

ФМІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Запорізький державний медичний університет

"Рекомендовано"
на методичній нараді

(кафедра факультетської педіатрії)
Завідувач кафедри д.мед.н., професор
Недельська С.М.

(ПП, підпис)

" _____ " _____ 201...р.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ
ПІДГОТОВЦІ ДО ПРАКТИЧНОГО (СЕМІНАРСЬКОГО) ЗАНЯТТЯ

<i>Навчальна дисципліна</i>	педіатрія
<i>Модуль</i>	Найбільш поширені соматичні захворювання у дітей раннього віку, хвороби органів дихання та алергічні захворювання у дітей
<i>Змістовний модуль</i>	Захворювання органів дихання у дітей
<i>Тема заняття</i>	Пневмонії у дітей: етіологія, патогенез, клініка, діагностика
<i>Курс</i>	4
<i>Факультет</i>	медичний
<i>Склала</i>	Ас. Кляцька Л.І.

Методичні вказівки переглянуто на засіданні кафедри

«02» лютого 200р
«29» серпня 2011р
«28» серпня 2012р
«27» серпня 2013р
«27» серпня 2014р

«26» серпня 2015р
«__» _____ 20 р
«__» _____ 20 р
«__» _____ 20 р
«__» _____ 20 р

**Затверджено
на засіданні ЦМК**

«16» 09 20
«15» 09 20
«20» 09 20
29 08 2
27. 08. 20
27. 08. 20

1. Актуальність теми: Пневмонії у дітей складають значну частоту в структурі захворювань, які супроводжуються ураженням респіраторного тракту і в більшості Фвипадків мають бактеріальну природу. Частіше всього гострі пневмонії спостерігаються в ранньому віці в силу особливостей імунної реактивності і анато-фізіологічних особливостей органів дихання, притаманній даній віковій групі. Захворювання характеризується важкістю протікання і серйозність прогнозу, що потребує від лікаря чітких знань по діагностиці гострих пневмоній з метою їх раціонального лікування, що дозволяє суттєво знизити смертність, попередити формування затяжних і хронічних варіантів протікання.

1. Конкретні цілі:

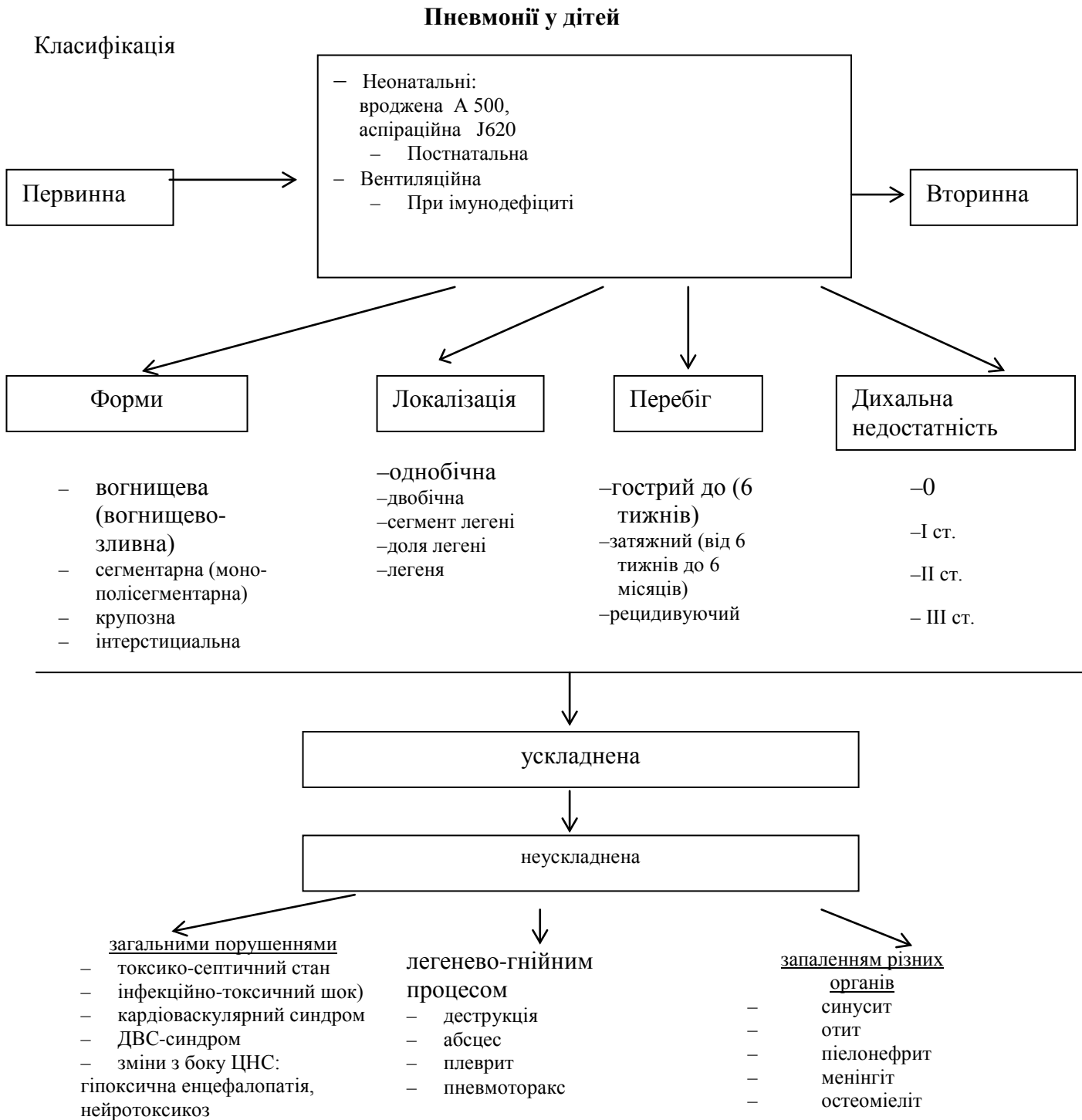
1. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори пневмонії у дітей.
2. Класифікувати пневмонії, дихальну недостатність; аналізувати типову клінічну картину пневмонії, дихальної недостатності у дітей.
3. Визначати особливості пневмоній у новонароджених дітей і ставити попередній клінічний діагноз.
4. Складати план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому перебігу пневмонії у дітей: загальноклінічний та біохімічний аналізи крові; імунологічні та серологічні дослідження; змиви з носоглотки на антигени вірусів; бактеріологічний аналіз мокротиння, слизу із зіву та носових ходів; рентгенографію органів грудної порожнини, спірограму.
5. Проводити диференціальну діагностику та ставити попередній діагноз пневмоній.
6. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у пульмонології дитячого віку.

2. Базовий рівень підготовки.

ДИСЦИПЛІН А	Отримані навички
Анатомія, фізіологія	Знати анато-фізіологічні особливості органів дихання у дітей
Пропедевтика дитячих хвороб	Володіти методикою дослідження і семіотикою захворювань органів дихання, проведенням клінічного аналізу крові. Визначати симптоми пневмоній і ДН, класифікувати ДН, трактувати дані аналізу крові, рентгенограми ОГК
Променева діагностика	Володіти рентгенологічними методами діагностики органів дихання Призначити і оцінити результати рентгенологічних методів обстеження.
Фармакологія	Виписувати препарати: антибіотики, протикашльові та відхаркуючі засоби, вітаміни Визначити покази, призначити і виписати рецепти з відповідними препаратами

3. Організація змісту навчального матеріалу

Короткий виклад матеріалу:



Визначення: Пневмонія J

1

1-J18- це гостре неспецифічне запалення легеневої тканини, в основі якого лежить інфекційний токсикоз, дихальна недостатність, водно-електролітні та інші метаболічні порушення з патологічними зсувами у всіх органах і системах дитячого організму. За іншими поглядами, під пневмоніями слід розуміти групу різних по етіології, патогенезу і морфологічній характеристиці гострих вогнищевих інфекційно-запальних захворювань легенів з обов'язковою наявністю внутрішньоальвеолярної запальної ексудації.

За етіологією гострі пневмонії можуть бути бактеріальні, вірусні (РС-вірус, грип тощо), вірусно-бактеріальні, грибкові та викликані внутрішньоклітинними збудниками атипичних пневмоній (мікоплазми, хламідії, герпес, цитомегаловірус), найпростішими збудниками – пневмоцисти та інші.

ВИДИ ЗБУДНИКІВ ПНЕВМОНІЇ.

У дітей раннього віку: стрептококи групи В; (*Streptococcus agalacticae*); *Staphylococcus aureus*; *Listeria monocytogenes*; *Escherichia coli*; *Klebsiella pneumoniae*; рідше: - *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*; *Bordetella pertussis*; *Chlamydia trachomatis*, *Cytomegalovirus*; *Herpes simplex*; гриби р. *Candida*; *Mycoplasma hominis*; *Pneumocystis carinii*; віруси (респіраторно-синцитіальний, парагрип, грип, аденовіруси), вірусно-бактеріальні асоціації

У дітей дошкільного віку: віруси, бактерії (*Streptococcus pneumoniae*- пневмокок), *Haemophilus influenzae*; *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*

У віці від 7 до 15 років: - *Streptococcus pneumoniae* (пневмокок), *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*

КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ ПНЕВМОНІЇ:

Пневмонічний статус у дітей раннього віку:

- задишка без ознак бронхообструкції,
- дистантні періоральні хрипи при наявності синдрому бронхообструкції,
- блідість шкіри з періоральним цианозом, який підсилюється при збудженні або при годуванні,

Об'єктивне обстеження:

-*при перкусії грудної клітини* скорочення перкуторного звуку над проекцією інфільтрації легеневої тканини, на 3-й –5-й день захворювання можуть бути ділянки з тимпанічним відтінком,

-*при аускультатії легень* бронхіальне, послаблене (над вогнищем інфільтрації) або жорстке дихання, на 3-й-5-й день захворювання при розсмоктуванні вогнищ запалення з'являються локалізовані дрібнопухирцеві та крепітуючі вологі хрипи, при злитті вогнищ вислуховуються бронхіальне дихання, дрібні та крепітуючі вологі хрипи.

Загальні симптоми:

-кашель вологий або сухий малопродуктивний, часто до появи кашлю у акті дихання беруть участь допоміжні м'язи – роздування крилець носа, інспіраторне втягування ямки над грудиною.

- нежить,
- кволість, відсутність апетиту, анорексія, відсутня динаміка ваги,
- порушення терморегуляції,
- прояви різних ступенів токсикозу.

Рентгенографія легень-наявність однічної інфільтрації легеневої тканини, інфільтрація коренів легень на боці ураження з збільшенням лімфовузлів; вогнище

інфільтрації без чітких кордонів при вогнищевій пневмонії(на відміну від чітких сегментарних тіней при сегментарній пневмонії), посилення легеневого малюнку в перифокальних зонах.

Загальний аналіз крові-лейкоцитоз, нейтрофільне зрушення формули крові, підвищена ШОЕ .

Біохімічне дослідження крові- наявність С- реактивного білку, підвищений рівень сіалових кислот, гіпергамаглобулінемія.

Пневмонічний статус у дітей старшого віку:

- як правило, розвивається на тлі гострої вірусної інфекції, трахеобронхіту,
- підвищення температури від субфебрилітету до високих цифр,
- вологий кашель, рідше- сухий малопродуктивний,
- помірне тахіпное,
- перкуторно- скорочення перкуторного звуку над вогнищем інфільтрації та тимпаніт над іншими зонами легень(за рахунок вікарної емфіземи)
- -аускультативно- над ділянками перкуторного скорочення -дихання ослаблене або з бронхіальним відтінком; поряд з сухими , крупно- та середньопухирчастими хрипами вислуховуються дрібні та крепітуючі хрипи відповідно до фокусів та вогнищ запалення.

При рентгенографії легень- рентгенологічна картина залежить від фази розвитку запального процесу. В період вираженої клінічної картини хвороби на рентгенограмі виявляють вогнищеві тіні різних розмірів , частіше розміщених локалізовано. При сегментарних пневмоніях – гомогенна тінь з чіткими контурами в межах сегменту. У фазі репарації рентгенологічно зменшення інфільтрації аж до зникнення інфільтрації при видужанні.

В аналізі крові- помірний лейкоцитоз,, нейтрофільний зсув формули крові вліво, прискорення ШОЕ до 20 мм/год.

ПОКАЗАННЯ ДО ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ.

Лікуванню у стаціонарі підлягають хворі на гостру пневмонію:

- у віці до 3 років,
- з ускладненим перебігом захворювання,
- при наявності дихальної недостатності 2-3 ступеня і нестабільній гемодинаміці,
- діти з гіпотрофією,
- діти з вродженими вадами розвитку серцево-судинної системи, аномаліями розвитку трахео- бронхіальної системи та легень,
- з несприятливим преморбідним фоном,
- з наявністю супутніх хронічних захворювань,
- за несприятливих соціально-побутових умов.

Діти з деструктивною пневмонією, плевритом потребують переведення до хірургічного відділення. Показанням до термінового переведення є виникнення пневмотораксу і піопневмотораксу.

ВОГНИЩЕВА ПНЕВМОНІЯ J 15.7

Клінічні та діагностичні критерії.

- прояви пневмонічного статусу,
- субфебрильна або фебрильна температура,
- загальні симптоми інтоксикації: в'ялість або підвищена дратівливість, плаксивість, порушення апетиту, сну, блідність шкіряних покривів;
- сухий, або глибокий вологий кашель;
- задишка або прискорене дихання, як правило, при відсутності обструктивного синдрому;
- обструктивний синдром (менше ніж у 5 % хворих);
- тахікардія, що не відповідає рівню підвищення температури;
- можлива біль у грудній клітині при кашлі або глибокому диханні;
- зв'язок з респіраторною інфекцією, переохолодженням, протягами;

можливі зміни запального характеру з боку верхніх дихальних шляхів, утруднене дихання через ніс, серозні виділення з носової порожнини, почервоніння слизової оболонки зіву.

Об'єктивні ознаки обстеження:

Перкусія грудної клітини: скорочення перкуторного звуку над вогнищем інфільтрації, легеневий звук або тимпаніт над рештою поверхні легень.

Аускультация легень: над ділянками ураження легень дихання жорстке або ослаблене, може бути з бронхіальним відтінком, а інколи бронхофонія над місцем локалізації пневмонічного вогнища. Хрипи на початку хвороби можуть бути відсутні, а при їх наявності вони носять характер сухих та вологих від дрібнопухирцевих до крепітуючих.

Відсутність хрипів при аускультации грудної клітини не виключає діагноз пневмонії, який остаточно встановлюється при рентгенологічному обстеженні.

Рентгенографія легень: інфільтрація легеневої тканини, вогнище інфільтрації без чітких кордонів (на відміну від чітких сегментарних тіней при сегментарній пневмонії), посилення легеневого малюнку в перифокальних зонах. При проведенні рентгенографії після початку антибіотикотерапії, у більш пізні строки свідомством пневмонії може бути локальне посилення легеневого та бронхіального малюнку на місці інфільтрації, а також коренів легень на боці ураження.

Лабораторні дані: аналіз крові: ШЗЕ – прискорена 15 – 20 мм/год, лейкоцитоз, нейтрофіліоз. Запальні зміни у крові у вигляді лейкоцитозу, здвигу лейкоцитарної формули вліво, збільшення ШЗЕ непостійні і спостерігаються тільки у половини хворих на початку хвороби, їх відсутність не суперечить діагнозу.

Біохімічні дані: диспротеїнемія за рахунок підвищення рівня гамма-глобуліну.

Мікробіологічне та вірусологічне обстеження спрямовано на виявлення бактеріальних та вірусних збудників хвороби на слизових оболонках або в харкотинні. Для виявлення вірусів використовується імунофлюоресцентний метод, або ПЦР- діагностика при підозрі на ТОРЧ-інфекції. У дітей раннього віку пневмонія зумовлена бактеріальними або вірусно - бактеріальними асоціаціями, мікоплазмою. У дітей дошкільного та шкільного віку зростає етіологічна роль пневмококу.

ВОГНИЩЕВО-ЗЛИВНА ПНЕВМОНІЯ J 18.0

Клінічні та діагностичні критерії:

Підвищення температури (амплітуда від субфебрильних цифр до 39-40°); кашель на початку захворювання сухий, малопродуктивний, потім вологий з виділенням харкотиння слизового або слизово-гнійного характеру; задишка інспіраторного характеру, тахікардія, можливий колапс.

Перкусія грудної клітини – скорочення перкуторного звуку над легеньми при зливному характері запального процесу – тушість перкуторного звуку над інфільтрацією легень по периферії з тимпанічним відтінком.

Аускультация легень - виражене ослаблене дихання над вогнище-зливним інфільтратом. При розсмоктуванні вогнища пневмонії вислуховуються різнокаліберні вологі хрипи з поступовим їх зникненням. У випадку ускладнення деструкцією вислуховуються вологі (середньо і дрібно-пухирцеві) над вогнищем деструкції.

Рентгенографія грудної клітини - інфільтрація кількох долей легень. Можливе поєднання крупновогнищевого процесу з вогнищами невеликих розмірів в інших відділах легень. На рентгенограмі великовогнищевий лобарний процес характеризується неоднорідною цільністю, а в випадках деструкції виявляються порожнини. Специфічна ознака вогнищево-зливної пневмонії - злиття тіні коріння легень з тінню інфільтрату.

Лабораторні дослідження.

Аналіз крові: лейкоцитоз до 20 x 10, ШОЕ-30-40 мм/год (лейкоцитоз вищий 20 · 10⁹/л і виражене нейтрофільне зрушення є ознакою можливої загрози деструкції легень).

Мікробіологічне дослідження харкотиння: виділяються стафілококи, пневмококи, клебсієла, при ускладнених формах синьо-гнійна паличка.

Ускладнення вогнищезозливної пневмонії.

Легенева деструкція: погіршення загального стану, гіпертермія, кашель вологий з виділеннями слизово-гнійної або гнійної мокроти.

2 . Плеврит – біль в грудях над локалізацією (в проекції пневмонічного інфільтрату), тенденція до затяжного перебігу, мала ефективність або неефективність терапії. При тяжкому або нетиповому перебігу захворювання додаткове обстеження:

Рентгеномографія, комп'ютерна томографія проводиться при ураженні верхніх долей, лімфатичних вузлів, межистіння, зменшенні об'єму долі, підозрі на абсцедування, були, при неефективності адекватної антибактеріальної пневмонії.

Мікробіологічний аналіз харкотиння; плевральної рідини при ускладненні плевритом; сечі і крові при токсикосептичному стані.

Серологічне дослідження (визначення антитіл до грибків, мікоплазми, хламідії, цитомегаловірусу) при нетиповому перебігу пневмонії і при імунодефіциті;

Імунологічне дослідження: визначення специфічних імуноглобулінів, ПЦР-діагностика.

Біохімічне дослідження крові при тяжкому перебігу пневмонії з проявами ниркової, печінкової недостатності;

Бронхологічне дослідження – лікувально-діагностична бронхоскопія при відсутності ефекту від адекватної терапії пневмонії, підозрі на чужерідне тіло, аномалію розвитку бронхолегеневої системи або судин.

Ультразвукове дослідження серця і органів черевної порожнини при підозрі на сепсис, інфекційний ендокардит, вади розвитку серцево-судинної системи.

СЕГМЕНТАРНА ПНЕВМОНІЯ J 18.0

Сегментарна пневмонія - це запальне ураження сегмента або декількох сегментів легень.

Етіологічним фактором сегментарної пневмонії частіше є бактерії (пневмокок, стафілококи, гемофільна паличка), віруси, мікоплазма

Особливості: поступовий початок, більш тривалий субфебрилітет, мізерні перкуторні та аускультативні дані в перші дні, виражена схильність до торпідного, затяжного процесу з можливим ателектазом ураженої ділянки, з загрозою формування обмеженого пневмосклерозу. Сегментарна пневмонія частіше спостерігається у дошкільному та в шкільному віці. Частіше локалізується в правій легені.

Клінічні симптоми: рідкий кашель, нерізко виражені ознаки дихальної недостатності та симптоми інтоксикації (головний біль, порушення сну, зниження апетиту, блідість шкіряного покриття, тіні під очима). Температура тіла підвищується вище 38°.

При перкусії - скорочення легеневого звуку над ураженим сегментом легень.

При аускультативії - над ураженою ділянкою легень вислуховується ослаблене дихання, сухі та вологі звучні мілко- та середньопухирцеві хрипи на інших ділянках – жорстке дихання. Аускультативні зміни короточасні і переважно зникають через 3 – 5 днів.

Діагноз ставиться на підставі рентгенологічного дослідження грудної клітки у двох проекціях (гомогенне затемнення з чіткими прямолінійними межами, які відповідають одному або декільком сегментам легень). При вірусних пневмоніях більш швидка регресія рентгенологічних ознак на відміну від пневмонії бактеріальної етіології.

ПОЛІСЕГМЕНТАРНІ ПНЕВМОНІЇ J18.

Частіше бувають у дітей першого року життя. Вони протікають більш тяжко. Полісегментарні ураження легень характерні для аденовірусної інфекції.

Клінічні ознаки: тяжкі розлади дихання, у частини хворих сегментарною пневмонією при одночасному залученні в процес плеври відмічається біль у боці, значне скорочення перкуторного звуку та ослаблене дихання, зростання інтоксикації. Часто при сегментарній пневмонії формується ателектаз, який сприяє затяжному процесові.

Клінічні ознаки ателектазу: задишка з частим поверхневим диханням, тахікардія, ціаноз, сплюснення половини грудної клітини, ослаблене дихання.

Діагноз ставиться на основі рентгенографії грудної клітини (гомогенні затемнення, звуження міжреберних проміжків, більш високе стояння діафрагми з тієї ж сторони та зміщення межистіння у бік ураженої легені).

При раптово виявленому ателектазі призначається масивна антибактеріальна терапія, фітотерапія, бронхоскопія, вібраційний масаж з постуральним дренажем грудної клітини.

Для ателектазу характерна торпідність зворотного розвитку легеневих змін при швидкому зникненні клінічних проявів.

ПНЕВМОНІЯ КРУПОЗНА J13 (пневмококова, часткова, плевропневмонія).

Крупозну пневмонію майже завжди викликає пневмокок, рідше - діп्लобаціла та інші. У віці немовлят крупозна пневмонія майже не спостерігається, трохи частіше буває у дітей з 2 до 5 років, але у найбільш типовій формі спостерігається тільки у дітей 5 – 15 років.

У ряді випадків захворюванню сприяє швидке та значне охолодження або травма - фізична чи психічна. Для крупозної пневмонії характерний розвиток фібринозного запалення у межах однієї долі (або 2-3 сегментів однієї долі).

Клінічні та діагностичні критерії.

Початок захворювання звичайно раптовий з високою (до 41° і вище) температурою, тряскою, різким токсикозом, що нерідко супроводжується блюванням, збудженням, маренням. Легенева симптоматика затримується, що часто утруднює діагностику.

У малих дітей еквівалентом трясці буває різка блідість і повторна блювота. Гастроінтестинальний синдром при крупозній пневмонії імітує перитоніт або апендицит.

У деяких дітей до блювання приєднується ригідність м'язів потилиці, клонічні судоми.

Із самого початку захворювання спостерігаються почастищення дихання до 50-60 у хвилину (при співвідношенні з пульсом 1:3 і 1:2 ½). , дихання супроводжується стогоном, з'являється нестерпний штовхоподібний кашель. Рано з'являється деяке відставання при диханні однієї половини грудної клітини, однобічне почервоніння щоки.

У перші дні хвороби підсилення голосового дрижання, бронхофонії, до яких, подалі приєднується бронхіальне дихання. Кашель спочатку відсутній, потім сухий, у подальшому - з виділенням харкотиння (у дітей старшого віку – іржавого кольору). Перкуторно – ділянка вкороченого звуку на фоні жорсткого або ослабленого дихання.

Для цієї форми запалення легень притаманне поширення процесу на всю долю і відсутність дифузних бронхітичних хрипів. На 2-3 добу хвороби на висоті вдиху може прослуховуватися крепітація, але через часте і поверхневе дихання крепітацію нерідко неможливо почути. Іноді над зоною ураження можна визначити наявність дрібнопухирцевих вологих або сухих хрипів. При зникненні крепітації можливе виявлення шуму тертя плеври.

Найбільш частим ускладненням є плеврити сухі і випітні. Вони можуть розвиватись одночасно – парапневмонічні або після пневмонії (метапневмонічні).

Клінічна картина крупозної пневмонії може спостерігатися і при крупновогнищевих пневмоніях, котру можна розглядати як початкову форму крупозної.

З початком розрідження фіброзного ексудату і відновлення аерації альвеол зменшується притуплення перкуторного тону, слабшає бронхіальне дихання і знову з'являється крепітація. У процесі розсмоктування ексудату бронхіальне дихання змінюється на жорстке, потім везикулярне, зникає вкорочення перкуторного тону, посилення голосового дрижання і бронхофонії. Іноді у стадії розрідження над зоною пневмонічного інфільтрату з'являються дзвінкі дрібнопухирцеві хрипи. З самого початку захворювання з'являється тахікардія, пульс частий 120-140 ударів у хвилину слабого наповнення.

Довготривала тахікардія, притаманна тяжкому перебігу крупозної пневмонії. При цьому спостерігається зниження артеріального тиску, можливий колапс.

В аналізі крові спостерігається лейкоцитоз до 10×10^9 г/л - 20×10^9 г/л, зрушення формули крові вліво. У нейтрофілах з'являється токсична зернистість. ШОЕ прискорюється до 20-40 мм/год.

При дослідженні сечі у запалі хвороби відмічається зменшення діурезу, збільшення її питомої ваги, наявність невеликої кількості білка. На 5-7-9 день хвороби при успішному лікуванні температура падає критично, рідше літично, і поступово настає видужування. Цей період відбувається із швидким покращенням загального стану хворого і зниженням запального процесу у легенях. Кашель стає вологим, зникає задишка, харкотиння менш в'язке і легше віділяється. Дихання стає спокійним, його частота нормалізується. При фізикальному обстеженні майже завжди вдається прослухати крепітуючі хрипи у результаті розрідження харкотиння. *Рентгенологічне дослідження* у стадії приливу виявляє збільшення та підсилення легеневого малюнку ураженої ділянки легень, розширення коренів легень, а з 2-3-го дня захворювання гомогенне затемнення долі або її сегментів. У стадії розрідження рентгенологічне затемнення набуває негомогенного плямистого характеру. Звичайно процес локалізується у одній легені, однак у 5-10% випадків можливі двобічні ураження. Частіше спостерігаються нижньодольові пневмонії.

Сучасні особливості перебігу крупозної пневмонії: менш виражені симптоми інтоксикації, дихальної недостатності, ураження одного або декількох сегментів зустрічається частіше, ніж дольові пневмонії, зменшується тривалість лихоманкового періоду. На другий тиждень від початку антибактеріальної пневмонії температура тіла може знижуватись або залишатись субфебрильною. При позитивному перебігу пневмонічне вогнище розсмоктується до кінця 3-4 тижня.

Затяжна пневмонія. Пневмонічний процес, який не розв'язується протягом 4-6 тижнів від початку хвороби. Фактори, які призводять до розвитку затяжного запального процесу в легенях:

- тяжкі форми пневмонії у дітей раннього віку,
- пізня діагностика,
- неадекватна терапія,
- вірусна та бактеріальна суперінфекція,
- тяжкий преморбідний фон: діти з екологічно несприятливих районів, недоношені діти, гіпотрофіки, діти з алергією, імунодефіцитний стан.

Клініка затяжної пневмонії. Вона може бути первинно- і вторинно-сегментарною. Первинно-сегментарна пневмонія у дітей 1-го року життя, має клініку з порівняно неважким перебігом на відміну від вторинно-сегментарної, яка характеризується важким перебігом з рецидивами та повільним видужанням.

Діагноз ґрунтується в основному на даних рентгенографії сегментарних уражень легень при скудих фізикальних даних.

БАКТЕРІАЛЬНІ ПНЕВМОНІЇ.

Пневмококова пневмонія J15

Епідеміологія пневмококової пневмонії. Рівень захворюваності вищий у зимовий період і перші весняні місяці. В першу чергу її викликають штами типу 14,1,6 та 19. Розповсюджують інфекцію приховані носії патогенних типів пневмококу (в 90%). Хворі діти, як розповсюдники інфекції - в 10% випадків. Видужання супроводжується виробленням видоспецифічних антитіл.

У дітей перших років життя ця пневмонія починається з респіраторної вірусної інфекції з утрудненим диханням через ніс. Через кілька днів послідовно розвивається пневмонічний статус з різким підвищенням температури до високих цифр, гострою лихоманкою, частим болем у боці, болючим кашелем. Загальний стан дітей раннього віку важкий, дихання стогнуче, задишка із втягуванням міжреберних проміжків, тахікардія. Фізикально - при перкусії мозаїчне скорочення над легенями (у дітей молодшого віку), а у дітей старшого віку - перкуторно скорочення часто при відсутності хрипів. При аускультатії ослаблене дихання та ніжні крепітуючі хрипи на боці ураження, але рідше, ніж у старших дітей.

У дітей старшого віку та у підлітків після короткого катарального періоду раптово з'являється озноб з підвищенням температури тіла до 40,5°C, з'являється тахіпное, хворий неспокійний, іноді марить. Шкіра бліда, іноді периоральний цианоз. Діти сплять на хворому боці.

При перкусії притуплення перкуторного звуку, ослаблення дихання. Прослуховування м'яких крепітуючих хрипів на боці ураження.

У процесі хвороби клінічні ознаки змінюються. Класичні симптоми проявляються на 2-3-й день хвороби: притуплення перкуторного звуку, бронхофонія та зникнення хрипів. З початком процесу розрешення з'являються вологі хрипи і ознаки ущільнення зникають. Сухий кашель, який був на початку, змінюється на вологий, виділяється велика кількість харкотиння, іноді з домішками крові.

Рентгенологічне дослідження у дітей раннього віку - показує вогнищеві тіні, іноді інфільтрацію кульовидної форми, яка патогномопічна для пневмококової інфекції. Часто фізикальні зміни запізнюються щодо рентгенологічних змін.

Патогномонічним для пневмококової пневмонії є лейкоцитоз $15-40 \times 10^9/\text{л}$ з нейтрофілії зсувом вліво.

Ускладнення пневмококової пневмонії - серозно-фібринозний плеврит, рідше - менінгіт, отит.

Стрептококова пневмонія J13.

Часто етіологічним чинником буває бета - гемолітичний стрептокок, зеленкуватий стрептокок. Клініка подібна до пневмококової пневмонії. Відрізняється залученням у пневмонічний процес інтерстиціальної тканини. Часто виникають інфільтрати, міждольові або кістко - диафрагмальні плеврити.

Клініка. Початок може бути поступовим або гострим. Підвищення температури, лихоманка, кашель спочатку сухий або зразу вологий. При перкусії над легеньми скорочення перкуторного звуку над вогнищем запалення та тимпаніт при інтерстиціальному процесі. При аускультатії зменшення інтенсивності дихання над вогнищем запалення, а при розсмоктуванні процесу з'являються хрипи різної інтенсивності та кількості.

Рентгенологічна картина - різної інтенсивності та розмірів вогнищеві тіні або інтерстиціальна інфільтрація легеневої тканини. Необхідним є рентген-контроль динаміки захворювання (рентгенологічні зміни можуть залишатися на протязі до 10 тижнів).

Аналіз крові виявляє лейкоцитоз. Підвищення титру антистрептолізину підтвержує даний діагноз. Виділення із слизу глотки великої кількості β - гемолітичного стрептококу групи А є непрямим підтвердженням стрептококової етіології пневмонії.

Стафілококова пневмонія J15.

Стафілококова пневмонія-гостре гнійне - деструктивне запалення легень і плеври з раннім абседуванням легеневої тканини .

За класифікацією гостра стафілококова пневмонія поділяється так:

1. Гостра стафілококова деструкція легень. За генезом - первинна, вторинна форми;
2. Деструкція без плевральних ускладнень - а) абсцеси, б) були;
3. Деструкція з плевральними ускладненнями- піопневмоторакс а) напружений, б) без напруження, в) відокремлений.

Піоторакс - а) тотальний, б) відокремлений, в) плащовидний.

Пневмоторакс: а) напружений, б) ненапружений, в) відокремлений.

Стафілококова пневмонія ще поділяється на гостру і затяжну, септичну і без ознак сепсису.

Фази або періоди:

а) гостра прогресуюча, б) відносна стабілізація, в) остаточні зміни.

Клініка. Виникає у дітей раннього віку. Може бути бронхогенне інфікування - гострий початок, а при септичному процесі - поступовий. Підвищення температури до гектичних цифр. Прояви інтоксикації - бліда шкіра, цианоз шкіри та слизових, глухість тонів серця, ембріокардія, парез кишкового.

Фізикальні дані - крупновогнищевий характер притуплення, над яким вислуховується велика кількість дрібнопухирчастих вологих хрипів. Великі вогнища інфільтрації можуть перетворюватись в абсцеси. При виникненні абседування різко підвищується температура. При розвитку емпієми плеври може бути плевро-пульмональний шок (бліда шкіра, ціаноз, розлади дихання та серцевої діяльності). При піопневмотораксі зміщення органів міжстіння, за рахунок чого порушується серцева діяльність.

Рентгенологічна картина на початку захворювання характеризується масивними інфільтратами сегментарного або полісегментарного характеру в різних долях легень. У центрі інфільтрації можуть виникнути світлі тіні за рахунок абседування. На рентгенограмі можуть бути емфізематозні здуття за рахунок бронхообструкції та порушення вентиляції. Сукупність цих емфізематозних здуттів утворюють шароподібні порожнини, які мають назву бул і являють собою грізне ускладнення стафілококової пневмонії з загрозою виникнення пневмотораксу. В уточненні діагнозу стафілококової пневмонії допомагає виявлення на рентгенограмі випоту або піопневмотораксу, які з'явилися через декілька годин після початку запалення.

Діагноз встановлюється на основі даних клініки, рентгенологічної картини, виявлення в харкотинні та в ексудаті патогенного стафілококу.

Мікоплазма пневмонія J 12.

Етіологія-*Mycoplasma pneumoniae*. Захворювання починається поступово. Кашель на тлі фарингіту. Субфебрильне підвищення температури. При перкусії легень без особливостей. При аускультатії легень велика кількість вологих (до крепітуючих) хрипів. Локалізація запального процесу одностороння. За характером –вогнищева, або дольова. На рентгенограмі неомогенна інфільтрація, більш інтенсивна поблизу коренів легень. Затемнення розповсюджується на долю, або більш поширене.

Діагноз на основі бактеріологічного та серологічного обстеження харкотиння та крові.

Шифр МКХ-10 j 10.0; j 11.0; j 12.2; j 12.0; j 12.1; j 12.9

ПНЕВМОНІЇ ПРИ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЯХ.

Захворювання пневмонією при аденовірусній, респіраторно-синцитіальній та парагрипозній інфекціях спостерігаються протягом усіх місяців року з деяким підвищенням із жовтня по квітень. Захворюваність пневмонією при грипі збільшується відповідно до його епідемічного піку у грудні, січні, лютому.

Діагноз вірусної пневмонії підтверджується позитивними результатами імунофлюоресцентного методу за відбитками зі слизової носа та при виявленні на рентгенограмі легень неомогенної пневмонічної тіні без чітких контурів, без зсувів у гемограмі, які притаманні бактеріальним пневмоніям.

Інтенсивність такої тіні при спостереженні у динаміці зростає і досягає свого максимуму перед падінням температури і покращенням загального стану.

Пневмонія, яку спричинив грип j 11.0; j 10.0 Пневмонія виникає з перших годин захворювання на тлі важкого стану з гіпертермією, порушенням кровообігу, можливим нейротоксикозом, кровоточивістю.

Захворювання протікає за типом вогнищевої або сегментарної пневмонії. Фізикальні дані мізерні або помірно виражені. В більшості випадків видужання відбувається через 2-3 тижня.

Пнемонія при парагрипі j 12. Захворюванню на парагрип притаманні: риніт, хрипкий голос, ларингіт, сухий, стійкий кашель, температурна реакція слабо виражена. Підвищення температури до 38,5° – 39° С, збільшення задишки, поява ціанозу – примушує запідозрити пневмонію. Особливістю цієї пневмонії є часте приєднання обструктивного синдрому при помірних явищах інтоксикації і схильності до затяжного перебігу (за типом вогнищевої пневмонії).

Пневмонія при аденовірусній інфекції j 12.0 виникає, або у перші 1-3 дні захворювання або пізніше на 4-7 день захворювання, має тенденцію до затяжного перебігу іноді ускладнюється обструктивним синдромом.

Аденовірусна пневмонія протікає з характерними ознаками цієї інфекції – температурою, фарингітом кон'юнктивітом (друга назва інфекції – фаринго-кон'юнктивальна лихоманка).

Морфологічною основою захворювання є облітеруючий бронхіоліт, котрий супроводжується круглоклітинною інфільтрацією легеневої тканини, іноді з некрозами, ураженням бронхіол і артеріол, що викликає виразну обструкцію з наступною облітерацією. Причиною виникненням односторонньої легеневої емфіземи (зверхпрозорої легені, синдрому Маклеода) є перенесена у ранньому дитинстві аденовірусна пневмонія.

Клінічні ознаки відповідають вогнищевому запаленню, схильному до злиття окремих ділянок.

Пневмонія при респіраторно-синцитіальній інфекції (j 12.1) розвивається гостро. Спочатку рідкий сухий кашель, що швидко підсилюється і стає вологим. Недостатність дихання проявляється значним прискоренням (пчастішанням) дихання та ціанозом. Явища інтоксикації помірні, температура висока протягом 1-5 днів.

Для дітей перших 6 місяців притаманний бронхіоліт, часто з приєднанням обструктивного синдрому, затяжний та тяжкий перебіг.

Морфологічною основою запалення є моноклеарна інфільтрація міжальвеолярних перетинок, ексудат у альвеолах, ателектази, які видно на рентгенограмі.

Шифр МКХ-10 S 16.0, A 70+J 17.8, J 15.7

ПНЕВМОНІЯ СПРИЧИНЕНА ХЛАМІДІЙНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ, ІНОДІ МАЄ НАЗВУ АТИПОВОЇ ПНЕВМОНІЇ.

Особливістю цих пневмоній є те, що збудник захворювання знаходиться внутрішньоклітинно, що унеможлиблює його виділення з допомогою традиційного бактеріологічного дослідження харкотиння, а другою особливістю є те, що β -лактамі антибіотики на збудник не впливають. У роду Chlamydiae виділяють: Chlamydia та Chlamydophila (згідно нової класифікації).

З представників роду Chlamydia патогенетичною для людини є Chlamydia trachomatis.

Збудник хламідіозів має тропізм до епітеліальних клітин кон'юнктиви, бронхіол легень, урогенітального тракту. Розповсюдження хламідій призводить до загибелі клітин. Мікроби потрапляють до крові, паренхіматозних органів, фіксуються у лімфоїдній тканині, де можуть персистувати довгий час.

Циклічність розмноження збудника, а також здатність довготривало (іноді кілька років) зберігатися у клітинах (особливо лімфоїдної тканини) може зумовлювати рецидивуючий та хронічний перебіг хвороби, супроводжуватися імунопатологічними реакціями. Постінфекційний імунітет короткотривалий та нестійкий.

Пневмонія, викликана збудниками Chlamydophila psittaci, може розвинути у осіб, що контактували (діти-бавилися) з інфікованими птахами: курями, голубами, папугами, горобцями, чайками.

Інкубаційний період від 6 до 14 днів.

Захворювання може проявлятися у трьох клінічних формах: пневмонічній, грипоподібній, тифоподібній.

Діагностичні критерії пневмонії: гострий початок; підвищення температури, котра може зберігатися 6-10 днів; іноді блювота, слабкість, втрата апетиту, ангіна, фітофобія, міалгії, різкий головний біль, брадикардія, приглушення серцевих тонів, гіпотонія.

Через 1-3 дні з'являються ознаки ураження органів дихання: кашель спочатку сухий потім вологий, задишка, зрідка біль у боці.

Фізикальні дані: вкорочення перкуторного тону на обмеженій ділянці, там же ослаблене дихання, на фоні котрого прослуховуються дрібно-пухірцеві дзвінки хрипи та крепітація. Зрідка прослуховується шум тертя плеври. Схильності до нагноєння, абсцедування не спостерігається.

Клінічна картина може нагадувати грип, але без ознак ураження верхніх дихальних шляхів: риніту, фарингіту, трахеїту.

Перебіг хвороби звичайно довготривалий: лихоманка може спостерігатися до двох

тижнів, спостерігаються рецидиви; пневмонічні зміни зникають повільно; астенизація спостерігається до 2-3 місяців. Клінічний аналіз крові виявляє прискорену ШОЕ, еритро і лейкоцитопенію, хоча можливий і лейкоцитоз.

Рентгенологічне обстеження: в легенях зміни у вигляді лобулярних (часткових), сегментарних і лобарних інфільтратів.

Діагностичне значення має підвищений рівень IgM антитіл до хламідійного антигену та збільшення не менш ніж у чотири рази рівня антихламідійного IgG у динаміці через 3-4 тижня від першого аналізу.

Інфекції, що спричинені *Chlamydia pneumoniae*, визначаються як хламідіофільні, і викликають передусім ураження дихальної та серцево-судинної систем.

Збудник поширюється повітряно-крапельним шляхом, виділяючись від хворих та носіїв у невеликих кількостях. Хворіють діти приблизно з 5 років (за даними серологічних ретроспективних обстежень), в підлітковому віці інфікованість значно збільшується.

Для хворих на хламідійну пневмонію дітей молодшого шкільного віку більш властивим є порушення загального стану, наявність бронхообструктивного синдрому.

Клініка пневмонії, спричинена *Chlamydia pneumoniae*, характеризується спочатку тяжким фарингітом, захриплим голосом, лихоманкою, збільшенням шийних лімфатичних вузлів. У старшому віці частіше спостерігається в'ялий початок, помірне та нетривале підвищення температури тіла.

Кашель спочатку сухий, непродуктивний, поступово підсилюється і набуває кашлюкоподібний, приступний характер, без реприз, але супроводжується загальним ціанозом, тахіпноє, блювотою. Загальний стан дітей погіршується.

До кінця тижня кашель стає вологим, з'являється укорочення перкуторного тону та дрібнопухирцеві хрипи. У молодших школярів у випадку переважання бронхообструктивного синдрому дрібно-пухирцеві хрипи часто відсутні.

Звертає увагу невідповідність симптомів пневмонії та маловиражених симптомів інтоксикації.

При рентгенологічному обстеженні множинні дрібнокоміркові інфільтровані тіні на фоні незначного здуття і підсилення малюнку легеневої тканини.

В аналізі крові прискорення ШОЕ (до 40-60 мм/год) при нормальній кількості лейкоцитів або лейкоцитозі (до $20 \cdot 10^9$ /л), підвищений рівень антихламідійних IgM.

Перебіг пневмонії довготривалий, може мати рецидивуючий характер, але прогноз сприятливий. Є дані про спонтанне видужання.

Хламідіози – захворювання, що викликані *Chlamidia trachomatis*.

Гостра хламідійна інфекція, викликана *Chlamidia trachomatis*, у новонароджених може спостерігатися при наявності уrogenітальних захворювань у батьків, при патології вагітності матері, затримці розвитку і гіпотрофії плоду, розвитку у матері дитини у період вагітності гінекологічних захворювань.

Ця інфекція найчастіше протікає у формі кон'юнктивіту та пневмонії, рідше розвивається генералізована інфекція з ураженням легень, серця, органів травлення, симптомами ураження ЦНС (див. протоколи – пневмонії новонароджених).

Прогноз. При гострій пневмонії у випадку відсутності ускладнень і супутніх захворювань прогноз сприятливий.

При сприятливому перебігу захворювання розсмоктування пневмонічного вогнища завершується до кінця 3-4 тижня. При затяжному перебігу пневмонії з неповним розсмоктуванням можливе утворення вогнища пневмосклерозу і переходу до хронізації.

Виписка хворого у дитячий заклад може відбуватися при легкому перебігу захворювання не раніше 2-х тижнів від початку захворювання при стійкій клінічній картині видужування, нормалізації даних лабораторного і рентгенологічного дослідження.

Всі діти, які перенесли крупозну пневмонію повинні спостерігатися в амбулаторних умовах у кабінеті відновлювального лікування поліклініки упродовж 3-х місяців для дітей у віці до 3-х років і 2-х місяців для дітей старших за 3 роки.

	органів серцево-судинної системи, класифікація, діагностика, клініка, лікування, диспансерне спостереження за хворим з ПЛС, профілактика ускладнень	контроль. Письмовий контроль/або індивідуальне опитування.	Письмові питання, ситуаційні завдання .
	- контроль вміння оцінити СКГ, ЕхоКГ, <u>ФоноКГ</u> , <u>рентгенограму</u>	–“–“– –“–“–	Питання, таблиці, результати <u>ЕКГ</u> , <u>СхоКГ</u> , <u>ФоноКГ</u> , <u>рентгеногра</u>
2.	Основний етап – формування професійних вмінь і навичок.	130 хв.	Питання, засоби наглядності, дані інструментальних обстежень.
2.1	Самостійна робота студентів – курація хворих	Практичний тренінг, збір анамнезу, обстеження	Хворий, історія хвороби, орієнтовна карта для формування навичок обстеження
2.2	Клінічний розбір хворих, оцінка клінічних, інструментальних, лабораторних даних	Професійний тренінг, встановлення попереднього діагнозу, складання плану обстеження і оцінка результатів, проведення дифдіагностики, визначення прогнозу захворювання.	Хворий, історія хвороби.
2.3	Обґрунтування схеми лікування	Професійний тренінг: оформлення листка призначень, виписка рецептів.	Хворий, історія хвороби, листки призначень, рецепти. Орієнтовна карта для оволодіння навичками застосування різних способів терапії.
2.4	Проведення функціональної діагностики згідно провідних синдромів захворювання	Професійний тренінг: проведення ЕКГ, ультразвукового обстеження, забір крові на біохімічні обстеження,	Хворий.
3.	Заключний етап – контроль кінцевого рівня вмінь і навичок.	30 хв.	
3.1.	Контроль і корекція професійних вмінь	Перевірка вміння працювати з хворими, оцінка правильності оформлення медичної	Хворий, історія хвороби, листок призначень.

	документації, складання плану лікування. Вирішення типових ситуаційних задач. Тестовий контроль.	Задачі
3.2	Підведення підсумків	Тести
3.3	Домашнє завдання.	Академічний журнал Орієнтовна карта для роботи з літературою.

4. Завдання для самостійної праці під час підготовки до заняття.

Записати в зошиті:

- етіологію та патогенез пневмої у дітей;
- критерії діагностики П, їх класифікацію;
- клініку П у дітей;
- особливості перебігу пневмоній у дітей різних вікових груп;
- диф. діагноз П із бронхітами;

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін	Визначення
Пневмонія	це гостре неспецифічне запалення легеневої тканини, в основі якого лежить інфекційний токсикоз, дихальна недостатність, водно-електролітні та інші метаболічні порушення з патологічними зсувами у всіх органах і системах дитячого організму.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

Питання для контролю.

1. Етіологія, патогенез П
2. Частота П
3. Загальна симптоматика П
4. Клінічна характеристика різних форм П
5. Методи дослідження П
6. Класифікація дихальної недостатності

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуються на занятті:

Тестові завдання

ТЕСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОЧАТКОВОГО РІВНЯ ЗНАТЬ

- 1 Найвірогіднішим збудником, що призвів до виникнення дольової плевропневмонії, що дебютувала високою температурою тіла, появою крові у харкотинні, вираженим інтоксикаційним синдромом є:

- A Str. pneumoniae;
 - B H. influenzae;
 - C Mic.pneumoniae;
 - D Mor. cataralis;
 - E жоден з перерахованих збудників.
- 2 Хворому на основі клінічних, рентгенологічних даних встановлена позалікарняна пневмонія. Пацієнт мешкає в гуртожитку, захворювання дебютувало фарингітом, були збільшені лімфатичні вузли, спостерігалась гепато- та спленомегалія. Який збудник найвірогідніше всього викликав захворювання?
- A Str. pneumoniae;
 - B грамнегативні палички;
 - C Micoplasma pneumoniae;;
 - D ні один з вище названих збудників;
 - E кожен з вище названих збудників може призвести до такої патології.
- 3 Якщо рентгенологічно встановлена внутрішньоальвеолярна інфільтрація, що виникла через 72 години після надходження хворого в стаціонар, то така пневмонія називається:
- A госпітальною;
 - B нозокоміальною;
 - C застійною;
 - D жодна з наведених назв не вірна;
 - E всі наведені назви можна використовувати.
- 4 Вентилятор-асоційована пневмонія - це та, що виникла:
- A як результат перебування хворого в помешканні, де працює кондиціонер;
 - B як результат проведення дихання "рот в рот";
 - C як результат штучної вентиляції легень;
 - D все вищеназване вірно;
 - E все вищеназване не вірно.
- 5 До ранніх вентилятор-асоційованих пневмоній (ВАП) відносять ті, що виникли:
- A протягом першої доби штучної вентиляції легенів;
 - B протягом перших 3-х діб ветиляції легенів;
 - C протягом 3-5 днів штучної вентиляції легенів;
 - D всі вищеперераховані строки можна вважати тими, що трактують як ранні ВАП;
 - E не існує "ранніх"вентилятор-асоційованих пневмоній.
- 6 Найвірогіднішим збудником пневмонії з важкими розладами імунітету є:
- A Str.pneumoniae;
 - B Pneumocystis carini;
 - C цитомегаловірусна інфекція;
 - D H. influenzae;
 - E Moraxella catarralis.
- 7 Пз інфекційних етіологічних факторів пневмоній у дітей раннього віку рідше всього зустрічаються:
- A пневмо- і стафілококи
 - B вірусно-бактеріальний комплекс
 - C асоціації грибків і бактерій
 - D найпростіші і рикеції
 - E рамнегативна бактеріальна флора
- 8 Що не вказує при оцінці загальної симптоматики на користь пневмонії:
- A стійка фебрильна температура
 - B зміна поведінки дитини
 - C зміна кольору шкірних покривів
 - D тахікардія

- Е відсутність кашлю
- 9 Фізикальними даними, не характерними для пневмонії є:
- А жорстке чи ослаблене дихання над ділянкою легень
 - В бронхофонія
 - С зкорочення перкуторного звуку
 - Д дифузні сухі свистячі хрипи
 - Е локалізовані вологі хрипи
- 10 Що не відноситься до вірогідних ознак дихальної недостатності при пневмонії:
- А ціаноз
 - В участь допоміжних дихальних м'язів
 - С кашель
 - Д зниження співвідношення дихання до пульсу
 - Е задишка
- 11 При оцінці гемограми для пневмонії характерно:
- А лейкопенія, лімфоцитоз, незмінена ШОЕ
 - В лейкоцитоз, нейтрофільний зсув вліво, прискорення ШОЕ
 - С анемія, лейкопенія, еозинофілія
 - Д лімфоцитоз, незмінена ШОЕ
 - Е анемія, лейкопенія
- 12 При підозрі пневмонії в першу чергу необхідно зробити:
- А бронхоскопію
 - В спірографію
 - С рентгенографію легень
 - Д визначити газовий склад крові
 - Е загальний аналіз сечі
- 13 Вкажіть найбільш ймовірний збудник атипової пневмонії у дітей:
- А вірус грипу
 - В стафілокок
 - С мікоплазма
 - Д пневмокок
 - Е кишкова паличка
- 14 Антибіотиками першого ряду при пневмонії, що викликана стафілококом, є препарати:
- А захищені β-лактами;
 - В оксацилін;
 - С макроліди;
 - Д лінкозаміди;
 - Е аміноглікозиди.
- 15 Із інфекційних етіологічних факторів пневмоній у дітей раннього віку рідше всього зустрічаються:
- А пневмо- і стафілококи
 - В вірусно-бактеріальний комплекс
 - С асоціації грибків і бактерій
 - Д найпростіші і рикеції
 - Е грамнегативна бактеріальна флора
- 16 Обов'язковими препаратами для лікування гострої пневмонії являються:
- А вітаміни
 - В антибактеріальні засоби
 - С ферменти
 - Д антипіретики
- 17 Антибактеріальну терапію гострої пневмонії необхідно починати з призначення:
- А сульфаніламідів
 - В антибіотики пеніцилінового ряду
 - С цефалоспорини

- D аміноглікозиди
- 18 У дитини 2 місяців афебрильна температура, дифузний процес на рентгенограмі. Який збудник ймовірно спричинив захворювання?
- A *S. aureus*;
 - B *S. pneumoniae*;
 - C *C. trachomatis*;
 - D *H. influenzae*.
- 19 Дитина 5 років захворіла в домашніх умовах на пневмонію. На рентгенограмі гомогенна тінь в третьому сегменті. Антибіотик якої групи слід призначити стартовим?
- A Аміноглікозиди;
 - B Фторхінолони;
 - C Макроліди;
 - D захищені пеніциліни;
 - E Тетрацикліни.
- 20 У дитини 12 років ускладнена плевритом пневмонія. Призначений амоксицилін/клавуланат впродовж 2 діб не дав позитивної динаміки. Яка тактика педіатра доцільна щодо корекції терапії?
- A Підвищити добу амоксициліна/клавуланата;
 - B Змінити амоксицилін/клавуланат на ванкоміцин;
 - C Змінити амоксицилін/клавуланат на ципрофлоксацин;
 - D Змінити амоксицилін/клавуланат на лізенопрід;
 - E Призначити цефазолін + амікацин.
- 21 У новонародженої дитини на фоні жовтяниці верифікована вогнищева пневмонія. Який з перерахованих антибіотиків може підвищити ризик розвитку ядерної жовтяниці?
- A цефтріаксон;
 - B Цефотаксим;
 - C Ванкоміцин;
 - D Пеніцилін/клавуланат;
 - E Амоксицилін.
- 22 Які з нищеперахованих бактеріальних збудників відносять до грампозитивних патогенів?
- A *Str.pneumoniae*;
 - B *H.influenzae*;
 - C *Mic. pneumoniae*;
 - D *Mor.cattaralis*;
 - E *Ch. pneumoniae*.
- 23 Які з нищеперахованих бактеріальних збудників відносять до грамнегативних патогенів?
- A *Str. pneumoniae*;
 - B *H.influenzae*;
 - C *Mic.pneumoniae*;
 - D *Mor. cattaralis*;
 - E *Ch. pneumoniae*.
- 24 Які з нищеперахованих бактеріальних збудників є внутрішньоклітинними паразитами?
- A *Str. pneumoniae*;
 - B *H. influenzae*;
 - C *Mic.pneumoniae*;
 - D *P.aeruginosae*;
 - E *Ch. Pneumoniae*.
- 25 Хлопчик 10 років захворів 2 дні тому вдома. Під час огляду в поліклініці лікарем-педіатром встановлено діагноз гострої пневмонії. Яка найбільш імовірна етіологічна причина пневмонії, що виникла на дому?

- A Стафілокок
- B Кишкова паличка
- C Протей
- D Клебсієла
- E Пневмокок

26 Дитині 5 років виставлений діагноз: правостороння нижньодольова полісегментарна пневмонія. Виберіть типові аускультативні дані, характерні для цього захворювання в періоді розпалу.

- A Послаблене дихання, крепітація.
- B Жорстке дихання, дрібнопухирчасті вологі хрипи.
- C Значно послаблене дихання, хрипи не вислуховуються.
- D Жорстке дихання, сухі свистячі хрипи.
- E Жорстке дихання

27 У 5-річної дівчинки з транзиторним імунодефіцитом з Т-системи протягом двох місяців спостерігається клінічна картина пневмонії праворуч. Про який перебіг пневмонії необхідно думати у даному випадку?

- A Затяжний
- B Хвилеподібний
- C Рецидивуючий
- D Гострий
- E Хронічний

28 У дитини 4 місяців фебрильна температура тіла, інфільтративна тінь на рентгенограмі. Який стартовий антибіотик доцільно призначити?

- A Амікацин;
- B амоксицилін/клавуланат;
- C Ципрофлоксацин;
- D Цефтазидим;
- E Ванкоміцин.

Підсумкові тести.

1. До класу β -лактамних антибактеріальних препаратів відносять:
 - A. пеніциліни;
 - B. цефалоспорини;
 - C. карбапенеми та монобактами;
 - D. макроліди;
 - E. фторхінолони.
2. До групи інгібіторзахищених пеніцилінів відносять:
 - A. ампіцилін+сульбактам;
 - B. амоксицилін+клавуланат;
 - C. карбеніцилін;
 - D. всі вище перераховані групи;
 - E. ні одна з вищеперерахованих груп.
3. Основним представником цефалоспоринових препаратів I покоління є:
 - A. цефазолін;
 - B. цефуроксім;
 - C. цефтріаксон;
 - D. цефепім;
 - E. ні один з перерахованих препаратів.
4. Основним представником цефалоспоринових препаратів II покоління є:
 - A. цефазолін;
 - B. цефуроксім;
 - C. цефтріаксон;
 - D. цефепім;
 - E. ні один з перерахованих препаратів.
5. Основним представником цефалоспоринових препаратів III покоління є:
 - A. цефазолін;
 - B. цефуроксім;
 - C. цефтріаксон;
 - D. цефепім;
 - E. ні один з перерахованих препаратів.
6. Основним представником цефалоспоринових препаратів IV покоління є:
 - A. цефазолін;
 - B. цефуроксім;
 - C. цефтріаксон;
 - D. цефепім;
 - E. ні один з перерахованих препаратів.
7. Цефалоспоринові препарати I покоління найбільш активні у відношенні до:
 - A. грампозитивних мікроорганізмів;
 - B. грамнегативних мікроорганізмів;
 - C. внутрішньоклітинних мікроорганізмів;
 - D. синьогнійної палички;
 - E. вірусів.
8. Найбільшою активністю по відношенню до грамнегативних мікроорганізмів серед цефалоспоринів володіють:
 - A. цефазолін;
 - B. цефуроксім;
 - C. цефтріаксон;
 - D. цефтазидім;
 - E. всі володіють однаковою активністю.
9. Найбільшою активністю по відношенню до синьогнійної палички (*P.aeruginosa*) володіють:

- A. цефазолін;
 - B. цефуроксім;
 - C. цефтріаксон;
 - D. цефтазидім;
 - E. всі володіють однаковою активністю.
10. Серед перерахованих антибіотиків до макролідних відносять:
- A. азитроміцин;
 - B. кларітроміцин (фромлід);
 - C. мідекаміцин (макропен);
 - D. всі вище перераховані;
 - E. ні один з вище перерахованих.
11. Найбільшою активністю по відношенню до *H.influenzae*, *M.pneumoniae*, *Ch. pneumoniae* володіють:
- A. цефазолін;
 - B. кларітроміцин (фромлід);
 - C. ампіцилін;
 - D. цефтріаксон;
 - E. гентаміцин.
12. До антибактеріальних препаратів групи фторхінолонів відносять:
- A. ципрофлоксацин (ципрінол);
 - B. пеніцилін;
 - C. левоміцетин;
 - D. азитроміцин;
 - E. ванкоміцин.
13. Якщо встановлено, що позалікарняна пневмонія викликана *Micoplasma pneumoniae*, то антибактеріальні препарати якої групи найбільш доцільно призначати?
- A. напівсинтетичні амінопеніциліни;
 - B. захищені амінопеніциліни;
 - C. аміноглікозиди;
 - D. макроліди;
 - E. цефалоспориноліди II покоління.
14. Які з перерахованих антибактеріальних препаратів найбільш активно концентруються внутрішньоклітинно:
- A. ампіцилін;
 - B. цефазолін;
 - C. фромлід;
 - D. цефтріаксон;
 - E. зінацеф.
15. Для емпіричної терапії госпітальної пневмонії слід надавати перевагу:
- A. цефалоспориноліди I покоління;
 - B. цефалоспориноліди III покоління;
 - C. ципрофлоксацину (ципрінолу);
 - D. макролідам;
 - E. пеніциліну.
16. "Ступенева" антибактеріальна терапія це та, при якій:
- A. після ін'єкційної форми антибіотика (при певних клінічних показаннях) хворий переводиться на прийом його per os;
 - B. доза антибіотика, що приймається per os, зменшується поступово з максимально необхідної до мінімально можливої;
 - C. хворий приймав антибіотик per os, результат був задовільний і хворому рекомендовано цей же антибіотик приймати в/м або в/в;
 - D. все вищенаведене може називатись "ступеневою терапією";
 - E. все вищенаведене не може називатись ступеневою терапією, а називається

терапією переключення.

17. Метою “ступеневої терапії” є:
 - A. досягнення максимального терапевтичного ефекту при мінімізації витрат;
 - B. створення максимального комфорту для хворого;
 - C. запобігання формування ранніх алергічних реакцій;
 - D. запобігання формування резистентності до антибіотиків;
 - E. профілактика внутрішньолікарняних ускладнень.
18. Що з перерахованого відносять до механізмів набутої антибіотикорезистентності?
 - A. Порушення проникнення препарату всередину збудника;
 - B. Ферментативну інактивацію антибіотика;
 - C. Зменшення ефективності цитоплазматичного транспорту антибіотика до мішені дії;
 - D. Формування “метаболического шунту”;
 - E. усі перераховані механізми.
19. Якщо призначення антибіотика з приводу пневмонії, навіть у максимально високих дозах не призводить до позитивного клінічного ефекту, то слід вважати, що:
 - A. має місце резистентність мікроорганізму до призначеного антибіотика;
 - B. має місце низька біодоступність антибактеріального препарату;
 - C. має місце низька абсорбція препарату;
 - D. всі вищеназвані стани;
 - E. ні один з вищеназваних станів.
20. Чутливий мікроорганізм - це той:
 - A. ріст, розвиток якого зупиняється при отриманні терапевтичної концентрації антибіотика в крові та має місце добрий терапевтичний ефект.
 - B. ріст, розвиток якого зупиняється за мінімальної терапевтичної концентрації антибіотика у крові.
 - C. ріст якого припиняється через 48-72 години після введення добових доз антибіотика.
 - D. всі вище наведені формулювання вірні.
 - E. ні одне з вищенаведених формулювань не вірне.
21. Перехресна резистентність мікроорганізмів це та, що має місце:
 - A. серед антибіотиків одного хімічного класу, наприклад, до кількох представників аміноглікозидів або фторхінолонів;
 - B. серед антибіотиків різних хімічних класів, наприклад, до пеніцилінів та до макролідів;
 - C. серед антибіотиків та антисептиків;
 - D. серед антибіотиків та сульфаніламідів;
 - E. всі вище наведені формулювання вірні.
22. Які збудники вивільняють β -лактамази поширеного спектру дії, що є ознакою полірезистентності мікробів?
 - A. Enterobacteriaceae;
 - B. E. coli;
 - C. P. aeruginosa;
 - D. Усі перераховані збудники.
23. Яка група антибіотиків є предметом вибору при пневмонії, якщо збудником є метицилінрезистентний стафілокок?
 - A. Пеніциліни;
 - B. Аміноглікозиди;
 - C. Глікопептидні антибіотики;
 - D. Цефалоспорини;
 - E. Макроліди.
24. Яка флора є найбільш “злоякісною” з позицій антибактеріальної терапії (має полірезистентні штами, в яких присутні гени резистентності різних механізмів)?

- A. *S. pneumoniae*;
- B. *H. influenzae*;
- C. *K. pneumoniae*;
- D. *E. faecium*;
- E. Усі перераховані вище.

25. Які збудники є внутрішньоклітинними мікроорганізмами, що спричиняють інтерстиціальні пневмонії?
- A. пневмоцисти, хламідії, мікоплазми;
 - B. Пневмококи, стрептококи, стафілококи;
 - C. Кишкова паличка, протей;
 - D. Усі перераховані збудники.

Відповіді на тести

1-A 11-B 21-A
 2-C 12-C 22-A
 3-A 13-C 23-B
 4-C 14-A 24-E
 5-C 15-D 25-E
 6-B 16-B 26-A
 7-D 17-B 27-A
 8-E 18-C 28-B
 9-D 19D
 10-C 20-E

Підсумкові тести

1-A,B,C 11-B 21-A
 2-A,B 12-A 22-D
 3-A 13-D 23-C
 4-B 14-C 24-D
 5-C 15-C 25-A
 6-D 16-A
 7-A 17-A
 8-C 18-E
 9-D 19-A
 10-D 20-A

Діагностика та терапія пневмоній.

- 1 У 3-місячної дитини на фоні субфебрильної температури тіла і риніту спостерігається блідість, ціаноз носогубного трикутника, виражена задишка експіраторного характеру, здута грудна клітина, сухий кашель, участь допоміжної мускулатури в диханні. Перкуторно над легенями коробковий звук, при аускультатії - на фоні подовженого видиху - розсіяні сухі та дрібнопухирцеві вологі хрипи з обох боків. В крові: Нв - 112 г/л, еритроцити - $3,2 \times 10^{12}/л$, лейкоцити - $15,4 \times 10^9/л$, лімфоцити-72%. Який попередній діагноз?
 - A Двобічна пневмонія
 - B Гострий (простий) бронхіт
 - C Гострий бронхіоліт
 - D Бронхіальна астма, період загострення
 - E Гострий обструктивний бронхіт
- 2 У дитини 4-х місяців на тлі катаральних явищ з'явилися блідість, кволість, відмова від грудей, періоральний ціаноз, напруження крил носа, глибокий вологий кашель, дрібноміхурцеві хрипи над лівою легенею, жорстке дихання з подовженим видихом. ЧД - 68 за хв. ЧСС - 168 за хв. В крові: еритроцити. - $3,6 \times 10^{12}/л$, Ht- 0,38г/л, лейкоцити. - $22,0 \times 10^9/л$, ШОЕ - 25мм/год. Яке дослідження слід провести для верифікації діагнозу?
 - A Бронхоскопія
 - B ЕКГ
 - C Томографія легень
 - D Рентгенографія органів грудної клітки
 - E Комп'ютерна томографія грудної клітки
- 3 У дитини 10 місяців констатовано гостру бронхопневмонію з деструкцією лівої легені.

Який збудник найбільш імовірно викликав дане захворювання?

- A Патогенний золотистий стафілокок
- B Пневмокок
- C Кишкова паличка
- D Синьогнійна паличка
- E Протей

- 4 Дівчинка 10 років хворіє шостий день. Млява, $t^{\circ} 37,8-38,3^{\circ}\text{C}$, шкіра бліда, періорбітальні тіні. Сухий кашель, задишка, ЧД 32-36 за хв. Над легеньми вкорочення перкуторного звуку справа на рівні 9-10 сегментів дихання жорстке, в зоні вкорочення послаблене, дрібнопухирчасті хрипи, крепітація. Яке обстеження є вирішальним для постановки діагнозу?
- A Бронхоскопія
 - B Рентгенографія грудної клітини
 - C Клінічний аналіз крові
 - D Бронхографія.
 - E Бактеріальне дослідження мокротиння
- 5 У дитини віком 12 років підвищилась температура тіла до $38,7^{\circ}\text{C}$, дихання стало частішим - до 32 дихань у хвилину, зрідка кашель, біль у грудях справа та у животі. Вкорочення перкуторного звуку над нижньою долею правої легені, при аускультатії - дихання послаблене. Ваш діагноз ?
- A Крупозна пневмонія
 - B Полісегментарна пневмонія
 - C Очагова пневмонія
 - D Правосторонній плеврит
 - E Гострий апендицит
- 6 У дитини 2 років скарги на кашель, часте дихання, підвищення температури тіла до 38°C на протязі трьох днів. На першому році життя були прояви алергічного діатезу. Шкіра бліда, периоральний ціаноз. Задишка експіраторного типу, 54 дихання на хвилину, частота серцевих скорочень - 122 на хвилину. Зліва біля кута лопатки укорочення перкуторного звуку, в інших відділах - коробковий звук. Дихання в ділянці укорочення ослаблене, в інших відділах - жорстке с подовженим видихом. Локально вислуховуються дрібноміхурцеві звучні хрипи, в інших відділах - розсіяні сухі. Який найбільш імовірний діагноз?
- A Гостра лівостороння вогнищева пневмонія
 - B Бронхіальна астма, приступний період
 - C Обструктивний бронхіт
 - D Бронхіоліт
 - E Ексудативний плеврит.
- 7 Дитина 2,5 роки захворіла гостро, коли підвищилась температура тіла до 38°C і з'явилися болі у животі, одноразове блювання. Стан дитини важкий. Шкіра бліда. Частота дихання 80 на 1 хвилину. Ціаноз носогубного трикутника. Права половина грудної клітки відстає в диханні. Притуплення перкуторного звуку справа нижче кута лопатки, дихання там значно ослаблене, хрипи не вислуховуються. Тони серця ослаблені, тахікардія. Живіт помірно вздутий, болючий при пальпації в правому підребер'ї. На Ro-грамі грудної клітки - справа інтенсивне гомогенне затемнення у проекції 7 та 10 сегментів, синуси вільні. Який найімовірніший діагноз?
- A Правобічний ексудативний плеврит
 - B Гострий апендицит.
 - C Гостра правостороння полісегментарна пневмонія
 - D Гострий обструктивний бронхіт
 - E Крупозна пневмонія.
- 8 В пульмонологічному відділенні лікарні знаходився на лікуванні хлопчик 2,5 років з приводу деструктивної пневмонії. За результатами додаткових обстежень було встановлено стафілококову етіологію хвороби. Яка оптимальна доза гіперімумної антистафілококової плазми?
- A 5-8 мл\кг.
 - B 1 - 3 мл\кг.
 - C 10-15 мл\кг.
 - D 15-20 мл\кг.
 - E 20-25 мл\кг.
- 9 У 9 місячної дитини висока температура, кашель, задишка. Хворіє 5 днів після

контакту з хворими на ГРВІ. Стан дитини тяжкий. Температура 38° С, ціаноз носогубного трикутника. ЧД 54 за 1 хв., роздування крил носа при диханні. Перкуторно над легеньми вкорочення звуку справа нижче кута лопатки, над іншими ділянками - тимпанічний відтінок звуку. При аускультатії - дрібнопухирчаті вологі хрипи з обох боків, більше справа. Який найбільш вірогідний діагноз встановив лікар?

- A Пневмонія
- B ГРВІ
- C Гострий лариноготрахеїт
- D Гострий бронхіт
- E Гострий бронхіоліт

10 Хлопчик 10 років захворів 2 дні тому вдома. Під час огляду в поліклініці лікарем-педіатром встановлено діагноз гострої пневмонії. Яка найбільш імовірна етіологічна причина пневмонії, що виникла на дому?

- A Пневмокок
- B Стафілокок
- C Кишкова паличка
- D Протей
- E Клебсієла

11 Хлопчик 12 років після переохолодження почав скаржитися на різкий головний біль, загальну слабкість, біль у правій здухвинній ділянці, t-40°С, з'явилося блювання. При обстеженні: значна задишка, бліді шкіряні покрови з рум'янцем на правій щоці, відставання правої половини грудної клітки у акті дихання, притуплення перкуторного звуку справа на рівні нижньої долі правої легені, на тій же ділянці - послаблене дихання. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Яким захворюванням зумовлено погіршення стану хворого?

- A Грип
- B Кишкова інфекція
- C Гострий апендицит
- D Гострий холецистит
- E Крупозна пневмонія

12 У дитячу лікарню поступила дитина 8-ми років у важкому стані зі скаргами на біль у правій половині грудної клітки та гіпертермію протягом 2-х днів. Вдома лікувалася антибактеріальними препаратами в достатній дозі. Об'єктивно: справа нижче кута лопатки перкуторне притуплення, аускультативно в ділянці притуплення - не прослуховується дихання. Рентгенологічно в легень виявляється інтенсивне затемнення справа, нечіткість синусів, зміщення середостіння в ліву сторону. Реакція Манту - негативна. Яке захворювання слід запідозрити в даному

- A Чужерідне тіло
- B Крупозне запалення легень
- C Гострий ексудативний плеврит
- D Гостра вогнищева пневмонія
- E Туберкульоз легенів

13 Дитині 6 міс., захворіла гостро, температура 38,4°С. На 2-у добу від початку захворювання виникли блювання, кашель, явища дихальної недостатності (роздування крил носа, ціаноз носо-губного трикутника, втягування податливих місць грудної клітини). Під час аускультатії вислуховуються мілкопухирчасті хрипи в нижніх відділах правої легені, ЧСС - 156 в 1 хвилину, ЧД - 60 в 1 хвилину. Які рентгенологічні зміни можна очікувати

- A Інфільтрація легеневої тканини в 9,10 сегментах зправа.
- B Підсилення бронхіального малюнка.
- C Підвищення структурності коренів.
- D Інфільтрація легеневої тканини в 3,4 сегментах зправа.
- E Підвищення прозорості легневих полів.

14 Дівчинка 5-ти років поступила до лікарні з гарячкою, вологим кашлем, задишкою. Виявлено скорочення перкуторного звуку та послаблення дихання під кутом лопатки справа. В загальному аналізі крові - лейкоцитоз, ШОЕ - 28 мм/год. На рентгенограммі - інфільтративна тінь в ділянці нижньої долі правої легені. Що треба призначити дитині в першу чергу?

- A Антикоагулянти
- B Антигістамінні.

СРозсмокчуючі (алое, ФіБС тощо).
DІмуномодулятори.
E Антибіотики.

- 15 Дитина семи років госпіталізовани зі скаргами на кашель, підвищення температури тіла, дихавицю. Стан тяжкий. Ознаки дихальної недостатності. Над легеньми скорочення перкуторного звуку в задньо-базальних відділах, аускультативно – жорстке дихання. В зоні скороченого звуку – дихання послаблене, крепітація, посилена бронхофонія. Поставлено діагноз двобічної вогнешевої бронхопневмонії, гострий перебіг. Чим зумовлене посилення бронхофонії?
- A. Наявністю бронхоектазів
 - B. Наявністю ателектазів
 - C. Ущільненням легеневої тканини
 - D. Збільшенням бронхіальних лімфатичних вузлів
 - E. Реактивним плевритом
- 16 Дворічна дитина лікується з приводу гострої деструктивної пневмонії. Який препарат необхідно призначити з метою пасивної імунотерапії?
- A. Протистафілококова гіперімунна плазма
 - B. Протикіровий імуноглобулін
 - C. Стафілококовий бактеріофаг
 - D. Стафілококовий анатоксин
 - E. Комерційний поліімуноглобулін
- 17 У дитини 2-х років температура тіла 38,5 °С, задишка, вологий кашель, блідість шкірних покривів, тахікардія. Перкуторно - вкорочення легеневого звуку, аускультативно - крепітуючі хрипи в нижніх відділах справа. Для якого захворювання характерні дані симптоми:
- A. Обструктивний бронхіт
 - B. Гострий бронхіт
 - C. Гостра пневмонія
 - D. Гострий назофарингіт
 - E. Респіраторний алергоз
- 18 Дитині 2 років, поставлений діагноз: правостороння нижньочасткова полісегментарна пневмонія. Ви беріть типові аускультативні дані, характерні для цього захворювання в період розпалу.
- A. Жорстке дихання, сухі свистячі хрипи
 - B. Жорстке дихання, дрібно пухирчасті вологі хрипи
 - C. Значно послаблене дихання, хрипи не вислуховуються
 - D. Послаблене дихання, крепітація
 - E. Жорстке дихання
- 19 У дитини 4-х місяців на тлі катаральних явищ з'явилися блідість, кволість, відмова від грудей, пероральний ціаноз, напруження крил носа, глибокий вологий кашель, дрібно міхурцеві хрипи над лівою легенею, жорстке дихання з подовженим видихом. ЧД - 68/хв. ЧСС - 168/хв. У крові: Ер - 3,6хЮ¹²/л, Нв - 0,38 г/л, Л - 22,0хЮ⁹/л, ШОЕ - 25 мм/год. Яке дослідження слід провести для верифікації діагнозу?
- A. Рентгенографія органів грудної клітки
 - B. ЕКГ
 - C. Томографія легень
 - D. Бронхоскопія
 - E. Комп'ютерна томографія грудної клітки
- 20 У дитини 10 місяців констатовано гостру бронхопневмонію з деструкцією лівої легені. Який збудник найбільш імовірно викликав дане захворювання?
- A. Пневмокок
 - B. Патогенний золотистий стафілокок
 - C. Кишкова паличка
 - D. Синьогнійна паличка
 - E. Протей
- 21 У дитини 1 року, що лікувалася в стаціонарі з приводу гострого гнійного отиту, на 2-му тижні розвинулася гостра осередкова бронхопневмонія, що протікає з деструкцією. Який збудник імовірноше всього став причиною хвороби у даної дитини?
- A. Паличка інфлюєнці
 - B. Пневмокок
 - C. Стрептокок

- D. Мікоплазма
E. Стафілокок
- 22 Дитина 2-х років лікується з приводу гострої стафілококової деструктивної пневмонії. Який препарат необхідно призначити з метою пасивної імунотерапії?
A. Стафілококовий бактеріофаг
B. Протикоровий імуноглобулін
C. Протистафілококова гіперімунна плазма
D. Стафілококовий анатоксин
E. Комерційний поліімуноглобулін
- 23 У дитини 5 місяців, хворої на гостру бронхопневмонію з токсичним синдромом, розвинулися судоми, сомнолентність, повторні блювання, не пов'язані з їжею. Велике тім'ячко напружене. Сухожилльні рефлексії підвищені. Симптоми Керніга, Брудзинського - сумнівні. Шкіра чиста, бліда, акроціаноз. ЧД - 58 дих/хв., пульс - 164/хв., АТ - 110/65 мм рт. ст. Парез кишок I ступеня. набряк диску зорового нерва. Са крові - 2,5 ммоль/л, Mg крові - 1,2 ммоль/л, глюкоза крові - 5,3 ммоль/л. Найбільш імовірні причини невідкладного стану дитини?
A. Гіпокальціємія
B. Гіпоглікемія
C. Гіпомагніємія
D. Менінгоенцефаліт
E. набряк мозку
- 24 У дитини 2 років скарги на кашель, часте дихання, підвищення температури тіла до 38 °C на протязі трьох днів. На першому році життя були прояви алергічного діатезу. Шкіра бліда, периоральний ціаноз. Задишка експіраторного типу, 54/хв., ЧСС - 122/хв. Зліва біля кута лопатки укорочення перкуторного звуку, в інших відділах - коробковий звук. Дихання в ділянці укорочення ослаблене, в інших відділах - жорстке з подовженим видихом. Локально вислуховуються дрібноміхурцеві звучні хрипи, в інших відділах розсіяні свистячо-скребучі. Який найбільш імовірний діагноз?
A. Гостра лівостороння вогнищева пневмонія з обструктивним синдромом
B. Бронхіальна астма, приступний період
C. Обструктивний бронхіт
D. Бронхіоліт
E. Ексудативний плеврит
- 25 Дитина 2,5 роки захворіла гостро, коли підвищилась температура тіла до 38 °C і з'явилися болі у животі, одноразове блювання. Стан дитини важкий. Шкіра бліда. ЧД - 80/хв. Ціаноз носогубного трикутника. Права половина грудної клітки відстає в диханні. Притуплення перкуторного звуку справа нижче кута лопатки, дихання там значно ослаблене, хрипи не вислуховуються. Тони серця ослаблені, тахікардія. Живіт помірно здутий, болючий при пальпації в правому підребер'ї. На рентгенограмі грудної клітки - справа інтенсивне гомогенне затемнення у проекції 7 та 10 сегментів, синуси вільні. Який найімовірніший діагноз?
A. Крупозна пневмонія
B. Гострий апендицит
C. Правосторонній ексудативний плеврит
D. Гострий обструктивний бронхіт
E. Гостра правостороння полісегментарна пневмонія
- 26 У 9 місячної дитини висока температура, кашель, задишка. Хворіє 5 днів після контакту з хворими на ГРВІ. Стан дитини тяжкий. Температура - 38 °C, ціаноз носогубного трикутника. ЧД - 54/хв., роздування крил носа при диханні. Перкуторно: над легеньми укорочення звуку справа нижче кута лопатки, над іншими ділянками - тимпанічний відтінок звуку. При аускультатії - дрібноміхурцеві вологі хрипи з обох боків, більше справа. Який найбільш імовірний діагноз встановив лікар?
A. Гострий бронхіоліт
B. ГРВІ
C. Гострий ларинготрахеїт
D. Гострий бронхіт
E. Гостра пневмонія
- 27 Дитину 3 років госпіталізовано до пульмонологічного відділення з діагнозом гострої вогнищевої пневмонії. Перебіг захворювання неускладнений. Медикаментозною алергією не страждає. Респіраторними захворюваннями хворіє рідко. Пневмонію переносить вперше. Антибіотик якої групи раціонально призначити?

- А.Тетрацикліни
- В.Аміноглікозиди
- С.Цефалоспорин
- Д.Фторхінолони
- Е.Пеніциліни.

28 У дитини 2 х років t тіла $38,5\text{ C}$, задишка, вологий кашель, блідість шкірних покривів, тахікардія. При перкусії визначається вкорочення легеневого звуку, при аускультатії - крепітуючі хрипи в нижніх відділах праворуч. Для якого захворювання характерні дані симптоми?

- А гостра пневмонія;
- В гострий бронхіт;
- С обструктивний бронхіт;
- Д гострий назофарингіт;
- Е респіраторний алергоз.

29 Дитині 2-х років поставлений діагноз правобічна нижньочасткова полісегментарна пневмонія праворуч. Виберіть типові аускультативні дані, характерні для цього захворювання в періоді розпалу:

- А Послаблене дихання, крепітація;
- В Жорстке дихання, дрібнопухирчаті вологі хрипи;
- С Значно послаблене дихання, хрипи не вислуховуються;
- Д Жорстке дихання, сухі свистячі хрипи;
- Е Жорстке дихання.

30 Дитині 12-ти років встановлено діагноз: двобічна пневмонія мікоплазмової етіології, легкий перебіг захворювання. Який з нижче названих препаратів Ви призначите для лікування?

- А Макроліди 2 - покоління;
- В Цефалоспорини 1-го покоління;
- С Аміноглікозиди;
- Д Амінопеніциліни.

31 У дитини 4-х місяців на тлі катаральних явищ з'явилися блідість, кволість, відмова від годування, періоральний ціаноз, напруження крил носа, глибокий вологий кашель, дрібнопухирчаті хрипи над лівою легенею, жорстке дихання з подовженим видихом. ЧД - 68 за хв. ЧСС - 168 за хв. В крові: ер. - $3,6 \times 10^{12}/\text{л}$, Нт- 0,38г/л, лейкоц. - $22,0 \times 10^9/\text{л}$, ШЗЕ - 25мм/год. Яке дослідження слід провести для верифікації діагнозу?

- А Рентгенографія органів грудної клітки;
- В ЕКГ;
- С Томографія легенів;
- Д Бронхоскопія;
- Е Комп'ютерна томографія грудної клітки.

32 Дівчинка 10 років хворіє шостий день. Млява, t° $37,8-38,3^{\circ}\text{C}$, шкіра бліда, періорбітальні тіні. Сухий кашель, задишка, ЧД 32-36 за хв. Над легеньми вкорочення перкуторного звуку праворуч на рівні IX-X сегментів, дихання жорстке, в зоні вкорочення послаблене, дрібнопухирчасті хрипи, крепітація. Яке обстеження є вирішальним для постановки діагнозу?

- А Рентгенографія грудної клітини;
- В Бронхоскопія;
- С Клінічний аналіз крові;
- Д Бронхографія;
- Е Бактеріальне дослідження мокротиння.

33 У дитини віком 12 років підвищилась температура тіла до $38,7\text{ }^{\circ}\text{C}$, дихання стало частішим - до 32 дихань у хвилину, зрідка кашель, біль у грудях праворуч та у животі, на правій щіці рум'янець, на губах пухирці герпесу. Вкорочення перкуторного звуку над нижньою долею правої легені, при аускультатії - дихання послаблене. Ваш

попередній діагноз ?

- A Крупозна пневмонія;
- B Полісегментарна пневмонія;
- C Вогнищева пневмонія;
- D Правобічний плеврит;
- E Гострий апендицит.

34 У дитини 2 років скарги на кашель, часте дихання, підвищення температури тіла до 38 С впродовж трьох днів. На першому році життя були прояви алергічного діатезу. Шкіра бліда, периоральний ціаноз. Задишка експіраторного типу, 54 дихання на хвилину, частота серцевих скорочень - 122 на хвилину. Зліва біля кута лопатки укорочення перкуторного звуку, в інших відділах - коробковий звук. Дихання в ділянці укорочення - послаблене, в інших відділах - жорстке с подовженим видихом. Локально вислуховуються дрібнопухирцеві звучні хрипи, в інших відділах розсіяні свистячо-скребучі. Який найбільш імовірний діагноз?

- A Гостра лівобічна вогнищева пневмонія з обструктивним синдромом;
- B Бронхіальна астма, період нападу;
- C Обструктивний бронхіт;
- D Бронхіоліт;
- E Ексудативний плеврит.

35 Дитина 2,5 років захворіла гостро, коли підвищилась температура тіла до 38 С і з'явилися болі у животі, одноразове блювання. Стан дитини важкий. Шкіра бліда. Частота дихання 80 на 1 хвилину. Ціаноз носогубного трикутника. Права половина грудної клітки відстає в диханні. Притуплення перкуторного звуку справа нижче кута лопатки, дихання там значно послаблене, хрипи не вислуховуються. Тони серця послаблені, тахікардія. Живіт помірно здутий, болючий при пальпації в правому підребер'ї. На Ro-грамі грудної клітки - справа інтенсивне гомогенне затемнення у проекції VII та X сегментів, синуси вільні. Який найімовірніший діагноз?

- A Гостра правобічна полісегментарна пневмонія;
- B Гострий апендицит;
- C Правобічний ексудативний плеврит;
- D Гострий обструктивний бронхіт;
- E Крупозна пневмонія.

36 У 9 місячної дитини висока температура, кашель, задишка. Хворіє 5 днів, після контакту з хворими на ГРВІ. Стан дитини тяжкий. Температура 38 С, ціаноз носогубного трикутника. ЧД 54 за 1 хв., роздування крил носа при диханні. Перкуторно над легеньми вкорочення звуку справа нижче кута лопатки, над іншими ділянками - тимпанічний відтінок звуку. При аускультатії - дрібнопухирчаті вологі хрипи з обох боків, більше справа. Який найбільш вірогідний діагноз встановив лікар?

- A Позалікарняна пневмонія;
- B ГРВІ;
- C Гострий ларинготрахеїт;
- D Гострий бронхіт;
- E Гострий бронхіоліт.

37 У дитини 6 місячного віку, що отримувала лікування з приводу пневмонії ампіциліном, з великою часткою вірогідності запідозрена пневмонія, спричинена хламідіями. Призначте необхідну антибактеріальну терапію.

- A Замінити ампіцилін на ровамідин;
- B Продовжувати ампіцилін до 10 днів;
- C Замінити ампіцилін на цефалоспорин;
- D Замінити ампіцилін на фторхінолон;
- E Доповнити терапію аміноглікозидом.

38 Дитина 6 міс., захворіла гостро, температура 38,4°C. На 2-у добу від початку захворювання виникли блювання, кашель, явища дихальної недостатності (роздування

крил носа, ціаноз носо-губного трикутника, втягування податливих місць грудної клітини). Під час аускультатії вислуховуються дрібнопухирчасті хрипи в нижніх відділах правої легені, ЧСС - 156 за 1 хвилину, ЧД - 60 за 1 хвилину. Які рентгенологічні зміни можна очікувати?

- A Інфільтрація легеневої тканини;
- B Підсилення бронхіального малюнка;
- C Підвищення структурності коренів;
- D Ателектатичні “тіні”;
- E Підвищення прозорості легеневих полів.

Відповіді до тестів “Діагностика та терапія пневмоній”

1-C 11-E 21-E 31-A
2-D 12-C 22-C 32-A
3-A 13-A 23-E 33-A
4-B 14-E 24-A 34-A
5-A 15-C 25-E 35-A
6-A 16-A 26-E 36-A
7-C 17-C 27-E 37-A
8-A 18-D 28-A 38-A
9-A 19-A 29-A
10-A 20-B 30-A

ПІДСУМКОВІ ЗАДАЧІ

Задача 1.

Дитина 5 місяців, хвора на протязі неділі. Спостерігається кашель, нежить, підвищення температури тіла до 37,3-37,6, сьогодні – 38,5. Відмовляється від їжі, кволість. Дихання 58 уд. в хвилину, пульс – 124 удари в хвилину, крила носа напружені, при криці з’являється периоральний ціаноз. Перкуторний звук коробковий, печінка виступає на 3 см. нижче реберного краю, дихання жорстке, зліва в області лопатки дрібні вологі хрипи.

Запитання:

Який із означених нижче діагнозів Ви вважаєте найбільш вірним:

- а) ГРВІ
- б) бронхіт
- в) пневмонія
- г) стеноз гортані

Що з вашої точки зору дозволяє зробити припущення саме цього діагнозу:

- а) дрібноміхурцеві вологі хрипи, які виявляються локально
- б) погіршення стану за останню добу
- в) вираженні катаральні явища
- г) кволість, анорексія

- Вкажіть найбільш ймовірний збудник захворювання:

- а) вірус грипу
- б) стафілокок
- в) мікоплазма
- г) пневмокок

- Перерахуйте невідкладні обстеження для уточнення діагнозу:

- а) ЕКГ
- б) рентгенографія легень
- в) спірографія

- г) визначення титру антитіл до вірусів респіраторної групи
 - д) біохімічне дослідження крові
 - е) мікробіологічні дослідження мокротіння
- Зробіть найбільш переважний вибір форми лікування хворого:
- а) організація стаціонару вдома
 - б) пульмонологічне відділення

3.7. Сформулюйте кінцевий діагноз у відповідності з класифікацією пневмоній у дітей. Вкажіть ускладнення, які є у хворого.

3.8. Запропонуйте план лікувальних міроприємств для даного хворого

- а) режим
- б) особливості харчування
- в) етіопатогенетична фармакотерапія (виписати 2-3 рецепти)
- г) симптоматична терапія, фізіотерапевтичні методи лікування

Задача 2.

Дитина 8 років, хвора 3-й день. Спостерігались нежить, підвищення температури до 37,8, сухий кашель. Сьогодні стан дитини різко погіршився – піднялася температура до 39,5, яка супроводжувалася ознобом, з'явилась сонливість, періодичне збудження, вимушене положення в ліжку на лівому боці. Лікарем при огляді відзначено циркуморальний ціаноз, роздування крил носа, притуплення перкуторного звуку ослаблення дихання, крепітуючі хрипи зліва.

Питання.

1. Яке попереднє діагностичне заключення можна зробити на базі наведених клініко-анатомічних даних:

- а) гострий трахеобронхіт
- б) бронхіоліт
- в) чужерідне тіло бронхів
- г) застійна серцева недостатність
- д) пневмонія

2. Вкажіть найбільш ймовірний збудник захворювання:

- а) вірус грипу
- б) стафілокок
- в) мікоплазма
- г) пневмокок

3. Перерахуйте невідкладні обстеження для уточнення діагнозу:

- а) ЕКГ
- б) рентгенографія легень
- в) спірографія
- г) визначення титру антитіл до вірусів респіраторної групи
- д) біохімічне дослідження крові

Зробіть найбільш переважний вибір форми лікування хворого:

- а) організація стаціонару вдома
- б) пульмонологічне відділення

4. Сформулюйте кінцевий діагноз у відповідності з класифікацією пневмоній у дітей

5. Запропонуйте план лікувальних заходів для даного хворого

- а) режим
- б) особливості харчування
- в) етіопатогенетична фармакотерапія (виписати 2-3 рецепти)
- г) симптоматична терапія, фізіотерапевтичні методи лікування

Рекомендована література.

1. Педіатрія/За ред. О.В.С.Тяжкої. – Вінниця Нова книга,2008, С.85-105,402-420 .
- 2.Майданнік В.Г. Педиатрия. –Харьков, Фолио.- 2002. - стр.85 – 108.
- 3.Шабалов Н.И. Детские болезни. –С.-Петербург.Питер.- 2010. Т2- стр. 398 – 458.
- 4.Протоколи лікування пневмоній у дітей. Педиатрия.