

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті
№2 ішкі аурулар кафедрасы

**Дәріс тақырыбы: «Пневмониялар.
классификациясы, диагностикасы, емі»
(мәселелік дәріс)**

мамандығы – 051301
«Жалпы медицина» бойынша
4 курс студенттеріне арналған
Дәріскер: м.ғ.д. Бакирова Р.Е.

Дәрістің мақсаты:

Өкпенің инфильтрация синдром бойынша ажыратпалы диагнозды жүргізуді, пневмонияны диагностикалауды, пневмонияның клиникалық диагнозын құрастыруды үйрену және емдеуді үйрену.

Науқас А.

Ер кісі, 18 жаста. 2 күн бұрын ауырды.

Бірінші сағаттан бастап қызба – $38,6^{\circ}\text{C}$, қалтырау, қақырықты жөтел ~ 20 мл, кеуде қуысының оң жағының ауруы, ауру жөтелгенде, күшейде, оң қабырға жаққа беріледі. Бұрын ауырмаған.

Объективті: оң беті қызарған, тынысқа оң жақ өкпесі қатыспайды. ТАЖ мин 30. АҚ 110/75 ммс.б. Перкуссия – оң жақта жауырын астында перкуторлы дыбыстың тұйықталуы, везикулярлы-бронхиалды тыныс, крепитация. Тахикардия, 1 тон әлсіреген. Жүрек шекаралары қалыпты. Ішінің оң қабырға тұсы ауырады. Бауыры ұлғаймаған, пальпациялағанда ауырады.

Сұрақтар:

1. Негізгі синдромдар қандай?.
2. Жетекші синдром қандай?
3. Жетекші синдром ерекшеліктері қандай?
4. Ажыратпалы диагнозға алынатын аурулар тізімі.
5. Зерттеу бағдарламасы қандай?
6. Диагнозды тұжырымдаңыз.
7. Емдік бағдарламаны жасаңыз.

1. Негізгі синдромдар	1) инфекциялық-қабыну (қызба, қалтырау) 2) бронхтардың тітіркену (жөтел. қақырық) 3) өкпе-плевралық синдром (ауырсыну, бронхо-везикулярлы тыныс, крепитация) 4) өкпе тінінің тұйықталу синдромы (тынысқа қатыспайды, тыныс тұйықталған, бронховезикулярлы тыныс, крепитация)
2. Жетекші синдром	Өкпе тінінің тұйықталу синдромы
3. Жетекші синдром ерекшеліктері	Жедел басталуы, айқын инфекциялық-қабыну синдромымен жүруі
4. Ажыратпалы диагнозға алынатын аурулар	1) Оң жақ бөліктік пневмония 2) Өкпе абсцесі 3) Өкпе инфарктысы

Ажыратпалы диагноз:

Ауру	Ұқсайтын белгілері	Ажыратпалы ерекшеліктері
Өкпе инфарктысы	өкпенің тығыздалу синдромы, жөтел	ең мүмкін емес ауру, себебі науқас жасы тек 18-де, веноздық аурулары жоқ, аурудың алғашқы сақаттарынан бастап айқын инфекциялық-қабыну синдромы бар.
Өкпе абсцесі	өкпенің тығыздалу синдромы, жөтел	«ірің шығу» (прорыв) жоқ, әлсірететін қосалқы аурулар (мыс. қантты диабет) жоқ, бірақ алаңсыз шегеруге болмайды.
<u>ПНЕВМОНИЯ!</u>	өкпенің тығыздалу синдромы, жөтел	<i>өкпе тінінің тығыздалу синдромы</i> аурудың алғашқы сағатынан бастап айқын инфекциялық-қабыну синдромымен қосарланған, өкпе-плевралық зақымдалу синдромы бар.

Науқас А. зерттеу бағдарламасы

5. Зерттеу бағдарламасы

ЖҚА; ЖЗА, рентген-шолу, б/х: АЛТ, АСТ, билирубин, белок фракциялармен, фибриноген, креатинин, мочевиная, ЭКГ.

ЖҚА: Нь 126 г/л; эр. – $4,2 \times 10^{12}$ /л;

л – $11,9 \times 10^9$ /л. Э.- 3%, т.- 7%, н.-72%,

лимф. 12%, мон. 6%. ЭТЖ 28 мм/с

Б/х анализ: СРБ (+), фибриноген 9 г/л, АЛТ 108 мкм/л, АСТ 80 мкм/л, Бил. 18 ммоль/л, ЖБ 75 г/л, креатинин 80 мкм/л, мочевиная 7 мкм/л.

Зэр анализі: қалыпты

Туберкулинді сынамадар теріс.

ЭКГ: синустық ырғақ, 92 минутына.



Науқас А. Оң өкпенің төменгі бөлігінің қараюы

ПНЕВМОНИЯЛАР.

**КЛАССИФИКАЦИЯСЫ,
ДИАГНОСТИКАСЫ,
ЕМІ.**

Дәрістің мақсаты

- Өкпенің тығыздалу синдромын анықтауды үйрену.
- Өкпенің тығыздалу синдромы бойынша ажыратпалы диагнозды жүргізуді үйрену.
- Пневмонияларды диагностикалау.
- Пневмонияларды емдеу принциптерін үйрену.
- Пневмониялардың алдын алуды үйрену.

Пневмония - бұл респираторлы бөлімдерді қамтитын және интраальвеолдық қабынулық экссудациямен жүретін өкпенің жедел ошақты инфекциялық-қабынулық (негізінен бактериялық) зақымдануы.

• Эпидемиологиясы

Пневмонияға өкпе ауруларының **54%** келеді.

Пульмонологиялық өлім-жітімнің **2-ші** орнын алады.

Ауруханалық өлім себептерінің **1-ші** орнын алады.

Пневмониядан өлім еңбекке жарамды жастағыларда **61%** дейін жетеді.

Пневмониялардың жіктеуі

Жіктеуде

1. Аурудың даму жағдайы (қандай пневмония),
2. Ауырлық дәрежесі
3. Дерттің орналасуы
4. Асқынулары ескеріледі.

Сонымен, жіктеудің *1-ші кезеңінде*
аурудың даму шартына қарай бөледі:

- 1. **Аурухадан тыс пневмонияны** (синонимдері: үйішілік, коммуналды, емханалық).
- 2. **Ауруханалық** (ауру науқастың стационарға түскеннен кейін 48 сағаттан соң немесе ауруханадан шыққаннан кейін 4 апта ішінде дамығанда) (синонимдері: нозокомиалды, госпиталды).
- 3. **Аспирациялық** пневмонияны.
- 4. **Иммундытапшылық** пневмонияны (туа біткен иммунодефицит, ЖИТС-инфекция, ятрогенді иммуносупрессия).

2-кезең: Пневмонияның ауырлық дәрежесін бағалау

• Жіктеудің екінші бөлімі – **ауырлық дәрежесі**. Ауырлық дәрежесін дұрыс бағалау науқасты емдеу орнын, емдеу тактикасын таңдауда маңызды.

Пневмонияның ауырлық дәрежесі бағаланады:

• 1. **Интоксикациялық синдром айқындылығы бойынша**. Дене қызуының 1 градусқа жоғарылауы ЖСЖ 8-10 соққыға, ТАЖ 2-3 тынысқа өсіреді. Сана бұзылысы интоксикациялық синдром ауырлығының куәсі. Интоксикациялық синдромның зертханалық көрсеткіштері: лейкоцитоз, ЭТЖ үдеуі, қабыну көрсеткіштерінің өсуі, ШТҚҰ маркерлері.

• 2. **Тыныс жеткіліксіздігінің айқындылығы бойынша**. Клиникалық (тахипноэ, цианоз) және параклиникалық (оттегі сатурациясының төмендеуі, көмірқышқыл газ сатурациясының және кернеуінің жоғарылауы).

• 3. **Асқынулардың** дамуы бойынша: пневмонияның ауырлығын көрсетеді.

• 4. **Зақымданудың ауқымдылығы бойынша**: R деректерге сүйеніп.

Пневмонияның ауырлық дәрежесі

(Никулин К.Г., Дворецкий Л.И.)

Дәрежесі	Жеңіл	Орташа	Ауыр	Өте ауыр
Температура, °С	38 дейін	38-39	39-40	40 астам
Сана бұзылысы	Анық	Анық, жеңіл эйфория б.м.	Инфекциялық делирий, сопор	Сопор, кома
Интоксикацияның басқа белгілерінің айқындылығы	Әлсіз	Орташа	Анық	Өте анық
ТАЖ	25 дейін	25-30	30-40	40 астам
ЖСЖ	90	100 дейін	100 астам	100 астам
Цианоз	Жоқ	Орташа	Айқын	Айқын
ЖҚА	Әлсіз лейкоцитоз, ЭТЖ үдеуі	Абсолютті нейтрофильді лейкоцитоз, формуланың гиперрегенераторлы солға ығысуымен	Айқын лейкоцитоз, нейтрофилдердің уытты дәнділігі, солға ығысу, лимфопения, лейкопения б.м., ЭТЖ айқын үдеуі	Ауырдағыдай

Пневмонияның ауырлық дәрежесі (Никулин К.Г., Дворецкий Л.И.)

Дәрежесі	Жеңіл	Орташа	Ауыр	Өте ауыр
Фибриноген, г/л	5 дейін	5-10	10 астам	10 астам
Инфильтрат көлемі	1-2 сегмент	Бөлік н/се екі жақтан 1-2 сегмент	Екі бөлік н/се екі жақты пневмония	3 бөлік, деструкция
Асқынулар	Жоқ	Экссудативті плеврит аз жалқықпен	Инфекциялық-уытты шок, плевра эмпиемасы, абсцесс және б.	Асқынулардың ауыр ағымы

Пневмонияның ауыр ағымының сипат-белгілері

Клиникалық-аспаптық	Зертханалық
Жедел тыныс жеткіліксіздігі: -ТАЖ > 30 мин -SaO₂ < 90% Гипотензия: -САҚ < 90 мм с.б. -ДАҚ < 60 мм с.б. Екі немесе көпбөліктік зақымдану Сана бұзылуы Өкпеден тыс асқыну (менингит, перикадит, б.) Анурия	Лейкопения ($<4 \times 10^9/\text{л}$) Гипоксемия: -PaO₂ < 60 мм с.б. Гемоглобин < 100 г/л Гематокрит < 30% ЖБЖ

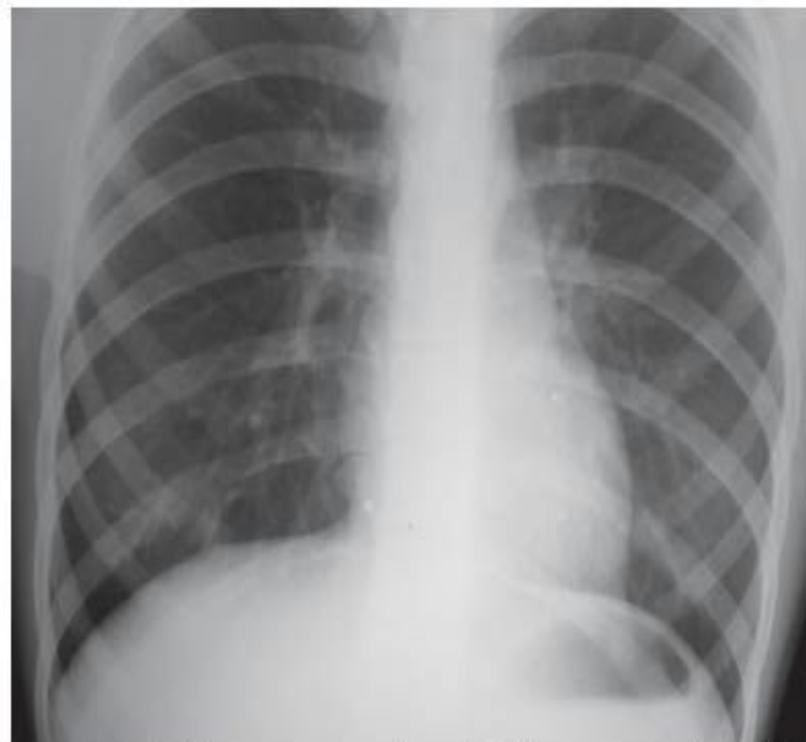
Пневмонияның болжамында және емді таңдауда ауырлық дәрежесімен қоса **қосалқы аурулардың** маңызы бар:

- қантты диабет
- өкпенің созылмалы обструктивті ауруы
- ішімдікке салыну
- қан айналым жеткіліксіздігі
- бауыр циррозы
- наркомания
- созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі
- қатерлі ісіктер
- цереброваскулярлы ауру

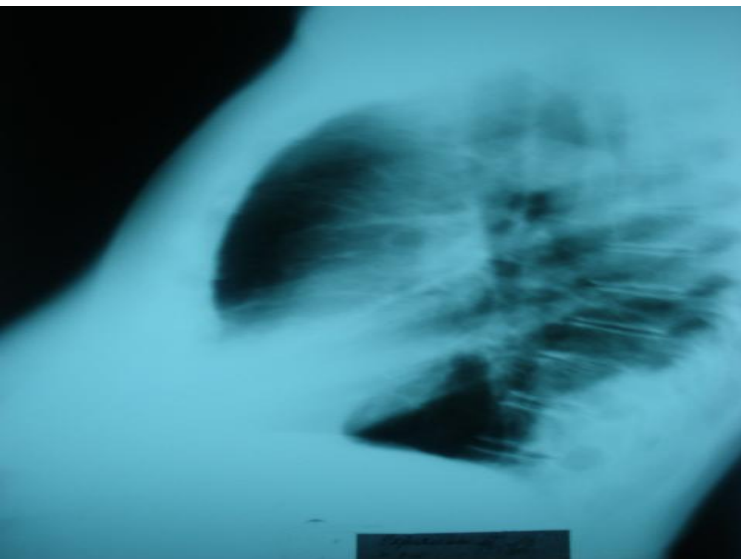
Жіктеудің 3-ші кезеңі: Пневмонияның орналасуы және ауқымдылығы физикалды және рентгендік мәліметтерге сәйкес анықтау



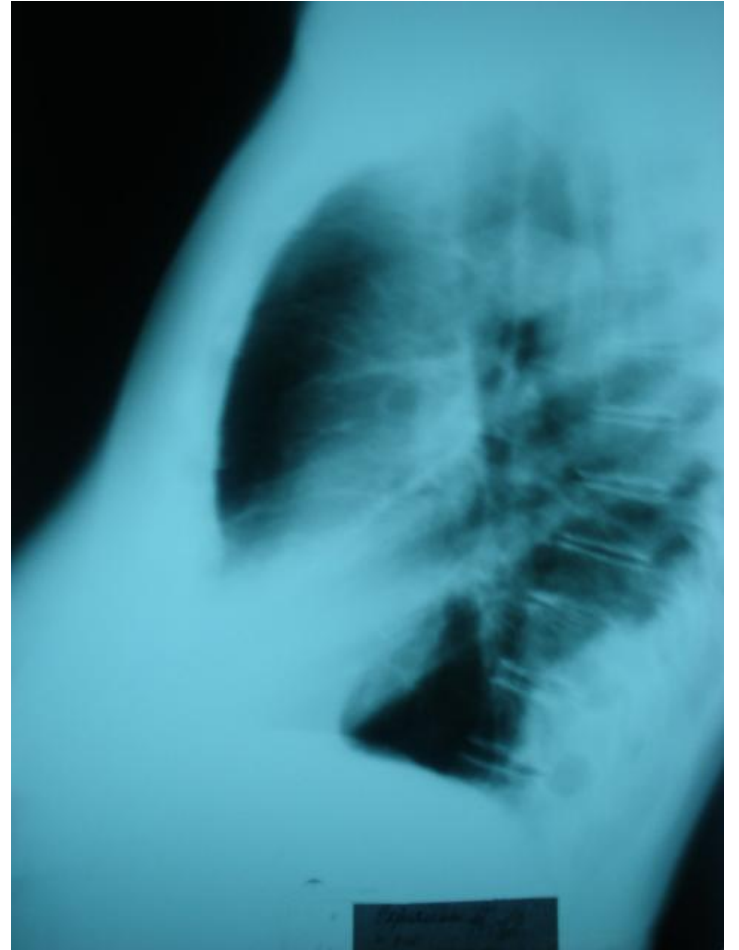
**Оң жақтық төменгі бөліктік
пневмония**



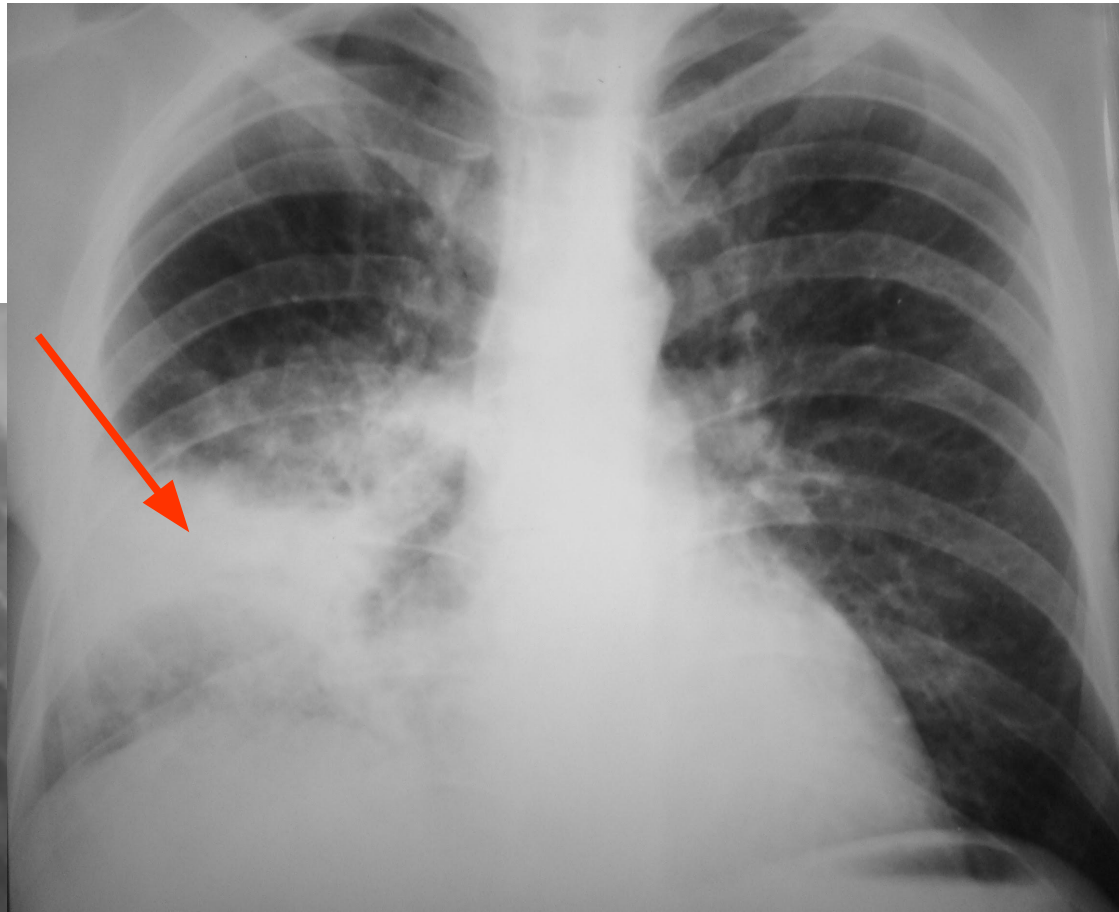
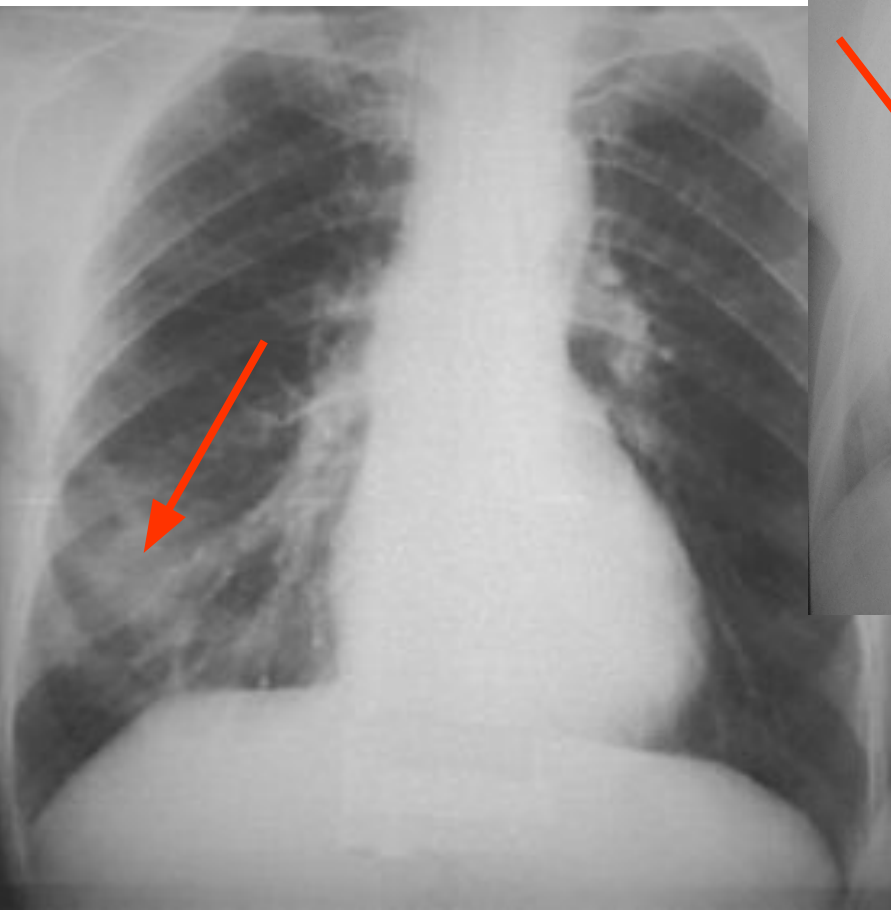
**Оң жақтық төменгі бөліктік
пневмонияның 14-ші күні**



Рентгенде пневмонияның орналасуын өкпелік алаңдар бойынша анықтайды. Бұғанадан жоғары бөлімдер өкпе ұшы, жүрек ұшынан 2-ші қабырғаға дейін – жоғарғы бөлік, 2-4 қабырғааралықта – ортаңғы бөлік, 4-ші қабырғадан диафрагмаға дейін – төменгі бөлік. Фронталды кескін бойынша өкпе бөліктерін анықтау қиын, себебі өкпе бөліктері біріне-бірі қабаттасады. Өкпе бөліктерін латерограммада анықтаған жеңіл.



Рентгенография



Жіктеудің 4 кезені: Пневмония асқынулары. 2

топқа бөлінеді:

- 1. Өкпелік асқынулар:
- - парапневмониялық плеврит
- - плевра эмпиемасы
- - өкпе абсцесі және гангрена
- - өкпе деструкциясы
- - дистресс-синдром
- - өкпе сусінділенуі
- 2. Өкпеден тыс асқынулар:
- - инфекциялық-уытты шок
- - жедел өкпелік жүрек
- - миокардит, эндокардит, перикардит
- - менингит, менингоэнцефалит
- - перитонит
- - сепсис
- - ШТҚҰ-синдром
- - психоздар

7. Науқас А. диагнозын
тұжырымдаңыз!

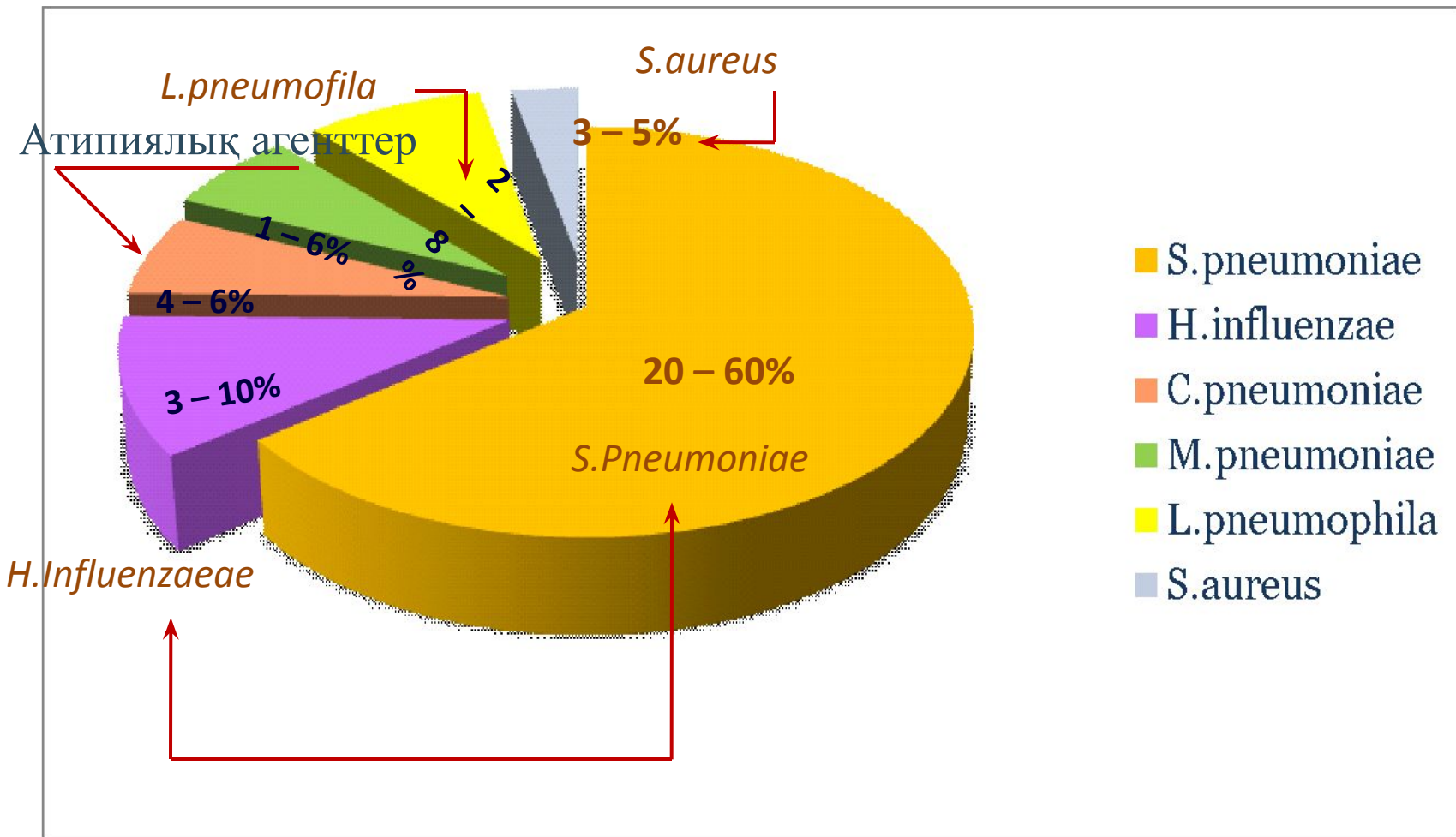
Науқас А. диагнозы:

Ауруханадан тыс пневмония, оң жақ төменгі бөліктік, орташа ауырлық дәреже. Оң жақтық құрғақ плеврит. ТЖ II.

Ауруханадан тыс пневмониялардың ЭТИОЛОГИЯСЫ

- Негізгілері:
 1. пневмококктар - 30-50%.
 2. гемофильті таяқша - 10-20%.
- 3. Атипиялық микроағзалар (хламидия, микоплазма, легионелла) - 8-25%.
- Сирек - алтын стафилококк, клебсиела - 3-5%.
- Өте сирек – көгілдір таяқша (муковисцидозда, бронхоэктазда).
- Пневмония қоздырғыштарына *жатпайды*:
Streptococcus viridans, Staphylococcus epidermidis, Neisseria spp, Candida spp. Олар жоғарғы тыныс жолдарының флорасы.

Ауруханадан тыс пневмонияның этиологиясы



Ауруханадан тыс пневмонияның эпидемиологиясы және қауіп факторлары

Даму шарты	Мүмкін қоздырғыштары
Алкоголизм	Пневмококк, анаэробтар, аэробты грамтеріс бактериялар, жиі клебсиелла
Созылмалы бронхит/темекі шегу	Пневмококк, гемофильді таяқша, моракселла, легионелла
Қантты диабет	Пневмококк, алтын стафилококк
Санацияланбаған ауыз қуысы	Анаэробтар
Грипп эпидемиясы	Пневмококк, алтын стафилококк, пиогенді стрептококк, гемофильді таяқша
Мүмкін аспирация	Анаэробтар
Пневмонияның бронхоэктазда, муковисцидозда дамуы	Көгілдір таяқша, алтын стафилококк
Т/і наркомандар	Алтын стафилококк, анаэробтар
Ошақты бронхообструкция (мысалы, бронхогенді карцинома)	Анаэробтар
Кондиционер, су салқындатқыштармен қатынас	Легионелла
Аурудың ұжымда дамуы (мектеп, армия)	Пневмококк, микоплазма

- **Ауруханалық пневмония қоздырғыштары:** грамтеріс аэробтар, оның ішінде маңыздылары көгілдір таяқша, энтеробактерия, клебсиелла, алтын стафилококк.
- **Аспирациялық пневмония:** клостридиялық емес анаэробтар.
- **Иммундытапшылықты пневмония қоздырғыштары:** вирустар, пневмоцисталар, саңырауқұлақтар (кандида альбиканс).

- Қоздырғышты қақырықта, қанда, плевра сұйықтығында, бронх альвеолдық шайындыда анықтайды.
- **Қақырықтың** микробиологиялық зерттеуін Граммен бояған соң жүргізеді. Егер жұғындыда лейкоцит саны 25 аз, ал эпителий клеткалары 10 көп болса – ауыз қуысының флорасы.
- **Ақпаратты:** қақырықта микроағза саны 10^6 КОЕ/мл, БАШ - 10^4 КОЕ/мл.
- Науқас А. қақырықта – *S.pneumoniae* – 10^7 КОЕ/мл.
- **Атипиялық пневмонияда** - серологиялық сынамалар жүргізіледі.
- Пневмонияның **ауыр ағымында** және **ауруханалық пневмонияда** **гемокультура** алынады. 30-60 минут аралығында 2 венадан 20 мл қан алады.

Пневмония диагнозының критерилері

- 1. Рентгендік зерттеумен дәлелденген өкпе тінінің ошақты инфильтрациясы.
- 2. Келесі клиникалық белгілердің екеуінің болуы:
 - а) аурудың басында жедел қызба
 - б) қақырықты жөтел
 - в) физикалық белгілер (крепитация фокусы және/немесе ұсақ көпіршікті сырылдар, қатқыл бронхылық тыныс, перкуторлы дыбыстың қысқаруы).
 - г) лейкоцитоз $>10 \times 10^9/\text{л}$ және/немесе солға ығысу $\text{т/я} > 10\%$

Науқас А-дағы пневмония диагнозының критерилері

- 1. Рентгендік зерттеумен дәлелденген **оң жак өкпенің төменгі бөлігінің ошақты инфильтрациясы.**
- 2. Келесі клиникалық белгілердің екеуінің болуы:
 - а) **аурудың басында жедел қызба (39°C)**
 - б) **қақырықты жөтел**
 - в) **физикалық белгілер (**крепитация** фокусы және/немесе ұсақ көпіршікті сырылдар, қатқыл **бронхылық** тыныс, перкуторлы дыбыстың **қысқаруы**).**
 - г) **лейкоцитоз $> 11,9 \times 10^9/\text{л}$ және/немесе солға ығысу т/я $> 10\%$**

Аурухана жағдайында емдеуге көрсеткіштер (2003):

1. Физикалды деректер: ТАЖ > 30 мин, ДАҚ < 60 мм с.б., САҚ < 90 мм с.б., ЖСЖ > 125 мин, Температура < 35,5°C, н/се > 40°C, сана бұзылысы.
2. Зертханалық ж/не рентгендік көрсеткіштер: Л < 4,0x10⁹/л, н/се Л > 25x10⁹/л; SaO₂ < 92% (пульсоксиметрия) ж/не РаСО₂ > 50 мм с.б.; креатинин, мочевиная жоғарыласа;
2 бөліктік инфильтрация; деструкция болуы; плеврада сұйықтық; ошақты-инфильтративті өзгерістердің тез ұлғаюы (2 тәулікте 50%-ға); Нв < 90 г/л; өкпеден тыс инфекция ошақтары (менингит, септикалық артрит және б.); сепсис; полиорганды жеткіліксіздік; коагулопатия.
- 4. Науқас жасының 60-тан асуы.
- 5. Қосалқы аурулардың декомпенсациясы.
- 5. емханалық емнің тиімсіздігі.
- 6. Үй жағдайында емделу мүмкінсіздігі.
- 7. Науқастың н/се оның отбасының тілеуі.

Пневмониялардың антибактериалды емі

Пневмония	Тандаулы препарат	Альтернатива
Ауруханадан тыс		
I топ (ауыр емес, қосалқы ауру жоқ, госпитализация қажет емес)	А моксициллин немесе М акролид (азитромицин, кларитромицин, мидекамицин, спирамицин)	Ф торхинолон III-IV ұрпак, доксициклин
II топ (ауыр емес, госпитализация қажет емес, қосалқы ауру бар)	Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат, н/се цефалоспорин II ұрпағы, және/немесе Макролид	Ф торхинолон III-IV ұрпак, цефалоспорин III ұрпак
III топ (ауыр емес, госпитализация қажет, қосалқы ауру бар)	Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат немесе цефалоспорин II-III ұрпак + Макролид	Ф торхинолон III-IV ұрпак, меропенем
IV топ (ауыр ағым)	Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат немесе цефалоспорин III ұрпак + макролид н/се фторхинолон III-IV ұрпак	Цефалоспорин IV ұрпак + аминогликозид III ұрпак + фторхинолон II-IV ұрпак; меропенем

Ауруханалық

I топ (ерте, 5 тәулік ішінде п. б.)	Цефалоспорин III-IV ұрпақ н/се ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат, + аминогликозид III ұрпақ	Фторхинолон III-IV ұрпақ, меропенем, клиндамицин
II топ (кеш, 5 күн соң дамыған)	Цефалоспорин III-IV ұрпақ, + аминогликозид III ұрпақ	Фторхинолон III-IV ұрпақ, меропенем, клиндамицин
III топ (вентилятор-ассоциирленген – ИВЛ 48 сағаттан соң)	Цефалоспорин III-IV ұрпақ н/се меропенем, + аминогликозид III ұрпақ	Фторхинолон III-IV ұрпақ , меропенем, линезолид

Аспирациялық

Ауруханадан тыс (I топ)	Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат н/се цефалоспорин III ұрпақ + метронидазол	Фторхинолон III-IV ұрпақ, клиндамицин
Ауруханалық (II топ)	Цефалоспорин IV ұрпақ, аминогликозид III ұрпақ + метронидазол	Фторхинолон III-IV ұрпақ, меропенем

1	2	3
Иммундық тапшылықтағы пневмония	Цефалоспорин III-IV ұрпақ + аминогликозид III ұрпақ	Фторхинолон II-IV ұрпақ, оксациллин, меропенем
Абсцесс	Цефалоспорин III-IV ұрпақ н/се ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат + метронидазол	Линкозамид + аминогликозид III ұрпақ, фторхинолон II-IV ұрпақ, меропенем
Плевры эмпиемасы	Цефалоспорин III-IV ұрпақ н/се ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат + линкозамид	Метронидазол {орнидазол} + меропенем, фторхинолон III-IV ұрпақ
Көгілдір таяқша	Цефалоспорин III-IV ұрпақ + аминогликозид III ұрпақ + ципрофлоксацин II ұрпақ	Фторхинолон III-IV ұрпақ, макролид, меропенем
Staph.aureus, Str.pyogenes	Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат, + аминогликозид III ұрпақ	Цефалоспорин II-IV ұрпақ (Квадроцеф), фторхинолон II-IV ұрпақ, клиндамицин
Str.pyogenes	Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат н/се цефалоспорин III ұрпақ + фторхинолон III-IV ұрпақ	Линкозамид, макролид, меропенем
Haem. influenzae	Ампициллин/сульбактам, амоксициллин/клавуланат + азитромицин н/се цефалоспорин II-III ұрпақ	Фторхинолон III-IV ұрпақ, кларитромицин

Антибиотиктерді қолданудың ерекшеліктері

1. Аминогликозидтерді ауруханадан тыс пневмонияны емдеуді қолданбайды.
2. Нитроимидазолдар ауруханадан тыс және ауруханалық пневмонияның емінде қолданылмайды.
3. Клеткаішілік патогендерде (хламидия, легионелла, микоплазма) – макролидтер, фттрохинолондар, доксициклин, рифампицин.
4. Иммундық тапшылықтағы пневмонияны стационарда а/б максималды мөлшерлерін п/э жолмен емдейді: цеалоспорин III ұрпағы – цефеперазон (гепацеф); цефтазидим (цефтум); цефтриаксон; аминогликозидтердің III ұрпағы - амикацин; қосымша – интерферон, иммуноглобулин.
5. Иммунодепрессиясы бар науқастардың емінде – саңырауқұлаққа қарсы ем (флуконазол, амфотерицин В, интраконазол), иммуномодуляторы.
6. А/б ұзарту қажет емес: рентгендік белгілер болғанда ғана.

7. Жүктілердің емінде – амоксициллин, макролидтің III ұрпағы азитромицин; мидекамицин; I семестрде – абсолютті көрсеткіш бойынша; цефалоспорин II ұрпақ – цефуроксим; III ұрпақ – цефоперазон (гепацеф), цефтазидим, цефтриаксон; IV ұрпақ – цефепим (квадроцеф), бірақ I семестрде – көрсеткіштері бойынша; линкозамида. Жүктілерде қолдануға болмайды: азолды антимикотиктер (флуконазол); тетрациклиндер, фторохинолондар, ванкомицин, метронидазол (I семестрде), нитрофурантоин (III семестрде).
8. Бауыр жеткіліксіздігінде: пенициллиндер, цефалоспориндер, левомицетин, фторхинолондар, макролидтер, линкозамидтер.
9. А/б тағайындағанда клостридиалды емес псевдомембранозды колитті, дисбактериоз дамуын жадыда сақтау керек. Сон-тан пайдалы микрофлораны (наринэ, лактобактерин) тағайындау қажет.

Науқас А. емдік бағдарламасы

1. Тәртіп І.
2. Диета №15.
3. Амоксиклав 1,2 г x 2 рет к/і – 3 күн,
онан кейін 625 мг x 3 рет ауыз арқылы – 7-10 күн.
4. Амброксол 30 мг x 3 рет ауыз арқылы.
5. Гепарин 2500 x 4 рет т/а, қан ұюды бақылаумен.
6. Физиоєм.

- Ем тиімділігін бағалау 48-72 сағаттан соң интоксикациялық синдром бойынша жүргізеді.
- R көрінісі 4 апта ішінде кері қайтады. Емді дене қызуы нормаға келген соң + 3 күн емдейді (жалпы курс 7-10 күн).
- Ауыр пневмонияны 14-21 күн, стафилококкты, грамнегативтіні, легионеллездіні – 21 күн емдейді.
- Ем екі кезеңмен жүргізіледі: 2-3 күн – п/э, онан кейін – ауыз арқылы.

Пневмонияның клиникалық
симптомдары

Аурудың даму шартын ескеру

Пневмонияны диагностикалау және емдеу алгоритмі

Пневмонияны рентгенмен дәлелдеу

Жағымсыз болжам қаупін
анықтау

Ағым ауырлығын бағалау



Емдеу орнын анықтау: емханада немесе стационарда (терапия, ОРИТ)



Мүмкіндігінше этиологиясын
анықтау

Эмпириялық немесе этиотропты

ем



АБТ ем тиімділігін бағалау

Емді жалғастыру н/се емді

ауыстыру



Ем тиімділігін зертханалық-рентгендік зерттеумен

бағалау



Пневмонияның болжамын бағалау

Реабилитация мен диспансерлік қарау ұсыныстары



Назарларыңызға рахмет!