкція проводиться у верхній зовнішній квадрант сідниці і верхній передненаружний квадрант стегна;

- голки довгі, середнього діаметра, шприци - різного об'єму;
- шкіра обробляється спиртом ;

- голка розташовується під кутом 90° до шкіри і вводиться на глибину 2 - 3 см.;- перевіряється попадання голки в судину, при відсутності крові - вводяться ліки;

- для більш швидкого і кращого всмоктування препарату після введення ефективно провести масаж в місці ін'єкції, покласти теплу грілку. Внутрішньовенні (в/в) ін'єкції, коли ліки вводяться в периферичні вени. Місце ін'єкції:

- у дітей перших років життя зазвичай використовуються вени в області променезап'ясткових суглобів (саме це місце найкраще можна зафіксувати в нерухомому положенні при краплинному введенні), рідше - ліктьові судини і підшкірні вени голови, в області гомілковостопних суглобів;

- у старших дітей ін'єкції найчастіше робляться в області ліктьового, рідше - лучезап'ясткового і гомілковостопного суглобів.

Особливості методики внутрішньовенної струменевої інфузії наступні:

Шкіра обробляється спиртом .

Спочатку шкіру вище місця ін'єкції необхідно притиснути пальцем або всією рукою або щільно накласти джгут (рис. 4).

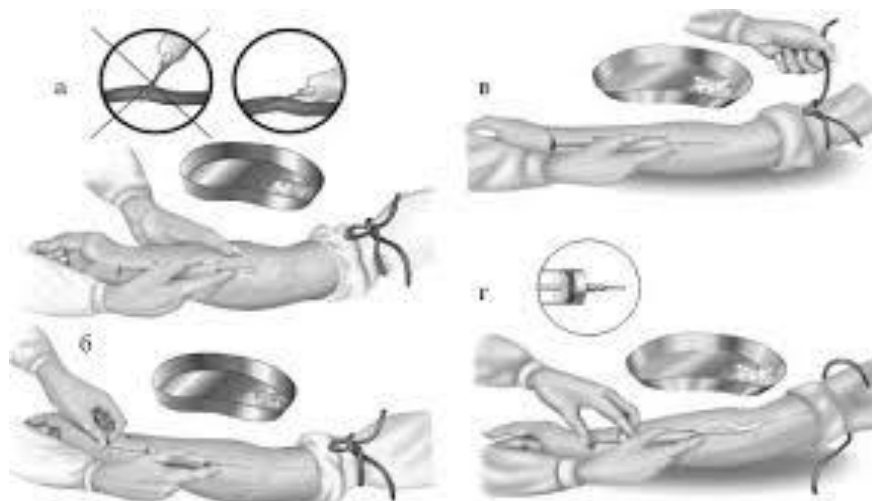


Рис.4 Методика внутрішньовенної ін'єкції

Голка встановлюється під кутом до шкіри по току венозної крові і вводиться вглиб до проколювання однієї стінки вени. Ознакою попадання в вену є поява крові в канюлі голки. Можна робити ін'єкцію одразу голкою зі шприцом; в такому випадку розташування в вені визначається потягуванням поршня назад - кров повинна з'явитися в рідині в шприці. Якщо в вену не потрапили в з першого разу, необхідно, не виводячи голку зі шкіри, трохи відтягнути її назад і повторно постаратися увійти в ту або іншу вену; в крайньому випадку голка забирається, місце щільно притискається змоченим спиртом ватним тампоном, потім підбирається інше місце для в / в введення.

Зазвичай струменево вводиться кілька лікарських засобів з декількох шприців, які по черзі вставляються у введену в вену голку; так як ліки діють практично миттєво, вводяться вони повільно.

Після акуратного виведення голки шкіра в місці ін'єкції обробляється спиртом, потім для запобігання кровотечі накладається стерильна пов'язка, що давить.

З метою введення більшого обсягу лікарських засобів застосовується внутрішньовенна крапельна інфузія. Крапельниця має вигляд пластикової трубки і складається:

- спеціальний кран, яким можна перекривати трубку і регулювати швидкість крапельного введення ліків (рис.5);
- розширена ділянка - власне крапельниця, в нижній частині якої створюється так зване «застійне озерце рідини», куди буде капати рідина з верхньої частини трубки; швидкість частоти крапель регулюється спеціальним краном (рис.5);
- верхня частина трубки закінчується голкою, що вставляється у флакон з розчином;

- в нижній частині трубки є м'яка гумова ділянка або закрите «віконце» зі спеціальним фільтром, яке закінчується канюлею, яка одягається на голку в вені; через гумову ділянку, закривши кран і призупинивши крапельне введення, вводяться додаткові лікарські засоби струйно.



Рис.5 Підготовка крапельниці до інфузії.

Крапельниця фіксується на штативі, на якому догори дном встановлюється флакон з ліками (рис.5). У флакон з рідиною крім голки з крапельниці повинна бути вставлена ще одна голка канюлею в повітря. Саме завдяки цій додатковій голці і відбувається рух рідини вниз. У педіатрії зручними є так звані голки-«метелики», які добре фіксуються в нерухомому положенні (рис.6).



Рис. 6 Голка-«метелик» і венфлон.

Існують спеціальні для в/в введення голки з подовженою канюлею (венфлони), в яких є закриті «віконце» для додаткового введення рідини (рис.6).

При необхідності в/в інфузії протягом декількох днів, використовуються спеціальні тонкі пластмасові катетери з канюлею на зовнішньому кінці (термін використання 3-5 днів).

Методика проведення в/в інфузії:

Готується флакон з рідиною, встановлюється на штативі, вводиться голка з канюлею в повітря», до флакону приєднується крапельниця (рис. 5). Потім трубка на короткий час піднімається вгору так, щоб верхня частина крапельниці виявилася нижче - рідина заповнює приблизно половину крапельниці; і відразу трубка опускається вниз - рідина проходить через всю трубку до канюлі. Кран закривається, і нижній кінець трубки на короткий час зазвичай кріпиться на штативі. Голка вводиться в вену, з'єднується трубка з голкою - для запобігання надходженню повітря в вену в цей короткий момент повинна текти рідина з крапельниці і з'явитися або трохи виділитися кров з вени. Виставляється частота крапель - від 10-12 до 60 в 1 хвилину, фіксується голка - під неї підкладається стерильний ватний тампон, а голка кріпиться до шкіри лейкопластиром, кінцівка фіксується в нерухомому положенні. Під кінцівку підкладається лонгетка, вони перев'язуються і кріпляться затискачем до подушки, матрацу.

В даний час використовується тільки крапельниця одноразового користування, яка в разі тривалої інфузії через 24 години повинна бути замінена на нову крапельницю.

8. Методика прикладання дітей до грудей при природному вигодовуванні.

1. Перед кожним годуванням необхідно помити грудну залозу.
2. При задовільному стані матері вигодовування проводиться в її спокійному, впевненому стані, в зручному, розслабленому сидячому (можна лежачому) положенні. Тіло дитини необхідно притиснути до тіла матері, обличчя направити до материнських грудей. Підтримані знизу голова і тіло малюка повинні бути в одній площині (рис. 7).

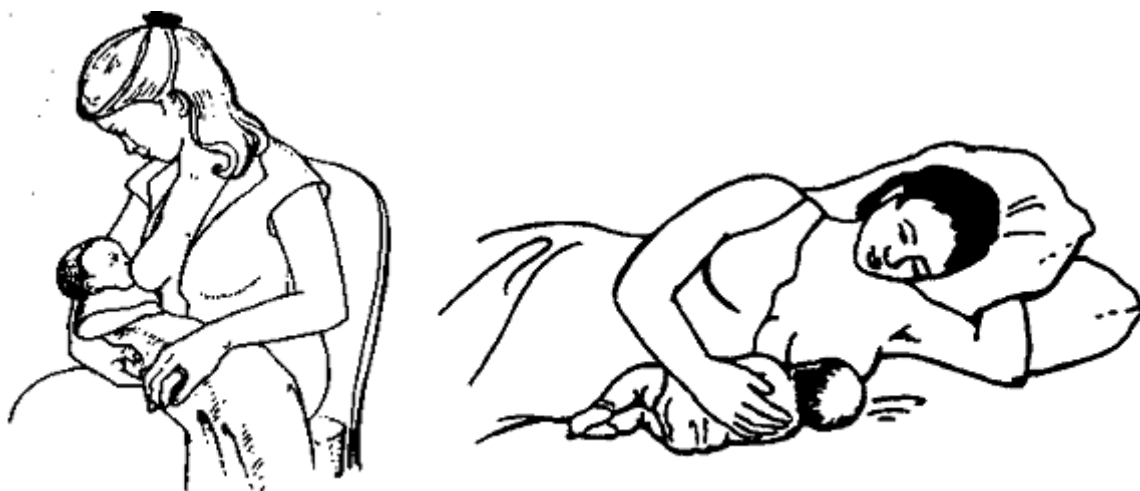


Рис. 7 Положення матері при годуванні грудьми.

3. При кожному годуванні дитина прикладається тільки до однієї молочної залози, чергуючи їх. У деяких випадках (при недостатній кількості молока) прикладається до однієї грудної залози, а після її спорожнення і недоїдання малюка догодовують молоком з другої залози. Наступне годування почати з другої залози.
 4. Спочатку потрібно зцідити кілька крапель молока, потім прикласти дитину до грудей. Малюк повинен добре захопити ротом не тільки сосок, але і ареолу навкруг соска, нижня губа вивернута назовні (рис. 8).
- Порушення правил прикладання до грудей викликає біль, потім порушується цілісність соска, і на ньому з'являються тріщини. В результаті цього годування буде болючим і не в повному обсязі.

Виникаючий при цьому лактостаз зменшує подальшу секрецію і сприяє розвитку гіпогалакції.

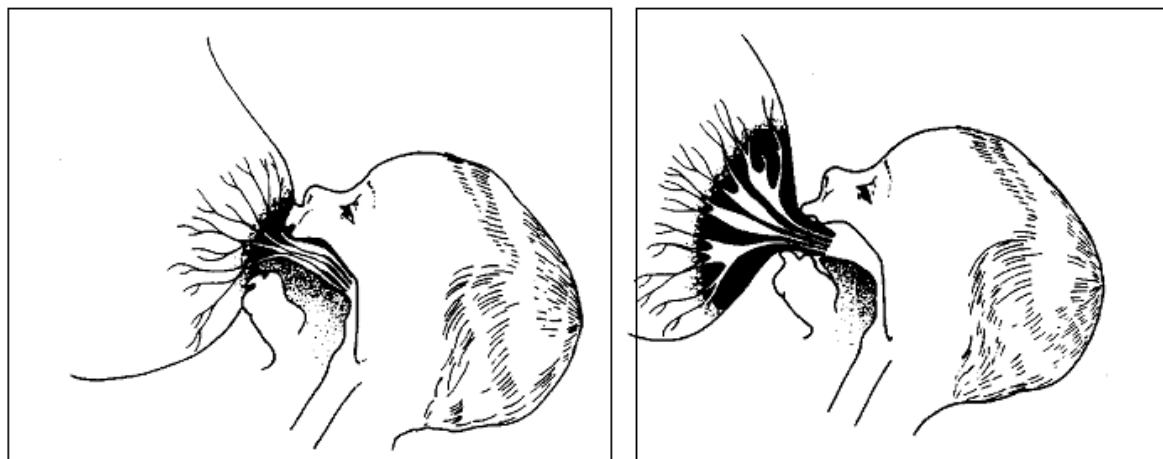


Рис.8 Правильне і неправильне прикладання до грудей.

5. Після годування на 1-2 місяці життя необхідно зціджувати з грудей молоко, що залишилося, так як це може гальмувати лактацію. Надалі стабілізується потрібна кількість грудного молока, і зціджування не проводиться.

6. З метою додаткової профілактики тріщин соску необхідно після годування витерти молочну залозу чистою тонкою пелюшкою.

7. Не існує точного часу разового вигодовування дитини. Різні діти смочуть груди з дещо різною частотою протягом дня і з різною тривалістю одного годування. Так звані «ліниві сосуни» довго смочуть, «моторні сосуни» швидко наїдаються. Не можна забирати малюка від грудей, якщо він ще смочче.

8. Якщо з якоїсь причини дитина не смочче груди, необхідно зцідити грудне молоко для того, щоб тривала його секреція в подальшому. При необхідності, для з'ясування ступеня лактації, дитині призначається контрольне годування. З цією метою на вагах визначається фактична маса тіла дитини до годування і після нього (переодягати дитину не можна). Різниця між отриманими цифрами вказує на кількість молока, прийнятого малюком за одне годування. Проводиться це 3-4 рази на день. Розрахувавши між отриманими цифрами середній показник і помноживши його на кількість годувань протягом доби, ми дізнаємося загальний обсяг молока, яке дитина висмоктує за добу.

9. Методика введення зонда при штучному вигодовуванні.

Метою є забезпечення повноцінного харчування дитини необхідною кількістю їжі, коли харчування через рот неможливо. Показаннями є відсутність ковтального і смоктального рефлексу.

Методика: необхідно вимити руки з антисептичним милом, налити в чисту пляшку необхідну кількість молока, попередньо підігрітого до 40-45 градусів. Для цього потрібно взяти невелику каструлю або металеву кружку, прикрити дно марлевою серветкою, налити в каструлю гарячу воду t-60 градусів і поставити пляшку так, щоб рівень води закривав рівень молока в пляшечці. Дитину необхідно переповити, провести туалет носа, покласти його на спину, повернувши голову набік. Потім вимивши руки і надівши стерильні рукавички, взяти одноразовий зонд і вимірявши, відстань від перенісся дитини до мечоподібного відростка, зробити позначку на зонді (рис. 9).

Шприцом набрати молоко, відкрити зонд і заповнити зонд молоком, від'єднати шприц, закрити зонд заглушкою або затискачем. Після попередньої обробки кінця зонда гліцерином або молоком і взявши його в праву руку на відстані 7-8 см від кінця, потрібно ввести зонд в ніздрю і просунути його до позначки.

Не починайте годувати дитину не переконавшись, що зонд знаходиться в шлунку. Контролюйте дихання і колір шкіри дитини. Відкрийте зонд і підключіть до нього шприц із залишком молока, введіть повільно молоко в шлунок і від'єднайте шприц, покладіть в лоток і закрийте зонд (рис. 9). Наберіть в інший шприц 1-2 мл кип'яченої води, відкрийте зонд, підключіть шприц до зонду і промийте зонд кип'яченою водою, від'єднайте шприц і покладіть в лоток, закрийте зонд.

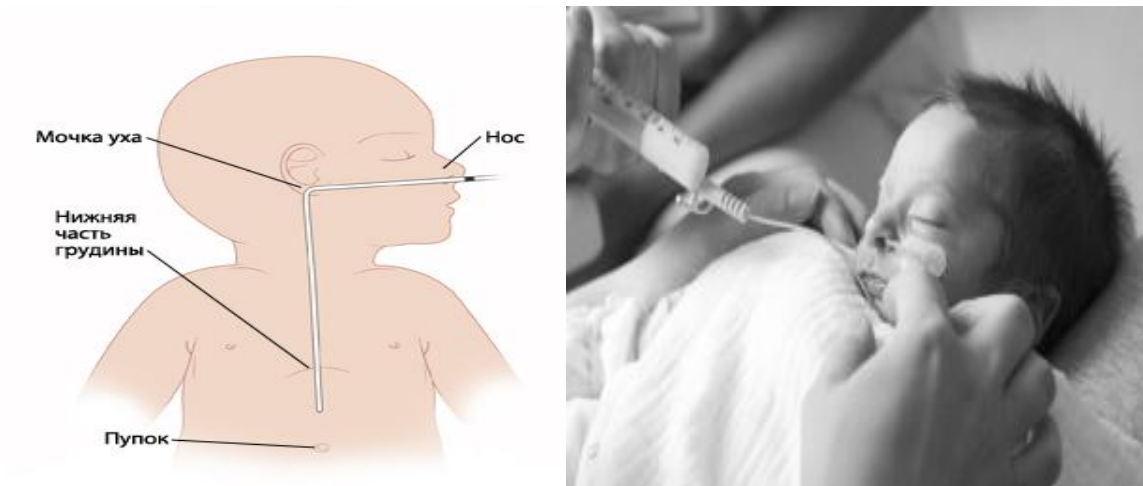


Рис.9 Годування дитини через зонд.

Закріпіть зонд на щоці лейкопластиром до наступного годування. Покладіть дитину в ліжечко на бік.

10. Пальпація, перкусія та аускультация легенів у дітей різного віку.

Існує глибока і поверхнева пальпація, цим же способом визначаються голосове тремтіння і резистентність грудної клітини.

Обстеження починається з поверхневою пальпації: лікар кладе долоню на грудну клітку і незначно натискаючи кінчиками пальців на шкіру, пересуває руку по всій поверхні. Потім 2-3 пальцями проводиться глибока пальпація - більш сильне натискання по черзі по ребрах і міжреберних проміжках, у хребта і грудини по обидва боки.

При пальпації з'ясовуються такі ознаки:

- біль (міозит, плеврит);
- набряк і випинання міжреберних проміжків (ексудативний плеврит);
- при підшкірній емфіземі можна відчутти зміни, що нагадують крепитацію;
- при плевриті - шум тертя плеври.

Голосове тремтіння - це коливання грудної клітки під впливом голосу хворого під час вимови їм слів, крику, плачу, кашлю. Лікар укладає долоні поверхні кистей обох рук на симетричні ділянки грудної клітки і пересуває руки спереду і ззаду від верхівок легких до нижніх часток (за винятком області лопаток). При цьому лікар просить хворого голосно вимовити слова, краще з буквою «р» або «ш» («тридцять три», «чашка чаю»). Відчувається руками лікаря тремтіння грудної клітини і є показник голосового тремтіння.

У нормі над обома симетричними ділянками грудної клітки голосове тремтіння однаково з обох сторін, але в верхніх ділянках воно голосніше в порівнянні з нижніми.

Для визначення резистентності грудної клітки одночасно обома руками здавлюється грудна клітка в симетричних ділянках спереду і ззаду по серединній лінії і з боків. Суб'єктивно визначається виникаючий при цьому опір, який в нормі повинен бути задовільним.

Перкусія - це метод об'єктивного обстеження стану внутрішніх органів шляхом оцінки звуку, що виникає при постукуванні пальцями лікаря по певній ділянці тулуба.

Загальні правила перкусії грудної клітини:

1. Проводиться в тиші, в теплом приміщенні.

2. Руки лікаря повинні бути чистими, сухими і теплими.

3. Положення лікаря: перкутуючи спереду, доктор знаходиться праворуч від хворого, ззаду - зліва; в цілому положення для отримання точних перкуторних даних має бути зручним для лікаря.

4. Положення хворого залежить від віку і тяжкості стану:

- дитина з 2 роки життя повинен стояти або сидіти з однаково розташованими симетричними ділянками грудної клітки;

- дитину грудного віку мама повинна тримати у вертикальному положенні, притиснувши до себе, тримаючи симетрично обидві сторони його тулуба;

- хворого перших 2-3 місяців життя добре перкутувати спереду в лежачому положенні на спині, а ззаду - поклавши його грудьми на долоню лікаря;

- перкусія дитини у важкому стані проводиться в тому положенні, в якому вона знаходиться, стежачи за симетричністю правої і лівої половини грудної клітки.

5. При перкусії ззаду раціонально хворому опустити голову, злегка нахилитися вперед, а руки звести спереду, тримаючись за плечі - це сприяє відведенню лопаток від хребта і розширенню зони, яка перкутується.

6. При перкусії бічних поверхонь грудної клітки дитина може взятися руками за протилежний плечовий суглоб або закинути долоні на потилицю.

7. Дитина має бути спокійною, не плакати.

Існує 2 типу перкусії - опосередкована і безпосередня.

Безпосередньою перкусії існує три методи. При першому, лікар пальцем-молоточком постукує по грудній клітці (рис. 10а). Безпосередня перкусія частіше використовується у дітей перших місяців життя, при гіпотрофії, а також для визначення меж печінки і селезінки.

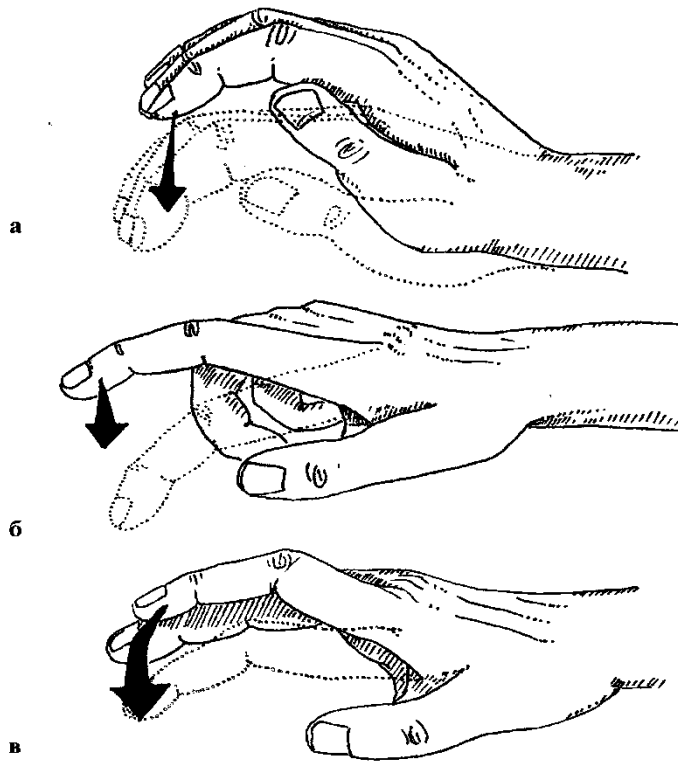


Рис. 10 Методи безпосередньої перкусії.

Другий метод: удар проводиться пальцем-молоточком по грудній клітці, але при цьому злегка надавлюючи і ніби протираючи шкірні покриви (мал.10б). Лікар орієнтується не стільки звуком, який виникає при цьому ударі, а чутливістю фаланги пальця. Перкусія третім методом: нігтьова фаланга вказівного пальця правої руки зісковзує з сусіднього середнього пальця і вдаряє по грудній клітці (мал.10в).

«Опосередкована» перкусія: лікар напівзігнутим II або III пальцем правої руки (палець-молоточок) (рис.11а) вдаряє по другій фаланзі прикладеного до грудної клітки III пальця лівої руки (палець-плесиметр) (рис. 11 в, г).

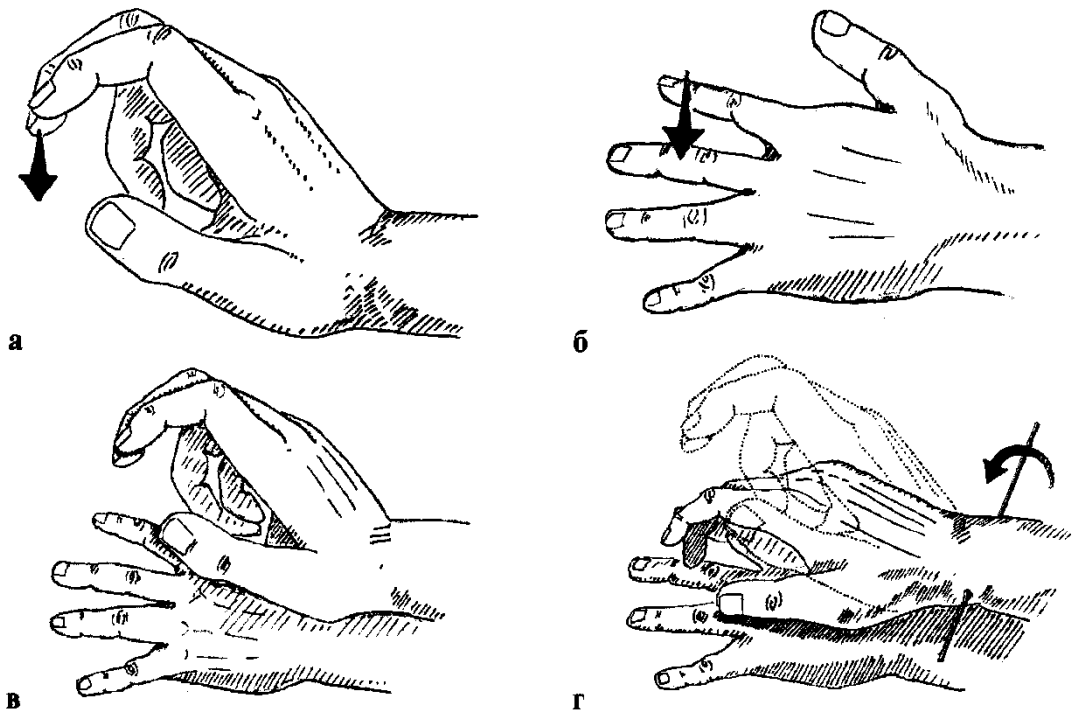


Рис. 11 Техніка «посередньої» перкусії.

Палець-плесиметр в порівнянні з іншими пальцями лівої руки повинен бути більш щільно прикладений до грудної клітки, II і IV пальці лівої руки повинні бути розташовані в стороні від III пальця, не торкаючись до нього (рис.11б). Палець-молоточок робить 2-3 короткі удари (рухається тільки кисть руки в променево-зап'ястковому суглобі), і лікар відразу вислуховує звук, що виникає, після чого палець-плесиметр пересувається на наступну точку (рис. 11в, г). Палець-плесиметр розташовується по міжреберних проміжках паралельно до ребер, а по кістковій тканині перкусія не проводиться.

Залежно від мети обстеження та методики існує порівняльна і топографічна перкусія. Починають з порівняльної перкусії, при якій лікар порівнює між собою звуки, що виникають на симетрично розташованих ділянках грудної клітки. У нормі звук повинен бути однаковим (рис.12). В іншому випадку результат розцінюється як ознака патологічного процесу.

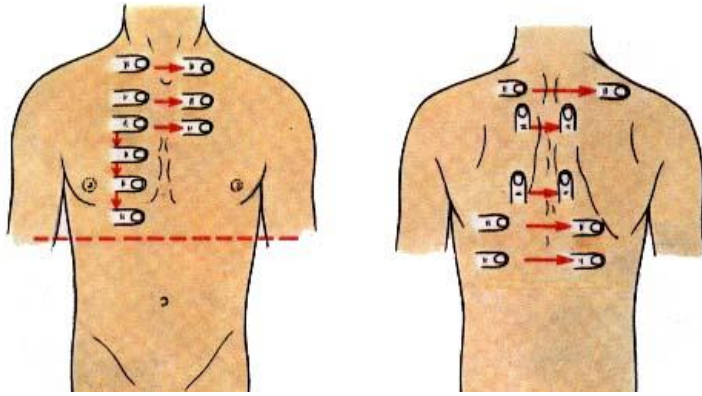


Рис. 12 Порівняльна перкусія спереду і ззаду.

Перкусія спереду у дітей 10 років і старше починається з верхівки легені по черзі справа і зліва - палець-плесиметр розташовується над ключицями паралельно до кістки і з'ясовуються перкуторні дані (рис.13), потім по ключицям (роль плесиметра «виконує» кістка). У дітей до 10 років перкусія починається саме з цього місця.

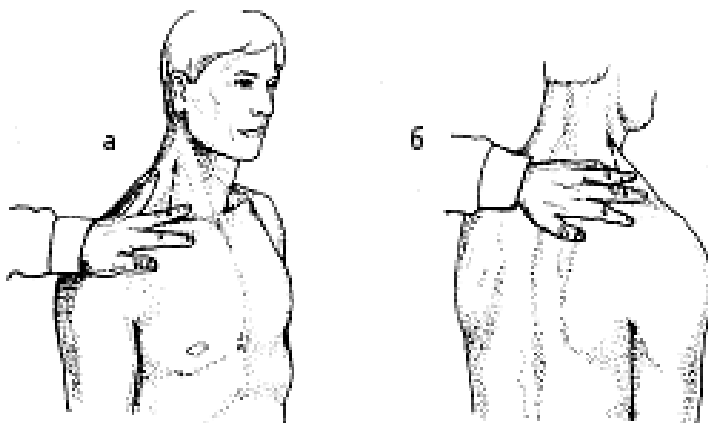


Рис. 13 Перкусія верхівки легені.

Після цього проводиться перкусія підключичної області по міжреберним проміжкам з обох сторін по середньоключичних лініях до III-IV ребра. Далі перкусія проводиться тільки справа зверху вниз. Звуки, які виникають вгорі і внизу, порівнюються відносно, так як ці ділянки не є симетричними. Перкусія бічної поверхні проводиться при закинутих за потилицю руках в пахвовій області з обох сторін. У старших дітей - по передньо-, середньо- і задньопідпахвинних лініях, плесиметр розташовується

паралельно до ребер. Техніка проведення перкусії ззаду представлена на рис. 12.

При топографічній перкусії визначають верхню (у дітей старшого шкільного віку) і нижню межі легень, а також ширину полів Креніга.

При визначенні верхньої межі легень спереду плесиметр розташовується над ключицею і пересувається знизу вгору від ясного легеневого до притупленого звуку. Межа визначається по нижньому краю плесиметра. У нормі вона знаходиться на 2-4 см вище ключиці.

При визначенні ззаду палець-плесиметр розташовується над віссю лопатки паралельно їй пересувається у напрямку до остистого відростка VII шийного хребця (на 2-3 см з боків від нього) - від ясного легеневого звуку до притуплення. Межа верхівки легень відзначається по нижньому краю пальця. У нормі вона знаходиться на рівні остистого відростка VII шийного хребця. Ширина полів Креніга - це ширина ділянки ясного легеневого звуку, що займає площу від ключиці до осі лопатки.



Рис. 14 Визначенні ширини полів Креніга.

Плесиметр укладається в надключичній ямці перпендикулярно ключиці на рівні її середини кінцем пальця вниз і проводиться перкусія у напрямку назовні до притуплення (рис. 14), потім у напрямку всередину від ясного легеневого звуку до притуплення. Відстань між 2 вказаними межами (ширина полів Креніга) рівна 3-5 см.

Нижні межі легень в педіатрії визначаються по 3 лініях: середньоключичним (праворуч), середньопідпахвовим, лопатковим (з обох сторін). Палець-плесиметр пересувається зверху вниз по міжреберних проміжках, починаючи приблизно на 3-4 ребра вище передбачуваної кордону. Перкусія проводиться від ясного легеневого до тупого звуку. Нижні межі легень залежать від віку дитини і представлені в таблиці 4.

Табл.4

Нижні границі легень залежать від віку дитини.

Лінія	Сторона	Вік дитини	
		До 10 років	Старше 10 років
Средньоключична	права	VI ребро	VI ребро
	ліва	-	-
Средньопідпахвова	права	VII-VIII ребро	VIII ребро
	ліва	IX ребро	VIII ребро
Лопаточна	права	IX-X ребро	X ребро
	ліва	X ребро	X ребро

Як видно з таблиці, у дитини до 10 років нижні межі правої легені по середньопідпахвових і лопатковим лініях можуть бути розташовані вище аналогічних кордонів лівої легені. З віком нижні межі обох легенів однакові і відповідають даним дорослого.

3. Екскурсія легень встановлюється лише у дітей старше 10 років. Це довжина зміщення нижньої межі легень під час глибокого вдиху і видиху. Визначається вона по середньо- або задньопідпахвовим лініям. Спочатку визначається нижня межа легені при звичайному диханні, потім після глибокого вдиху проводимо перкусію зверху вниз до тупого звуку. Далі, після глибокого видиху затримуємо дихання і швидко визначаємо нижню межу легені. Відстань між двома позначками – це показник екскурсії легень (2-6 см.)

Аускультация - це метод вислуховування за допомогою стетоскопа

(фонендоскопа) звуків, що виникають в легенях і легеневій тканині при диханні.

Правила аускультатії:

- Повна тиша в кімнаті, якщо дитина плаче, то увагу необхідно приділити в момент короткочасних пауз;
- Слухати потрібно в положенні дитини стоячи і сидячи, важкого хворого - лежачи;
- Необхідно вислуховувати легені з обох сторін;
- Вислуховування проводиться на симетричних ділянках;
- Фонендоскоп бажано прикладати на ділянки міжреберних проміжків;
- Основні точки вислуховування легень представлені на рис.15.

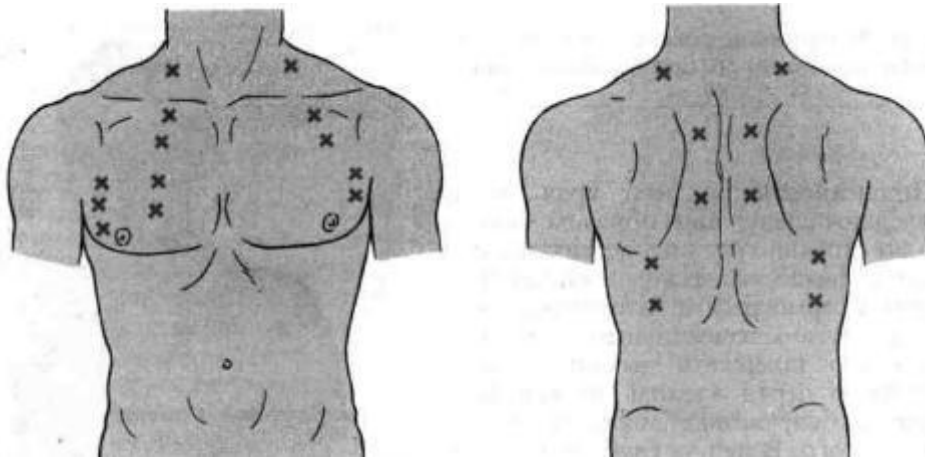


Рис.15 Основні точки вислуховування легень спереду і ззаду.

У нормі над легенями вислуховується везикулярне дихання, зумовлене коливанням стінок альвеол і наявністю в них повітря. У дітей до 5-7 років дихання більш гучне і називається пуерильним (вислуховується весь вдих і весь видих).

11.Визначення меж і аускультация серця у дитини.

Перкусія серця дозволяє визначити його межі і розміри. Невелика внутрішня частина передньої поверхні серця безпосередньо прилягає до грудної клітки, а межі цієї зони називаються абсолютної серцевої тупості. Інша частина передньої поверхні серця прикрита легенями. Визначення межі цієї зони, є встановлення межі відносної серцевої тупості. У дітей, особливо раннього віку, перкуторно абсолютну серцеву тупість визначають рідко, і тому на практиці головним діагностичним показником є межі відносної серцевої тупості.

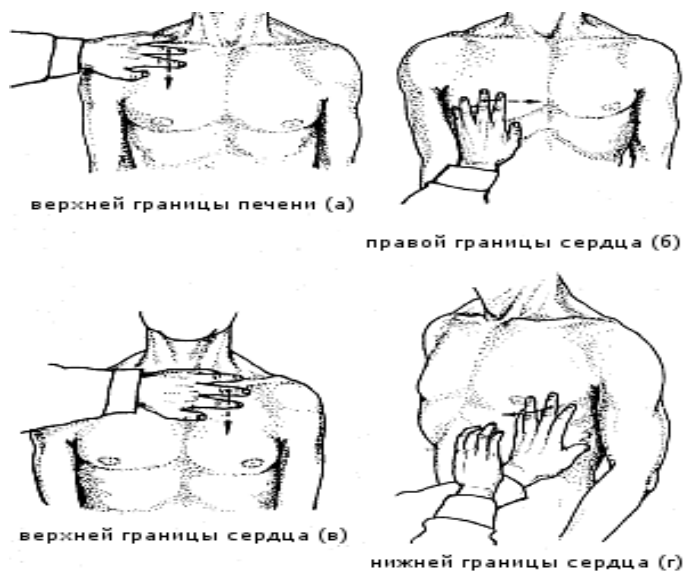


Рис.16 Межі відносної серцевої тупості.

Перкусію серця необхідно проводити у вертикальному положенні по міжреберним проміжкам у напрямку від легеневої тканини до серця, палець-плесиметр розташовується паралельно до межі серця, яку маємо знайти. Порядок перкусії - права, верхня, ліва межі відносної серцевої тупості (рис.16).

Спочатку, розташовуємо палець-плесиметр справа у 2-3 міжребір'ї паралельно ребрам, перкуторно зверху вниз по середньоключичній лінії встановлюється нижня межа правої легені (рис.16).

Потім, піднявшись на I міжреберний проміжок вище і розташували палець паралельно правій межі серця (рис.16б), проводиться перкусія зовні

досередини від ясного легеневого звуку до притуплення. Вислуховування притуплення вказує на праву межу серця, яка визначається з зовнішньої сторони пальця.

Для визначення верхньої межі палець-плесиметр встановлюється зліва в I міжребір'ї паралельно до ребер по середньключичній лінії (у дітей раннього віку) або по парастернальній лінії (у дітей старшого) і проводиться зверху вниз до появи притупленого звуку (мал. 16в).

Для визначення лівої межі відносної серцевої тупості (мал.16г) спочатку пальпаторно визначається верхівковий поштовх (IV або V м /р. в залежності від віку), потім по тому ж міжреберному проміжку палець проводиться до передньої підпахвової лінії. Палець-плесиметр розташовується практично паралельно до межі, яку шукаємо, так, що прилягає до шкіри бічною поверхнею фаланг пальця. Удар пальця-молоточка направляється чітко спереду назад. Внутрішній кут між пальцем і шкірою грудної клітини менш 90° , а між пальцем і шкірою на зовнішній частині - більше 90° . Перкусія проводиться зовні досередини від ясного легеневого звуку до притуплення.

Поперечний розмір серця - це сума відстаней від середини грудини до правої і лівої межі серця. Техніка визначення поперечного розміру серця представлена на рис. 17.

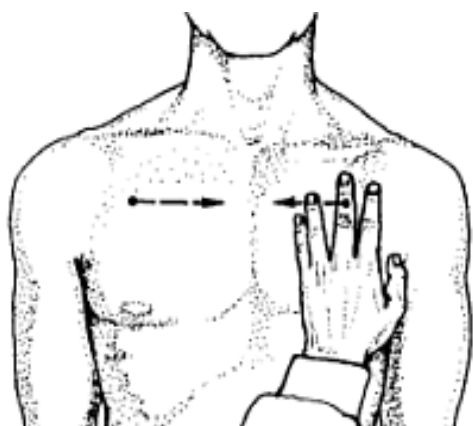


Рис. 17 Визначення поперечного розміру серця.

Межі відносної серцевої тупості з віком дитини відносно зменшуються, а поперечний розмір серця — збільшується (табл.5).

Таблиця 5

Межі відносної серцевої тупості залежно від віку.

Границя	Вік дитини			
	До 2 років	2-7 років	7-12 років	Старше 12 років
права	Права парастернальна лінія	До середини від правої парастернальної лінії	Посередині між парастернальною та стернальною лініями	Посередині між парастернальною та стернальною лініями, ближче до останньої, а в подальшому права стернальна.
верхня	2 ребро	2 м/р проміж.	3 ребро	3 ребро або 3 м/р проміж.
ліва	2 см. назовні від лівої середньоключичної лінії	1 см. назовні від лівої середньоключичної лінії	0.5 см. назовні від лівої середньоключичної лінії	На лівій середньоключичній лінії або на 0,5 досередини від неї.
поперечний розмір	6-9 см.	8-12 см.	9-14 см.	9-14 см.

Таблиця 6

Межі відносної серцевої тупості залежно від віку.

Границя	Вік дитини			
	До 2 років	2-7 років	7-12 років	Старше 12 років
права	Ліва стернальна лінія			
верхня	2 м/р проміжок	3 ребро	3 м/р проміжок	4 ребро
ліва	Ближче до лівої середньоключичної лінії (з зовнішньої сторони)	На лівій середньоключичній лінії	Ближче до лівої парастернальної лінії (з зовнішньої сторони)	Ліва парастернальна лінія
поперечний розмір	2-3 см.	4 см.	5-5,5 см.	5-5,5 см.

Основна відмінність у визначенні межі абсолютної серцевої тупості полягає в тому, що після встановлення притупленого перкуторного звуку по трьом межах відносної серцевої тупості необхідно продовжувати перкусію до виявлення більш тупого звуку. Вікові особливості меж представлені в

таблиці 6. Аускультация серця у дітей проводиться стетоскопом з діаметром розтруба не більше 2 см. Лікар розташовується праворуч від дитини. Аускультацию можна проводити в різних положеннях хворого: лежачи на спині, на лівому боці і стоячи. Необхідно порівняти аускультативні дані в моменти вдиху, видиху і при затримці дихання. У дітей старше 9 років серце вислуховується після спеціального фізичного навантаження. Порядок і місце вислуховування точок серця представлені в таблиці 7 і рис. 18.

Таблиця 7

Аускультация серця

Порядок вислуховування точок	Місце вислуховування	Ділянка серця, від якої проводяться звукові явища в дане місце вислуховування
Перша	Область верхівки	Мітральний клапан
Друга	2 м/р проміжок праворуч від грудини	Клапани аорти
Третя	2 м/р проміжок зліва від грудини	Клапани легеневої артерії
Четверта	Місце прикріплення мечоподібного відростка до грудини, трохи праворуч	Трьохствулковий клапан
П'ята (точка Боткіна-Ерба)	Місце прикріплення 3-4 лівих ребер до краю грудини	Клапани мітральний і аорти

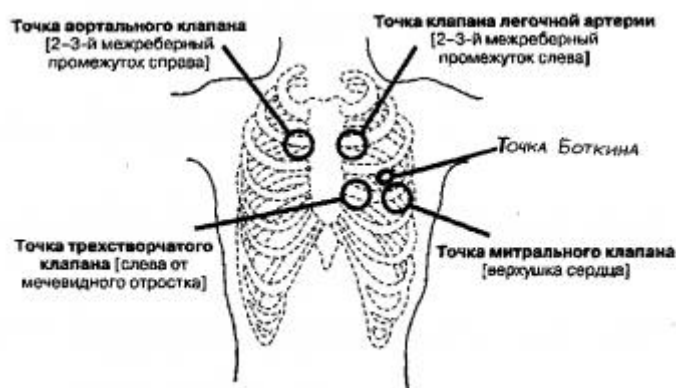


Рис.18 Проекція точок вислуховування серця.

12.Методика дослідження нирок.

Враховуючи вікові особливості розташування нирки, в нормі її можна пропальпувати у дітей 2-3 річного віку. У старшому віці нирку вдається відчутти тільки при її збільшенні і опущенні донизу.

Існує кілька методів бімануальної пальпації нирок. Перший метод: положення дитини має бути горизонтальним із зігнутими і злегка розведеними ногами. Лікар знаходиться з правого боку, ліва рука знаходиться під тулубом в проекції правої нирки (уздовж талії), права рука - назовні від правого прямого м'яза живота (паралельно йому), пальці розташовані трохи нижче від правої реберної дуги. При видиху права рука рухається вглиб, а долоня лівої руки піднімається вгору, чим сприяє наближенню нирки до пальців правої руки. Таким чином, при можливій пальпації нирок ліва рука спочатку відчуває нижній полюс нирки, а потім легкими рухами оцінюються розміри, форма, рухливість, болючість, щільність, поверхня нирки. Пальпація лівої нирки проводиться за описаною методикою за винятком: ліва рука проводиться далі під тулуб до проекції лівої нирки, права розташовується зовні від лівого прямого м'яза живота.

При пальпації нирки за другим методом активну участь беруть обидві руки лікаря: III палець правої руки необхідно трохи зігнути так, щоб кінці II, III і IV пальців знаходилися на одному рівні. При вдиху дитини руки зближуються одна до одної, що дозволяє отримати більше інформації про стан нирок.

Третій метод пальпація нирки: положення хворого вертикальне. Цей спосіб застосовується при значній рухливості нирок, тоді як в стоячому положенні хворого вони опускаються донизу.

Четвертий метод пальпації нирки дозволяє лікарю глибше ввести руку (м'язи черевної стінки більш розслаблені). Лікар розташовується перед хворим, який знаходиться у вертикальному положенні з нахилом вперед (тулуб знаходиться під кутом 90 °).

При пальпації нирки п'ятим методом, хворий приймає положення лежачи на боці - на правому при пальпації лівої нирки, на лівому - при пальпації правої, ноги підведені до живота (більше та, яка відповідає стороні пальпації). В кінці вдиху і початку видиху дитини, лікар виконує бімануальну пальпацію, розташувавши пальці руки, яка проводить пальпацію спереди на 3-4 см. Нижче IX-X ребер.

Метод балотування нирки (шостий метод) має загальні правила (положення хворого горизонтальне), які відповідають попереднім. Лікар лівою рукою виконує швидкі поштовхоподібні рухи так, що сила поштовху відчувається його правою рукою. Таким чином, нирка при цьому балотується, і краще відчувається ознаки пальпації органу.

Одною з перших об'єктивних в педіатрії клінічних ознак захворювань нирок є симптом Пастернацького, який визначається методом постукування. Суть методу полягає у виникненні больового синдрому в місці розташування нирок. Існує кілька варіантів методики визначення симптому Пастернацького (мал.19). Всі вони виконуються з двох сторін.

При першому варіанті лікар ліву руку укладає всією долонею в горизонтальному положенні на попереку в проекції нирки, а ребром або кулаком правої кисті робить 2-3 слабкі удари по своїй лівій руці. Якщо дитина на це не реагує словом, занепокоєнням, плачем (больового синдрому немає), можна зробити 2-3 сильніші.

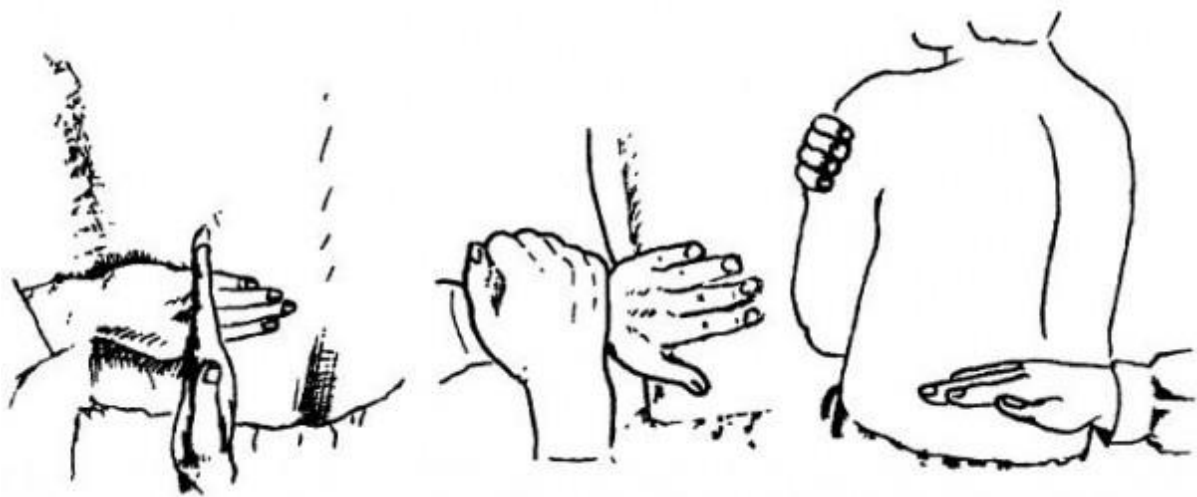


Рис.19 Методи визначення симптому Пастернацького.

Відсутність болю - симптом Пастернацького негативний, наявність - позитивний.

При другому варіанті, методику можна виконати тільки однією рукою - правою, роблячи удари по шкірі дитини в проекції нирок. При слабкому ураженні нирок перший метод може дати негативну інформацію, а другий - позитивну.

Такий метод визначення симптому Пастернацького особливо підходить для маленьких дітей. Ребром кисті однієї та іншої руки, злегка натискаючи, необхідно провести зовні в середину по задній частині талії, тобто в проекції нирок. Якщо при цьому відчувається скорочення м'язів - симптом (+).

Симптом Пастернацького в педіатрії є допоміжним методом при захворюваннях реальної системи у дітей старше 2-3 років, так як в ранньому віці «нирка не болить».

Методом перкусії так само визначається верхня межа сечового міхура. Проводиться тиха перкусія по серединній лінії живота зверху від пупка вниз до появи тупого звуку (позначка ставиться над пальцем-плесиметр).

13. Методика дослідження живота.

Пальпація органів черевної порожнини - один з найнеобхідніших і найважливіших способів обстеження дитини із захворюваннями травної системи. Руки лікаря повинні бути сухими, чистими, теплими, нігті коротко обрізані. Спочатку необхідно знайти контакт з дитиною, відвернути його увагу розмовою, іграшкою. Дитина знаходиться на щільній поверхні, ноги зігнуті в тазостегнових і колінних суглобах під кутом 45 градусів, руки – вздовж тулуба, голова - на плоскій поверхні. При горизонтальному положенні хворого лікар розташовується з правого боку дитини, сидячи на стільці або на краю ліжка. При необхідності дитина може знаходитися в спеціальному положенні: на боці – це зміщує кишечник донизу і покращує доступ до пальпованого органу, стоячи – краще відчувуються збільшені або зміщені вниз органи.

Найчастіше застосовується бімануальний метод пальпації, при якому живіт пальпується однією рукою, а друга рука підтримує тулуб на протилежному місці з боку спини. Пальпація проводиться в певному порядку, але, якщо лікар знає про больові відчуття в будь-якій ділянці, то це місце досліджується в останню чергу. Пальпація проводиться під час видиху, що розслабляє черевний прес. Іноді під час глибокого вдиху – відбувається зміщення вниз в першу чергу печінки, і тоді органи черевної порожнини будуть відчуватися краще.

Існує 2 методики пальпації органів черевної порожнини - поверхнева і глибока (рис.20).

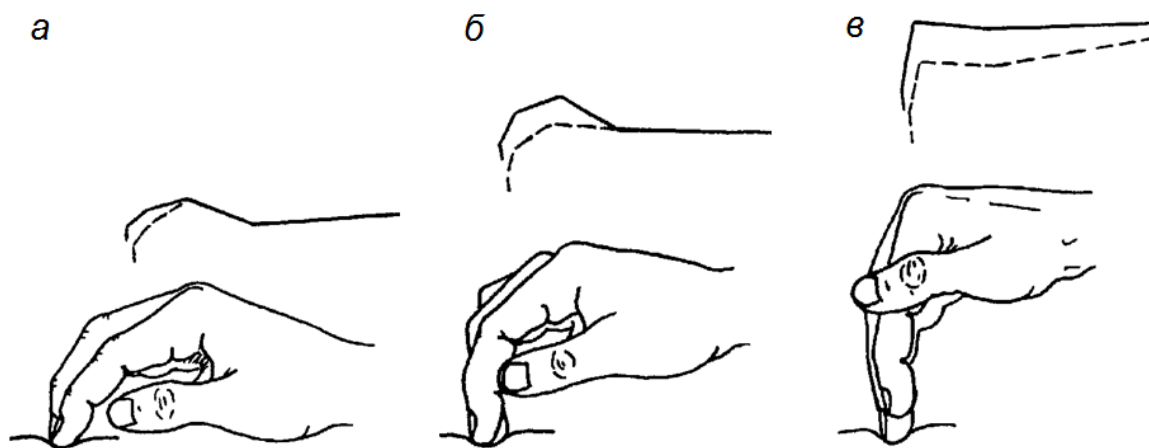


Рис.20 Вихідне положення пальців при пальпації:

а – при поверхневій,

б – при глибокій,

в – глибока при загальній резистентності живота.

Починається обстеження з поверхневої пальпації - обережного, ковзаючого натискання кінчиками складених 2-5 пальців злегка зігнутою долонею (вона практично лежить на черевній стінці) на животі в напрямку «проти годинникової стрілки» (рис.20). Пальпація починається з сигмоподібної кишки, низхідного, поперечно-ободового і висхідного відділів товстої кишки, потім в епігастральній ділянці, підребер'ях, в області пупка, фланках і гіпогастральній ділянці. Поверхнева пальпація захоплює всю поверхню живота. Одночасно необхідно вести розмову з дитиною, щоб відвернути його увагу, і на обличчі помітити реакцію на біль, що може виникнути.

При поверхневій пальпації визначаються чутливість (в нормі дитина не реагує), больові відчуття (в нормі біль не виникає), напруження або розслаблення черевної стінки (в нормі черевна стінка м'яка), розміри внутрішніх органів (в нормі не пальпуються), здуття живота (в нормі відсутнє).

При описанні пальпаторних даних вказується локалізація виявлених ознак, для чого передня черевна стінка умовно ділиться на 9 ділянок (квадранти). Візуально проводяться 2 горизонтальні (нижній край X ребер з обох сторін і між передніми верхніми остями кісток) і 2 вертикальні лінії - по зовнішнім краям прямого м'яза живота.

Після поверхневої пальпації проводиться глибока пальпація. Однією рукою підтримуємо тулуб з боку спини, а пальцями іншої, розташовують долоню перпендикулярно до пальпованого органу або його краю (рис. 20б), трохи відтягується шкіра в сторону від органу (утворюється невелика шкірна складка). Потім під час видиху пальці занурюються вглиб у напрямку до черевної порожнини і задньої стінки органу, і легкими рухами пальців досліджується весь орган або його край.

Критерії при оцінці різних органів черевної порожнини: локалізація, форма, больові відчуття, розміри, щільність і стан поверхні, рухливість, бурчання. Загальні правила пальпації всіх ділянок товстої кишки аналогічні.

При пальпації сигмоподібної кишки долоня правої руки розташована перпендикулярно на 2-3 см в стороні від неї, пальці занурюються в глибину черевної порожнини і проводяться ковзаючі рухи в напрямку від низу до верху і зовні всередину. У нормі сигмоподібна кишка безболісна, поверхня гладка, ширина 1-2 см, м'яка, рухома, бурчання немає.

Сліпа кишка пальпується в правій здухвинній ділянці правою рукою. У зв'язку з тим, що вона опускається зверху справа вниз наліво, руку потрібно розмістити по бісектрисі правого нижнього квадранта (долоня перпендикулярна кишці). У нормі сліпа кишка безболісна, розміри 3-3,5 см, малорухлива, щільна, поверхня гладка, можливе бурчання. Висхідний відділ товстої кишки пальпується по правилам, описаним вище, використовуючи бімануальний метод пальпації.

Поперечно-ободову кишку краще пальпувати двома руками зверху донизу, розташувачи напівзігнуті пальці зліва і праворуч від пупка на 2-3 см вище його з двох боків від зовнішніх країв прямих м'язів живота

(білатеральна пальпація). У нормі кишка розміщена на рівні пупка або на 1-2 см нижче його, безболісна, товщиною 2-2,5 см, рухома (верх і вниз), м'яка, без бурчання.

При пальпації низхідного відділу товстої кишки так само використовується бімануальний метод. У дітей не завжди вдається пропальпувати висхідний і низхідний відділи товстої кишки. У таких випадках необхідно при пальпації останнього ще раз відчуті рукою верхній відділ сигмоподібної кишки і від неї продовжити пальпацію вгору. У нормі кишка рухома, безболісна, іноді наявне бурчання, товщина близько 2 см.

При пальпації нижнього краю печінки використовується бімануальна пальпація. Пальці правої руки розташовуються на рівні правої середньоключичної лінії майже перпендикулярно йому на 3-5 см. нижче правої реберної дуги. Права рука опускається вглиб черевної порожнини і проводяться повторні рухи знизу вгору зсередини назовні, пересуваючи руку все ближче до реберної дуги до відчуття краю печінки. У нормі місце розташування нижнього краю печінки до 5-7 років на 0,5-3 см нижче краю правої реберної дуги, у старших дітей - біля краю реберної дуги. Нижній край печінки безболісний, гострий, м'який, гладкий. Якщо нижній край печінки не виступає з-під реберної дуги, його можна пропальпувати, попросивши дитину зробити глибокий вдих.

Оцінку стану жовчного міхура починають з пальпації місця його проекції - точки Кера. Визначити локалізацію цієї точки можна різними способами: місце перетину умовної лінії, проведеної по правому краю прямого м'яза живота, з реберної дугою (на 1 см нижче), бісектриси правого верхнього квадранта з правої реберної дугою (на 1 см нижче), правої серединноключичної лінії з реберної дугою (на 1 см нижче), лінії від пупка до початку передньої аксиллярної лінії з реберної дугою (на 1 см нижче). У нормі натиснення в точці Кера безболісне.

При пальпації підшлункової залози застосовується метод Гротта. Кулак лівої руки підкладається під попереки. Дитина робить видих, після чого

відразу проводиться глибока пальпація правою рукою у напрямку до хребта з точки бісектриси лівого верхнього квадранта приблизно на 3 см вище пупка.

Об'єктивними методами оцінки стану підшлункової залози є визначення двох симптомів методом натискання в точках, розташованих в проекції залози. Візуально проводяться бісектриси в двох верхніх квадрантах (від пупка до реберної дуги) і кожна ділиться на три рівні частини. На місці з'єднання нижньої і середньої третини бісектриси правого квадранта або по бісектрисі на 5-7 см вгору від пупка - точка Дежардена. Больові відчуття в цій точці виникають при захворюваннях головки підшлункової залози. На місці з'єднання середньої і верхньої третини бісектриси лівого квадранта - точка Мейо-Робсона. Больові відчуття в цій точці - ознака патології хвоста підшлункової залози.

При перкусії поверхні передньої черевної стінки в нормі виникає тимпанічний звук, формування якого пов'язане з наявністю газу в кишках, що заповнює більшу частину обсягу черевної порожнини. Тупий звук визначається над печінкою, селезінкою, ділянками кишок, заповнених каловими масами, і заповненим сечовим міхуром.

Визначення нижньої межі печінки методом перкусії застосовується при значному больовому синдромі. Палець-плесиметр розташовується майже паралельно правій реберній дузі на 3-5 см нижче її по правій середньоключичній лінії і проводиться тиха перкусія знизу доверху до тупого звуку.

У дітей старше 5 років встановлюються розміри печінки по Курлову. Спочатку знизу доверху по правій середньоключичній лінії встановлюється нижня межа печінки (перша точка), потім зверху вниз з 3-4 міжребер'я по правій середньоключичній лінії визначається верхня межа печінки (тупий звук) - друга точка. Відстань між першою і другою точками - перший показник розмірів печінки (I).

Потім від першої точки візуально проводиться горизонтальна лінія. Місце її перетину з передньою серединною лінією (в області грудини) - третя точка.

Після цього проводиться відносно тиха перкусія по передній серединній лінії від пупка вгору до притуплення - четверта точка. Відстань між третьою і четвертою точками - другий показник розмірів печінки (II).

Обережно проводимо перкусію по краю лівої реберної дуги вгору від рівня VIII-IX ребра до притуплення - п'ята точка. Відстань між отриманою п'ятою і третьою точками - третій показник розмірів печінки (III). Отримані три лінії вказують на розміри печінки. У нормі вони рівні: I - 9-11 см., II-7-9 см., III - 6-8 см. Цифри ці не дуже точні, проте, кожна наступна лінія повинна бути менша за попередню. Дані в протилежному напрямку вказують на зменшення правої або збільшення лівої частки печінки.

Аускультация, як метод обстеження шлунково-кишкового тракту, не є достатньо інформативною. При вислуховуванні органів черевної порожнини можна встановити: бурчання - це звуки, схожі на розривання великих бульбашок, переливання рідини, що зумовлено перистальтикою шлунка і кишків. У нормі вислуховується 2-4 звуку в одному місці.

Методом аускультации визначається нижня межа шлунка. Дитині в положенні лежачи мембрана встановлюється на черевній стінці нижче мечоподібного відростка, пальцем другої руки від пупка по передній серединній лінії знизу до верху проводиться постукування або робляться дряпаючі рухи. Вислуховуються тихі звуки, що виникають від ударів. Збільшення гучності звуку відповідає місцю нижньої межі шлунка (в нормі - посередині між пупком і нижнім краєм мечоподібного відростка). Цей показник не має великого діагностичного значення, оскільки і в нормі він залежить від наповнення шлунка, структури тіла, і т.д. Лікар звертає на нього увагу, якщо межа встановлюється в динаміці, а також якщо порушення значне.

Зміст.

Практичне вміння №1: Дослідження пульсу	3
Практичне вміння №2: Дослідження та оцінювання артеріального тиску у дітей.....	5
Практичне вміння №3: Реєстрація ЕКГ у дітей.....	7
Практичне вміння №4-№7: Проведення ін'єкцій і постановка крапельниць.....	9
Практичне вміння №8: Методика прикладання дітей до грудей при природному вигодовуванні.....	15
Практичне вміння №9: Методика введення зонда при штучному вигодовуванні.....	17
Практичне вміння №10: Пальпація, перкусія та аускультация легенів у дітей різного віку.....	18
Практичне вміння №11: Визначення меж і аускультация серця у дитини.....	26
Практичне вміння №12. Методика дослідження нирок.....	30
Практичне вміння №13: Методика дослідження живота.....	33
ЛІТЕРАТУРА.....	41

ЛІТЕРАТУРА

1. Усов І.Н., Чичко М.В., Астахова Л.Н. Практические навыки педиатра / Под ред. І.Н. Усова. – Минск: Выш. шк., 1990. – 400с.
2. Клінічне обстеження органів і систем у дітей / В.Г. Майданник, В.Д. Чеботарьова, М.А. Дадакіна та ін. – К.: Супрамед, 1993. – 161 с.
3. Усов І.Н. Здоровый ребенок: Справочник педиатра. 2е изд., перераб. и допол. – Минск.: Беларусь, 1994. – 446 с.
4. Султанов В.К. Исследование объективного статуса больного. – С. Пб.: Питер Пресс, 1997. – 240 с.
5. Пропедевтика детских болезней / Под ред. А.А. Баранова. – М.: Медицина, 1998. – 336 с.
6. Майданник В.Г. Основи клінічної діагностики в педіатрії. – К., 1998. –213с.
7. Чеботарьова В.Д., Майданник В.Г. Пропедевтична педіатрія. – К., 1999. – 578 с.
8. Мазурин А.В. Пропедевтика детских болезней / А.В. Мазурин, И.М. Воронцов. – «Фолиант». - М.:,2000. – 542 с.
9. Алгоритмы практических навыков в педиатрии: учебное пособие. О.Е. Федорцов, Т.А. Воронцова, У.М. Цидилко та ін. – Т.: Укрмедкнига, 2003.– 180 с.
10. Пропедевтика детских болезней // Под редакцией Н.А. Геппе, Н.С.Подчерняевой. - Учебник. - изд. «ГЭОТАР-Медиа». – М.:, 2008. 462 с.
11. Капітан Т.В. Пропедевтика дитячих хвороб з доглядом за дітьми, - К., 2010. - 868с.