

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
до практичних занять для студентів**

<i>Навчальна дисципліна</i>	Пропедевтика педіатрії в тому числі сестринська практика, базові медичні навички в педіатричному відділенні
<i>Напрямок підготовки</i>	22 "Охорона здоров'я", II (магістерський) освітньо-кваліфікаційний рівень
<i>Спеціальність</i>	222 «Медицина»
<i>Кафедра</i>	Педіатрії № 2
<i>Змістовий модуль 2</i>	Анатомо-фізіологічні особливості органів і систем у дітей, методика клінічного обстеження. Семіотика синдромів ураження кожної із систем та найбільш поширених захворювань.
<i>Тема:</i>	Анатомо-фізіологічні особливості органів дихання, методика клінічного обстеження органів дихання у дітей.
<i>Курс</i>	3

Затверджено на засіданні кафедри педіатрії № 2 від «29» серпня 2025 р., протокол №1

Розглянуто та затверджено: ЦМК з педіатричних дисциплін від «29 » серпня 2025 р., протокол №1

Компетенції: (формулювання компетенцій):

Знати анатоμο-фізіологічні особливості органів респіраторної системи в різні вікові періоди життя дитини та їх клінічне значення

Вміти проводити клінічне обстеження дітей різного віку та оцінювати отримані дані

Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності при роботі з дітьми різного віку та при захворюваннях системи крові у дітей.

Здатність приймати обґрунтовані рішення при вивченні пропедевтики педіатрії.

Здатність до оцінки даних клінічного обстеження респіраторної системи у дітей різного віку.

Здатність аналізувати провідні симптоми та синдроми захворювань респіраторної системи у дітей різного віку.

Здатність до оцінки результатів лабораторних та інструментальних методів обстеження при захворюваннях респіраторної системи у дітей різного віку.

Здатність до діагностування невідкладних станів за клінічними ознаками ураження респіраторної системи у дітей.

Мета: 1. Закласти основи знань з особливостей розвитку та формування респіраторної системи у дітей, її анатоμο-фізіологічних особливостей у дітей різного віку.

2. Визначити напрями формування навичок клінічного трактування об'єктивного обстеження, аналізу симптомів і синдромів при ураженнях респіраторної системи та оцінки результатів лабораторних і інструментальних методів обстеження при захворюваннях даної системи у дітей різного віку.

Обладнання – підручник, комп'ютер, манекен, фонендоскоп, шпатель.

План та організаційна структура заняття

Назва етапу	Опис етапу	Рівні засвоєння	Час, хв
Підготовчий етап	Організаційні заходи Постановка навчальних цілей, мотивація студентів	*	10
Основний етап	Тестовий контроль за темою заняття, перевірка і оголошення результатів.	**	20
	- теоретичне опитування; - роз'яснення найважливіших моментів щодо застосування різних методів оцінки фізичного розвитку дітей; - робота студентів з набуття навичок оцінки фізичного розвитку дітей різного віку; - набуття студентами умінь надання рекомендацій батькам дітей, які мають порушення фізичного розвитку.	*, **, ***	55
	Вирішення задач за темою заняття	****	20
Підсумковий	Аналіз та оцінка результатів роботи студентів. Оголошення теми наступного заняття, орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою.	*	10

	Разом	2,5 академічних години	115
--	--------------	-------------------------------	------------

* Ознайомлювальний, **відтворювальний, *** реконструктивний, **** творчий рівні засвоєння.

Рекомендована література:

1. Майданник В.Г., Бурлай В.Г. Пропедевтична педіатрія: підручник для студентів ВНМЗ – Вінниця, Нова книга. – 2012. – 880 с. стор. 261-267, 447-472.
2. Капітан Т.В. Пропедевтика дитячих хвороб з доглядом за дітьми: Підручник для студентів ВНЗ. – Вінниця-Київ. – 2006 (українською, російською, англійською мовами).
3. Катілов О.В., Дмитрієв Д.В., Дмитрієва К.Ю., Макаров С.Ю. Клінічне обстеження дитини – 2-ге вид. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 520 с., стор. 116-170.
4. Nelson Textbook of Pediatrics, 21th Edition, 2019 by ROBERT M.KLIEGMAN, NATHAN J. BLUM, SAMIR S. SHAH, JOSEPH W. ST GEME III, ROBERT C. TASKER, KAREN M. WILSON, RICHARD E. BEHRMAN, P. стор. 2150-2166
5. Основи педіатрії за Нельсоном: переклад 8-го англ. вид. : у 2 т. Т. 2 /К.Дж. Маркданте, Р.М. Клігман; наук. Ред. Перекладу В.С. Березнко, Т.В. Починок. – К. : ВСВ «Медицина», 2020. – С. 207 – 210. ISBN 978-617-505-780-3

Дихальна система забезпечує достатню кількість кисню для задоволення метаболічних потреб і видалення вуглекислого газу. Аномалії в будь-якому з багатьох процесів (включаючи вентиляцію, перфузію та дифузію), які беруть участь в оксигенації тканин і видаленні вуглекислого газу, можуть призвести до дихальної недостатності. Патофізіологічні прояви процесів респіраторних захворювань глибоко залежать від вікових і ростових змін у фізіології та анатомії механізмів контролю дихання, динаміки дихальних шляхів і характеристик легеневої паренхіми. Менші дихальні шляхи, більш податлива стінка грудної клітки та слабка гіпоксична стимуляція роблять молодшу дитину більш вразливою порівняно зі старшою дитиною з подібною тяжкістю захворювання.

Анатомо-фізіологічні особливості порожнини носа у дітей:

1. До 6-8 місяців дихання здійснюється тільки через ніс
2. Відносно вузький і сухий.
3. Недостатній розвиток кавернозної частини підслизової оболонки.
4. Відсутність нижнього носового ходу приблизно до 4 років.

У новонародженого є зачатки решітчастої та гайморової пазух. Вважається, що решітчасті пазухи можуть функціонувати з 6 місяців, а гайморові пневматизуються до 2 років. Клиноподібна пазуха формується зазвичай до 5 років, лобові пазухи починають формуватися з 7-8 років.

Анатомо-фізіологічні особливості глотки у дітей:

1. Відносно невелика і вузька.
2. Лімфоїдна гіперплазія
3. Слухові труби широкі, прямі, короткі, горизонтальні

Гіперплазія лімфоїдної тканини на задній стінці глотки у дітей визначає можливість розвитку заглоткового абсцесу, а гіперплазія аденоїдних, трубних і піднебінних мигдалин нерідко сприяє порушенню носового дихання і резонансу голосу, а також часті середні отити. Приблизно в 7-10 років розташування слухової труби стає таким же, як у дорослих, що обумовлює меншу поширеність отиту у дітей старшого віку.

Гортань у дітей відрізняється від такої у дорослих:

1. Має воронкоподібну форму (у дорослих циліндрична).
2. Розташований вище, на рівні 4-го шийного хребця (у дорослих — 6-го).

3. Голосова щілина відносно вузька.
4. Голосові зв'язки слабкі.
5. У зв'язковому просторі є лімфоїдна тканина.

Лімфоїдна тканина і пухкий підслизовий шар в підгортанному просторі пояснюють можливість стенозуючого ларинготрахеїту (хибного крупу) і зберігаються у дітей до 5-7 років.

Крім того, лімфоїдна тканина підголосового простору викликає високу частоту постінтубаційного стенозу гортані порівняно з дорослими.

Нижні дихальні шляхи починаються від 5-6 кільця трахеї. Кількість хрящових півкільць трахеї постійна (16-20) і не змінюється з віком. Недостатній розвиток хрящової тканини сприяє значному випаданню стінок трахеї всередину під час дихання. Стінки трахеї у дітей м'які і легко стискаються. У дорослих біфуркація трахеї розташована на рівні IV-V грудних хребців, у дітей – III-IV грудних хребців.

На передній поверхні грудної клітки є такі топографічні орієнтири:

1. Перше міжребер'я розташоване безпосередньо під ключицею і I ребром.
2. Кут між ручкою і тілом груднини (кут Людовіка) відповідає місцю прикріплення II ребра.

3. Нижні межі легенів пересічені по середньо-ключичній лінії - VI ребро і по середній пахвовій області - VIII ребро.

Топографічними орієнтирами на задній частині грудної клітки є остисті відростки шийних і грудних хребців, а також кути лопаток:

1. Верхні межі легенів розташовані приблизно на рівні ості VII шийного хребця.
2. Нижні межі проходять майже горизонтально на рівні остистості від X грудного хребця.
3. Межі між верхньою і нижньою частками легені ззаду проходять по лінії, що з'єднує III ребро (по паравертебральній лінії), яке розташоване трохи вище остистого відростка III грудного хребця, і VII ребро, що відповідає кутам лопатка.

4. Кут лопатки знаходиться в цьому міжребер'ї.

Патофізіологічні особливості органів дихання у дітей:

1. Відносна вузькість просвіту дихальних шляхів.
2. Недосконалі механізми мукоциліарного кліренсу.
3. Недостатній розвиток хрящового каркаса трахеї і бронхів.
4. Висока частота аспірації.
5. Висока частота непрохідності слухової труби.
6. Схильність до розвитку бронхообструктивного синдрому.

Скарги та анамнез

Анамнез починається з розповіді батьків/опікуна за участю пацієнта. Анамнез повинен включати питання про респіраторні симптоми (задишка, кашель, біль, хрипи, хрипіння, апное, ціаноз), хронічний перебіг, час вдень або вночі та асоціацію з діяльністю, включаючи фізичні вправи або прийом їжі. Дихальна система взаємодіє з низкою інших систем, і питання, пов'язані з серцевою, шлунково-кишковою, центральною нервовою, гематологічною та імунною системами, можуть бути актуальними. Питання, пов'язані з шлунково-кишковим рефлюксом, вродженими аномаліями (аномалії дихальних шляхів, циліарна дискінезія) або імунним статусом можуть бути важливими для пацієнта з повторною пневмонією. Сімейний анамнез має важливе значення і повинен включати запити про братів і сестер та інших близьких родичів із подібними симптомами або будь-якими хронічними захворюваннями з респіраторними компонентами.

Скарги, характерні для захворювань органів дихання:

- Закладеність носа, нежить, чхання, кашель, зміна голосу, задишка, біль у грудях, кровохаркання.

- Загальні симптоми включають підвищення температури, слабкість, зниження апетиту.

- Параметри оцінки риніту:

1. Гострий (тривалістю до місяця) або хронічний (більше 1 місяця).
2. Кількість виділень (незначні, помірні та рясні).
3. Характер і колір виділень (слизові або гнійні).
4. Наявність патологічних домішок (наприклад, крові).
5. Спостерігаються виділення з одного або обох носових ходів.

Враховуючи, що діти перших 6-8 місяців життя дихають виключно носом, наявність будь-якого риніту призводить до занепокоєння і відмови від їжі. Це пов'язано з тим, що надгортанник дитини безпосередньо стикається з м'яким піднебінням, що робить дихання ротом можливим тільки в момент крику.

Ринорея з обох носових ходів є передумовою риніту будь-якої етіології (інфекційного, алергічного риніту), а односторонній риніт характерний для стороннього тіла.

Найчастішими причинами закладеності носа є: набряк слизової оболонки носа, поліпи в носі, викривлення перегородки та стороннє тіло.

Симптоми, що підвищують ймовірність бактеріальної інфекції при респіраторних захворюваннях:

1. Фебрильна лихоманка протягом 3 днів поспіль з наявністю симптомів ураження дихальних шляхів.
2. Фебрильна температура вдень у поєднанні з тахіпноєю, що не відповідає лихоманці.
3. Повторне фебрильне підвищення температури тіла і вище на тлі респіраторної інфекції.

Кашель оцінюють за такими параметрами:

1. Вид кашлю (сухий, вологий).
2. Частота (рідкісні, часті, виснажливі).
3. Тривалість (гострий, підгострий, хронічний).
4. Характер (поверхневий чи глибокий).
5. Інтенсивність протягом дня (день, ніч).
6. Зв'язок кашлю з блювотою.
7. Наявність болю в грудях при кашлі.
8. Зв'язок з певним положенням тіла.
9. Зв'язок з фізичною активністю.

Фізіологічний кашель часто спостерігається у дітей 2-5 місяців життя через початок активної роботи слинних залоз.

Клінічні особливості кашлю при бронхообструктивному синдромі:

1. Кашель сухий або злегка продуктивний (профузне мокротиння не характерне).
2. Характеризується наявністю нічного або ранкового кашлю.
3. Хронічний кашель за перебігом.
4. Посилення кашлю при фізичному навантаженні.

Клінічні особливості кашлю з постназальним синдромом затікання:

1. Кашель вологий, непродуктивний або продуктивний.
2. Наявність закладеності носа.
3. Посилення кашлю в горизонтальному положенні.
4. Вранці періодично виникає блювота на тлі кашлю.

Клінічні особливості кашлю при кашлюку:

1. Тривалість кашлю 3 тижні -2 місяці.
2. Нападopodobний кашель з приступами-хрипами.
3. Наявність повторного блювання на фоні кашлю.
4. Гіперемія обличчя та слюзотеча з нападами кашлю.
5. Нахили голови вперед з кашлем.
6. Виділення «склоподібної» вологи в кінці нападу кашлю (у класичних випадках).

Перевірка включає оцінку наступних параметрів:

1. Ступінь порушення свідомості.
2. Фізичний розвиток хворого та відповідність віку.
3. Психомоторний розвиток.
4. Конституційний тип тіла.
5. Рухова активність дитини.
6. Колір шкіри та видимих слизових оболонок.
7. Характеристики дихання (частота, амплітуда і ритм).
8. Наявність або відсутність клінічних симптомів задишки.
9. Ознаки хронічного ураження дихальних шляхів («барабанні палички», деформація грудної клітки, емфізематозна грудна клітка).
10. Ознаки болю.

МЕДИЧНИЙ ОГЛЯД

Обстеження носа проводиться з відхиленою назад головою пацієнта, а клініцист сидить прямо навпроти. Слід звернути увагу на форму, розмір і положення носа. Огляд внутрішніх структур проводиться за допомогою джерела яскравого світла та носового дзеркала або, для меншої дитини, вушного дзеркала. Щоб зменшити дискомфорт пацієнта та закріпити голову, лікар, який проводить обстеження, повинен розташувати зовнішню ліктьову частину руки, яка не тримає інструмент, на лобі пацієнта; великий палець цієї руки використовується для підняття кінчика носа. Ця процедура дозволяє отримати оптимальну візуалізацію носових раковин, перегородки та слизової оболонки.

У нормі слизові оболонки рожеві, а присінок відкритий і добре візуалізується до рівня середніх носових раковин. Перегородка повинна знаходитися по середній лінії, хоча допускається невелике відхилення. У новонародженого може спостерігатися транзиторна деформація перегородки внаслідок внутрішньоутробного положення. Диференціальна діагностика перфорації перегородки включає інфекційні захворювання, інгаляційні наркотики (зокрема кокаїн) і травматичне ушкодження. Слід звернути увагу на набряк, кровотечу, аномальні ураження та види виділень.

Виділення з носа

- Рідкі серозні або водянисті виділення з носа можуть спостерігатися у пацієнтів з алергічним ринітом або вірусною інфекцією верхніх дихальних шляхів (ГРВІ).

- Майже кристалево прозорі виділення з носа можуть виникати при витіканні спинномозкової рідини

- В'язкі виділення з носа можуть спостерігатися на останніх стадіях вірусного ГРВІ.

- Густі гнійні виділення з носа характерні для вірусної або бактеріальної інфекції, що вражає носоглотку або придаткові пазухи.

- У пацієнта слід запідозрити стороннє тіло з однобічними гнійними виділеннями з носа з неприємним запахом.

Носова кровотеча

Закладеність носа — якщо у новонародженого спостерігається очевидна закладеність носа, лікар повинен виключити можливість атрезії хоан, спробувавши

провести через кожен носовий хід маленьку трубку для годування або французький катетер.

Закупорка носових проходів, викликана заболоченою слизовою оболонкою носа, може розвинутися в результаті алергії, вазомоторного риніту або надмірного використання назальних деконгестантів.

Носові поліпи, викликані алергією або пов'язані з кістозним фіброзом, можуть викликати односторонню або двосторонню закладеність носа.

Збільшення аденоїдів може закупорювати носоглотку, утруднюючи носове дихання та створюючи типове аденоїдне обличчя з відкритим ротом.

Мигдалини

Візуалізація піднебінних мигдалин, як правило, неможлива, поки дитині не виповниться 6-9 місяців. Після повного розвитку мигдалини залишаються збільшеними протягом усього дитинства. Видалення не є необхідним, якщо вони не стають вогнищем значної рецидивуючої інфекції або не збільшуються настільки, що перешкоджають нормальному диханню.

Збільшені мигдалини з ексудатом можуть бути спричинені бактеріальною інфекцією горла та мигдаликів бета-гемолітичним стрептококом групи А та іншими інфекційними агентами (наприклад, дифтерією, вірусом Епштейна-Барр).

У тонзиллярних криптах можуть міститися бактерії. У криптах можуть утворюватися кальцифіковані конкременти бактерій, слизу та інших залишків, які називаються тонзилолітами. Тонзилоліти можуть мати неприємний запах і сприяти неприємному запаху з рота.

Тонзиллярна асиметрія або одностороннє збільшення мигдалин може бути викликано інфекцією, хронічним запальним процесом або новоутворенням (зокрема, лімфомою).

Глотка

Огляд глотки зазвичай вимагає лише візуалізації. При фарингіті присутня еритема та/або аденопатія глотки (бруківка). Це може бути викликано вірусним, бактеріальним або грибковим захворюванням; хімічним подразником; або через ускладнення якогось іншого стану. Слід звернути увагу на ураження м'яких тканин сторонніми тілами.

Респіраторна дисфункція зазвичай викликає помітні зміни в характері дихання. Значення нормальної частоти дихання залежать від багатьох факторів, головним є вік. Необхідні повторні вимірювання частоти дихання, оскільки частота дихання, особливо у молодих людей, дуже чутлива до сторонніх подразників. Частота дихання під час сну є більш відтворюваною у немовлят, ніж частота, отримана під час годування або активності. Ці показники різняться серед немовлят, але в середньому становлять 40-50 вдихів/хв протягом перших кількох тижнів життя і зазвичай <60 вдихів/хв у перші кілька днів життя.

Порушення контролю дихання можуть призвести до того, що дитина дихає з низькою частотою або періодично. Механічні аномалії викликають компенсаторні зміни, які, як правило, спрямовані на зміну хвилинної вентиляції для підтримки альвеолярної вентиляції. Зменшення податливості легень потребує збільшення м'язової сили та частоти дихання, що призводить до змінного збільшення втягування грудної стінки та розширення носа. Дихальні екскурсії у дітей з рестриктивним захворюванням неглибокі.

Діти з обструктивною хворобою можуть дихати повільніше та глибше. При екстраторакальній обструкції (від носа до середини трахеї) вдих більш тривалий, ніж видих, і зазвичай можна почути інспіраторний стридор. Коли обструкція є внутрішньогрудною, видих подовжений, і пацієнту часто доводиться використовувати допоміжні експіраторні м'язи. Внутрішньогрудна обструкція призводить до затримки повітря і, отже, більшого залишкового об'єму та, можливо, більшої функціональної залишкової ємності.

Огляд грудної клітки

У нормі грудна клітка симетрична і у немовляти чи маленької дитини майже кругла. З віком поперечний діаметр збільшується. Якщо у дитини старшого віку спостерігається кругла бочкоподібна грудна клітка, лікар повинен розглянути можливість основного хронічного легеневого захворювання, такого як муковісцидоз або хронічна астма.

Перкусія легенів має обмежене значення для маленьких дітей, оскільки вона не може розрізнити шуми, що походять від тканин, які розташовані близько одна до одної. У підлітків і дорослих перкуторний тон зазвичай тупий при рестриктивних захворюваннях легенів, при плевральному випоті, пневмонії та ателектазі, але тимпанічний при обструктивних захворюваннях (астма, пневмоторакс).

Аускультация підтверджує наявність подовження вдиху або видиху і дає інформацію про симетричність і якість руху повітря. Крім того, вона часто виявляє аномальні або випадкові звуки, такі як стридор (переважаючий монофонічний шум на вдиху), хрипи (музичні безперервні звуки, як правило, викликані розвитком турбулентного потоку у вузьких дихальних шляхах).

Поверхнєве прискорене дихання може спостерігатися при анатомічних дефектах, легеневої інфекції, плевриті, порушеннях обміну речовин. Уповільнене дихання може виникнути внаслідок патології центральної нервової системи, порушення обміну речовин, дії ліків. Інтенсивне фізичне навантаження, стан тривоги та метаболічний ацидоз можуть викликати глибоке, прискорене дихання. Подовжена фаза видиху виникає у пацієнтів із загостренням астми. Спляча дитина може мати короткі періоди прискореного дихання, що чергуються з дихальними паузами.

Ретельна аускультация легеневих полів у дітей іноді утруднена; успішне обстеження часто залежить від віку дитини. Страх перед лікарем і дискомфорт від хвороби зазвичай є причиною відмови пацієнта від співпраці. Частину тривоги можна зменшити, якщо опікун тримає дитину. Досвідчений клініцист, усвідомлюючи труднощі аускультативної неслухняної, часто кричущої дитини, зосереджується на фазі вдиху, оскільки часто мало що можна отримати, намагаючись прослухати під час фази видиху.

Слід застосовувати організований симетричний підхід до аускультативного обстеження легеневих полів. Послідовне аускультативне обстеження проводиться від однієї сторони грудної клітки до іншої, порівнюючи дихальні шуми в анатомічно схожих областях. Залежно від розміру дитини можна використовувати або дзвінок, або діафрагму стетоскопа; діафрагма більше підходить для прослуховування легенів великих пацієнтів.

Звуки, створювані під час дихання, можуть допомогти локалізувати певну ділянку ураження або конкретний патологічний стан. Зазвичай при глибокому диханні ротом у легенях звучить чисте, м'яке дихання. Нетипові дихальні шуми у вигляді хрипів найчастіше вислуховуються у хворих з основним захворюванням легень. Застій у верхніх дихальних шляхах у маленьких дітей часто створює грубі звуки, які, переходячи через великі дихальні шляхи, можуть створити враження аномалії легень. Часто кашель і/або сильний плач очищають перевантажені верхні дихальні шляхи, допомагаючи клініцисту розрізнити шуми у верхніх і нижніх дихальних шляхах.

У маленьких дітей пронизливий звук при вдиху зі значним дихальним дистресом або без нього може бути результатом звуження гортані або поблизу неї або будь-якого місця вздовж трахеї. Цей стан може бути спричинений крупоподібною хворобою, анатомічним дефектом, масивним ураженням, стороннім тілом або зовнішньою обструкцією. Пацієнти з тяжкою респіраторною недостатністю зі стридором можуть мати епіглотит або круп.

Коли в певній ділянці легенів чути відсутність або ослаблення дихання, вимовлені слова можуть звучати приглушено або буква Е може звучати більше як А (егофонія),

особливо у дитини з сегментарною або частковою консолидацією. Досить чітко локалізовані скрипучі хрипи під час дихання можуть бути викликані тертям плеври.

Барабанні палички є ознакою хронічної гіпоксії та хронічного захворювання легенів, але можуть бути результатом нелегеневої етіології.

3. Завдання для самостійної роботи.

3.1. Питання до заняття.

1. Назвіть анатомо-фізіологічні особливості носа і навколоносових пазух у дітей.
2. Назвіть анатомо-фізіологічні особливості глотки і гортані у дітей.
3. Назвіть анатомо-фізіологічні особливості трахеї у дітей.
4. Назвіть анатомо-фізіологічні особливості бронхів у дітей.
5. Назвіть анатомо-фізіологічні особливості легенів у дітей.
6. Назвіть анатомо-фізіологічні особливості грудної клітки у дітей.
7. З яких етапів складається обстеження дихальної системи у дітей?
8. Які особливості є при обстеженні дихальної системи у новонародженого?
9. Які особливості є при обстеженні дихальної системи у дітей молодшого віку?
10. Які особливості є при обстеженні дихальної системи у дітей старшого віку?
11. Чим обумовлений загальний стан хворого із захворюваннями дихальної системи?
12. Особливості збирання анамнезу у дітей із захворюваннями респіраторної системи?
7. Що таке безпосередня і посередня аускультация, покази для їх застосування?
8. Яка послідовність аускультатії легень?
9. Де і коли утворюється бронхіальне дихання?
10. Назвіть зміни везикулярного дихання в нормі й патології.
11. Що таке жорстке дихання і яке його діагностичне значення?
12. Що таке стридорозне дихання і коли воно вислуховується?
13. Які причини вислуховування стенотичного дихання?
14. Що таке амфоричне дихання, причини виникнення?
15. У яких випадках визначається посилена бронхофонія?
16. Коли визначається ослаблена бронхофонія?
17. Які побічні дихальні шуми знаєте?
18. Коли виникають сухі свистячі хрипи?
19. Що лежить в основі виникнення вологих хрипів?
20. Діагностичне значення крепітації.

3.2. Практичні завдання, які виконуються на занятті:

1. Збір анамнезу у дітей із захворюваннями дихальної системи.
2. Бесіда з родичами хворої дитини.
3. Збір сімейного анамнезу у родичів хворої дитини.
4. Збір алергологічного анамнезу у родичів хворої дитини.
5. Загальний огляд дитини з урахуванням його вікових особливостей.
6. Знайомство з дитячими рентгенограмами, враховуючи анатомічні особливості будови грудної клітки.
7. Знайомство з дитячими спірограмами, враховуючи вікові особливості спірографічних показників.

Рекомендована література.

Базова:

Педіатрія /За ред. О.В. Тяжкої – Вінниця: Нова книга, 2018. – С. 94-114.

Допоміжна:

1. Основи педіатрії за Нельсоном / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман; переклад 8-го англ. видання у 2-х томах. Наукові редактори перекладу В.С. Березенко, Т.В. Починок. Київ: ВСВ «Медицина», -2020.
2. Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set, 20th Edition, 2020 by Robert M. Kliegman, Bonita M.D. Stanton, Joseph St. Geme and Nina F Schor, 5315 p.
3. Катілов О.В., Дмитрієв Д.В., Дмитрієва К.Ю., Макаров С.Ю. Клінічне обстеження дитини – 2-ге вид. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 520 с.

Укладач доц. Мозирська О.В.