

Қ.А.Ясауи атындағы  
Халықаралық Қазақ-Түрік  
Университеті



# СӨЖ

Тақырыбы: Инфекциялық үрдістің  
патофизиологиясы

Қабылдаған: Тасқынова Г

Дайындаған: Бакытнұр Сымбат

Тобы: ЖМ- 605

Түркістан-2018ж

# *Жоспар*

- 1.Инфекциялық процесс
- 2.Инфекциялық процесстің жіктелуі
3. Инфекцияның жұғу жолы және берілу көзі
4. .Инфекциялық процесстің кезеңдері
- 5.Қорытынды
- 6.Пайдаланылған әдебиеттер

## Кіріспе

Медицина ғылымының үлкен жетістіктерге жетуіне қарамастан патофизиологиялық инфекциялармен күрес өзекті де, маңызды мәселенің бірі болып қала береді. Іріңді аурулар мен іріңді асқынулар қазіргі таңда да, соңғы жылдарда да тәжірибе жүзінде өзгерген жоқ.

Инфекция деп - микроорганизмдердің макроорганизмге еніп және көбейіп, олардың ара-қатынасында белгілі бір заңдылыққа бағына отырып, қоздырғыштарды тасымалдаушылықтан айқын аурудың қозуына дейінгі дамидытын күрделі кешенді өзгерістерді айтады.

Инфекциялардың қоздырғыштары, негізінен іріңді микрофлораларының өкілдері болып табылады.

- «Инфекция» - латын тілінен аударғанда жұқтыру деген ұғым береді. Инфекция дегеніміз эволюциялық процесс барысында биологиялық құбылыс ретінде қалыптасқан макро- және микроорганизмдер арасында өзара қарым-қатынасты анықтайтын күрделі процесс. Яғни соңғы нәтижесі инфекциялық ауруларға алып келетін сезімтал адам организмі мен белгілі бір жағдайы бар ортадағы патогенді микроорганизмдер қарым-қатынасы нәтижесінде пайда болған процесс. Биологиялық тұрғыдан инфекциялық процесс паразитизмнің әр түрлілігімен ерекшеленеді: өмір сүру жағдайының әртүрлі деңгейіне бейімделген екі тірі организм күреске түседі.
- Инфекциялық процесс патогенді микробтар (ауру тудыратын) әсерінен макроорганизмде туатын күллі процестер мен физиологиялық және патологиялық реакциялардың жинағын сипаттайды. Ол тізбекті түрде дамиды және организмде болатын биохимиялық, цитохимиялық, морфологиялық өзгерістердің күрделі жинақ-түйіндерінен құралады. Инфекциялық процестің өзіне тән сипаттамасы болады. Инфекциялық аурулар биологиялық және социалды факторлардан тұратын құбылыс ретінде қаралады. Мысалы, инфекциялық аурулардың таралуы, олардың ауырлығы, адам өмірінің әлеуметтік жағдайына байланысты. Инфекциялық аурулардың басқа аурулардан ерекшелігі оларды тірі қоздырғыштар тудырады.



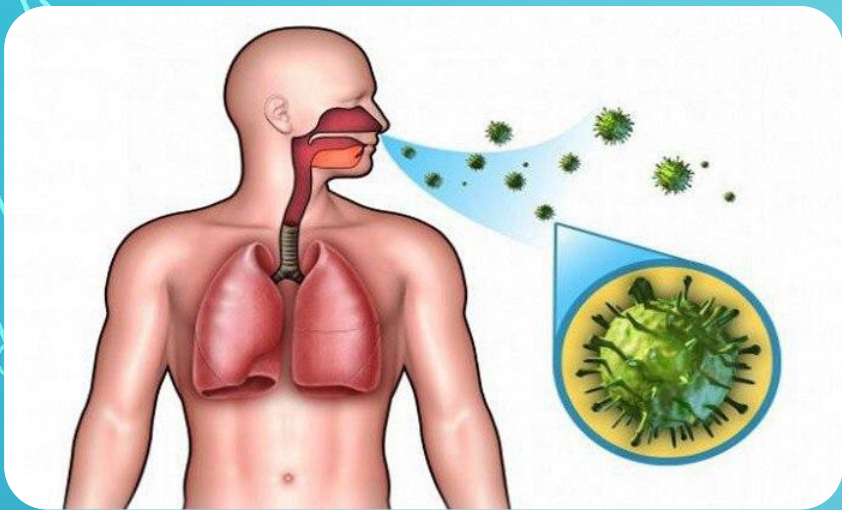
## • Денеге инфекцияның ену жолдары

Көп жағдайда микробтар адам денесіне зақымдалған тері мен шырышты қабықтар арқылы ауа-тамшылы, жанасу және имплантациялық жолмен енеді. Денеде микробтар енген жерден гематогенді және лимфогенді жолмен, тамырлар мен нерв бағаналарының, шандыр футлярларының, сіңір қынаптарының, қалыпты өзектердің (шап, сан өзектері және т.б.) бойымен, эпифасциальді және субфасциальді тарайды. Инфекция бір ағзадан екінші ағзаға жанасқанда көшуі мүмкін.

Ауруханалық хирургиялық инфекция - бұл хирургиялық стационарда ұзақ уақыт жатқан науқастарға жұғатын хирургиялық инфекция.

Микробтың денеге енген жерінде жергілікті қабыну үрдісі дамиды. Көп жағдайда қазіргі таңда іріңді инфекциялық аурулар тарайды.





МИКРОБТАРДЫҢ МАКРООРГАНИЗМГЕ ЕНУІ. МИКРОБТЫҢ ЕНУІ ЖӘНЕ ИНФЕКЦИЯНЫҢ КІРУ ЕСІГІНІҢ АУМАҒЫНДА АДАПТАЦИЯЛАНУЫ (ЛАТ. ADAPTATIO - БЕЙІМДЕЛУ), ЯҒНИ ЖҰҒУЫ (ИНФИЦИРЛЕНУІ), ЖӘНЕ ДЕ МИКРОБТАРДЫҢ МАКРООРГАНИЗМ ЖАСУШАСЫНА ЖАБЫСУЫ (АДГЕЗИЯЛАНУЫ) ИНФЕКЦИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТІҢ БАСТАЛУ СӘТІ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ. КІРУ ЕСІГІ – ОРГАНИЗМГЕ МИКРОБТАР ТҮСЕТІН АҒЗАЛАР МЕН ТІНДЕР. МИКРОБТАР МАКРООРГАНИЗМГЕ КӨБІНЕСЕ ЗАҚЫМДАЛҒАН ТЕРІ ЖАБЫНДЫЛАРЫ ЖӘНЕ ЗАҚЫМДАНБАҒАН ШЫРЫШТЫ ҚАБЫҚТАРДА ЖАБЫҚ

- Екінші саты - колонизациялау (лат. colonia - қоныстану) – кіру есігі аумағындағы тері жабындылары мен шырышты қабықтарда горизонтальды бағытта микробтардың жайылып қоныстануы. Инфекциялық процесс кезінде микробтар жасуша беткейімен горизонтальды бағытта таралуымен қатар макроорганизмнің асушалары мен тіндерінің ішіне қарай тереңдеп ене бастайды. Микробтардың макроорганизм жасушасының ішіне ену қабілеттілігін пенетрация деп атайды. Бұл кезде қолайлы жағдай туындаса, және де микроб метаболизмінің өнімдері, олардың ферменттері және токсиндері шығып жиналса, микробтар көбейіп, қоздырғыштың жаңа буындары пайда болады. Сонымен қатар макроорганизм жасушасының ыдырауы нәтижесінде пайда болған уытты өнімдері микроб енген және одан алшақтау жерлердегі ағзалар мен тіндерге зақымдаушы әсер етеді.





Үшінші саты - диссеминациялану (лат. disseminaze – шашылу, таралу), яғни микробтардың бірінші енген жерден айналасына, басқа аумақтарға таралуы және лимфа-гематогенді, бронхогенді, периневральді (жүйке бағаналары бойымен) жолмен жаңа жерге қоныстануы. Ол өз кезегінде инфекциялық процестің генерализациялануына, яғни организмде жалпы жайылуына әкеп соғады.

Үшінші саты - диссеминациялану (лат. disseminaze – шашылу, таралу), яғни микробтардың бірінші енген жерден айналасына, басқа аумақтарға таралуы және лимфа-гематогенді, бронхогенді, периневральді (жүйке бағаналары бойымен) жолмен жаңа жерге қоныстануы. Ол өз кезегінде инфекциялық процестің генерализациялануына, яғни организмде жалпы жайылуына әкеп соғады.

Бесінші саты – инфекциялық процестің аяқталуы және ақыры. Көбінесе макроорганизмнің санациялануы (ағылшынша: sanative – емдік, сауықтырушы), яғни организм микробтардан толық босанады және жаңа сапаға ие болып – иммунитет қалыптасады. Кейбір жағдайда инфекциялық процесс өліммен аяқталады. Микробпен макроорганизм арасында тепе-теңдік жағдай орнықса микробтасымалдаушылық қалыптасады.

- *Олардың жіктелуі:*

- арнайы емес инфекция (жедел, созылмалы);
- арнайы инфекция (жедел, созылмалы).

Арнайы емес инфекция микроорганизмдердің түріне байланысты аэробты және ірінді, таралуына қарай-жергілікті және жалпы (сепсис) болып ажыратылады.

Қазіргі таңда клостридиальді емес инфекцияның маңызы зор.

Микробтардың көпшілігі өзара қарым-қатынаста өмір сүреді (стафилококктар, стрептококктар, ішек таяқшасы және т.б.)- Анаэробтар мен аэробтардың ассоциясы да кездеседі, бірақ кейбір микробтар (көк ірінді таяқша) басқа микроорганизмдердің антагонисті болып табылады, олар сілтілі ортада тіршілік етеді. Әрбір микроорганизмнің өзінің тіршілік ету ортасы болады. Мысалы, стафилококк тері асты шелмайын жиі зақымдайды, стрептококк - шырышты және сірлі қабықтарды, анаэробтар - зақымдалған бұлшықет тінін, қан айналымы нашар тіндерді, менингококк - ми қабықтарын, гонококк - жыныс мүшелерін зақымдайды.

# ***Инфекцияның даму кезеңдері***

1. Инкубационды кезең
2. Продормальді кезең
3. Клиникалық кезең
4. Реконвалесценция кезеңі

- **Инкубациялық (жасырын) кезең** – зақымданған мерзімнен аурудың клиникалық белгісі(симптомдары) басталғанға дейін өтетін уақыт. Қоздырғыштың қасиетіне, макроорганизмнің иммундық статусына, макро- және микроорганизмнің өзара қарым-қатынас сипатына байланысты инкубациялық кезең бірнеше сағаттан бірнеше айға, тіпті жылға дейін өзгеріп отырады; Бұл кезең грипп ауруында 1-2 күн, ал көптеген инфекциялық аурулар үшін орташа 1-2

аптаны құрайды

**АУРУДЫҢ ЖЕДЕЛ КӨРІНІС КЕЗЕҢІ** – АУРУДЫҢ ӨРШУІ.

БҰЛ УАҚЫТТА АУРУДЫҢ ӨЗІНЕ ТӘН СИМПТОМДАР

ПАЙДА БОЛАДЫ: ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ҚЫЗБА,

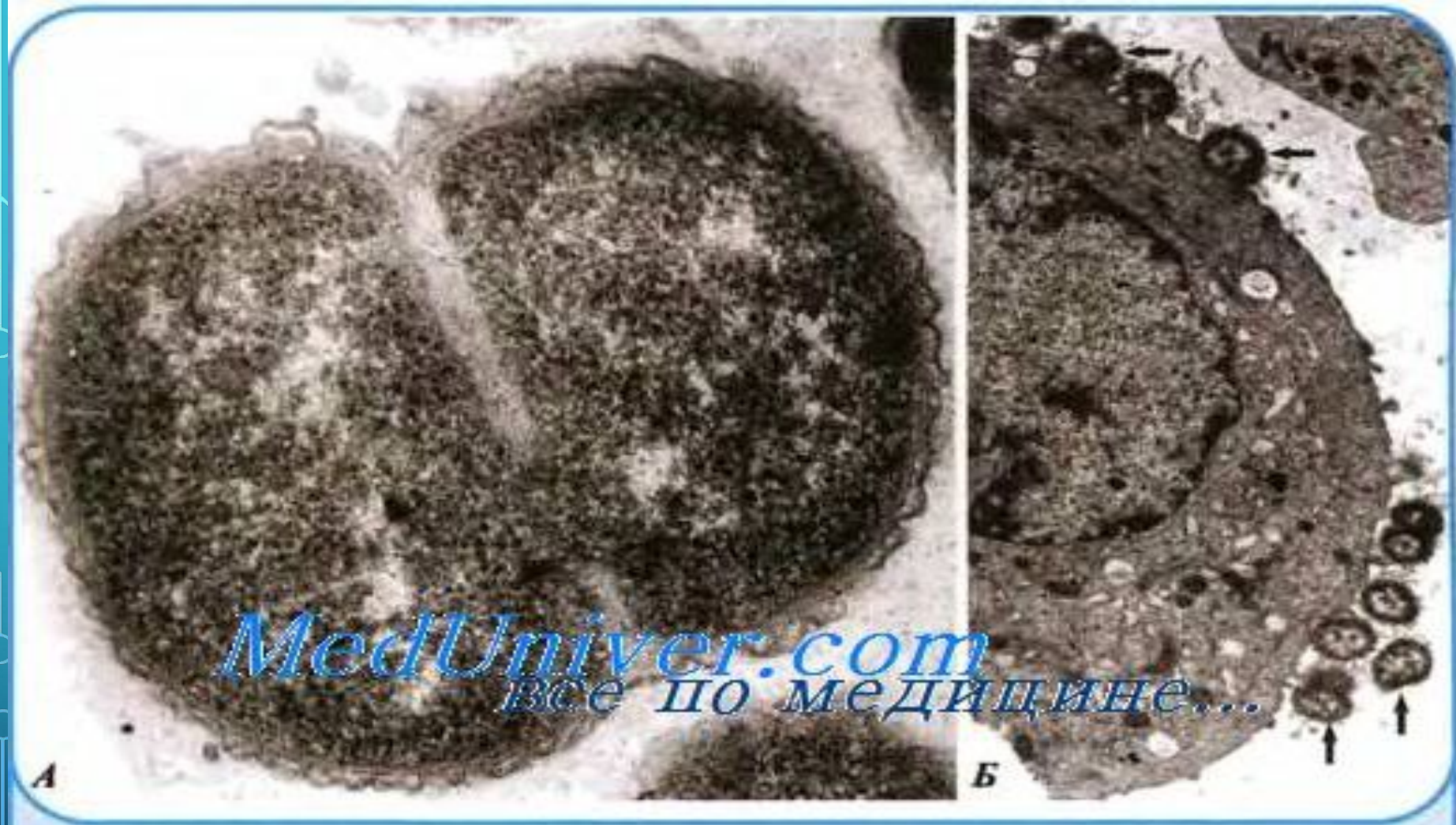
БӨРТПЕЛЕР, ЖЕРГІЛІКТІ ЗАҚЫМДАНУЛАР, ОЖЖ

БҰЗЫЛЫСЫ, ҚАН ҚҰРАМЫНЫҢ ӨЗГЕРУІ ЖӘНЕ Т.

Б.; БҰЛ КЕЗЕҢ ЕҢ ҚАУІПТІ КЕЗЕҢ ДЕП АТАЛАДЫ. БҰЛ

ӨЛІММЕН Н/Е ТОЛЫҚ ЖАЗЫЛУМЕН АЯҚТАЛАДЫ.

- ***Реконвалесценция кезеңі*** – типті симптомдар басылу және жоғалу кезеңі және клиникалық жазылу. Бұл кезеңде ағза қақырық тастау, зәр, нәжіс арқылы микробтан құтылады. Бұл кезең де басқа кезеңдер сияқты бірнеше апта, тіпті бірнеше айға созылуы мүмкін.



**Рис. 3.34 а, б.** Электронограмма ультратонких срезов гонококка: а) видна наружная мембрана клеточной стенки и бинарное деление гонококка; б) отделяемое уретры больного — гонококки на эпителиальной клетке (препараты Г. А. Дмитриева)

## • Ірінді инфекцияның диагностикасы

Диагнозды нақтылау үшін қолданылады:

1. Науқасты клиникалық тексеруден өткізу (шағымы, анамнез, ағзалар мен жүйелердің жалпы жағдайы). Қабынудың жергілікті белгілеріне, экссудаттың сипатына үлкен мән беріледі. Көбінесе, клиникалық зерттеулерге сүйене отырып, аурудың диагнозын және қоздыртан микробтың түрін анықтауға болады.
2. Микробиологиялық зерттеу микроорганизмнің түрін және оның антибиотиктерге сезімталдығын дәл анықтауға мүмкіндік береді. Кейде жағындыларды шұғыл цитологиялық зерттеуге жібереді, ол анаэробты микрофлораны анықтауға бағыттталып жүргізіледі. Тіндердегі қабыну үрдісінің дәрежесін гистологиялық әдіспен анықтайды.
3. Жалпы лабораториялық, биохимиялық және арнайы зерттеу әдістері қабыну реакциясының айқындылығын, іріңді интоксикацияның деңгейін, әртүрлі ағзалар мен жүйелердің токсикалық зақымдалу дәрежесін анықтауға мүмкіндік береді. Дененің қорғаныштық қасиетін бағалау үшін, науқастың иммундық жағдайын зерттейді.
4. Аспаптық тексеру әдістері - рентгенологиялық, ультрадыбыстық, эндоскопиялық, КТ және т.б. Олар тіндерде, қуыстарда және ағзаларда дамыған қабыну ошағының орналасу орнын анықтауға мүмкіндік береді.





## • Іріңді инфекцияны емдеудің жалпы қағидалары

Іріңді инфекцияны емдеу барысында жергілікті және жалпы ем жүргізіледі.

**Жергілікті емнің** негізгі әдісіне хирургиялық операция жатады. Онда өлі еттенген тіндерді кесіп алады, іріңді ошақты толық тіліп ашып, тазартады да, дренаждар қояды. Жергілікті консервативті емдеуде физикалық, химиялық және биологиялық антисептиктер қолданылады.



- **Іріңді инфекцияның жалпы емі**

**1. Антибактериальді ем-** антибиотиктер, сульфаниламидтер және басқа да микробтарға қарсы дәрілер тағайындалады.

Антибиотиктерді ішке, бұлшықетке, венаға, артерияға, сүйектің ішіне, лимфа тамырына, эндолюмбальді және әртүрлі қуыстарға (құрсақ, кеуде, буын қуыстарына) енгізеді. Бұл кезде антибиотикотерапияның барлық қағидаларын сақтаған жөн (мөлшерін, енгізудің арасындағы интервалды, емнің ұзақтығын, дамитын асқынуларды, дәрілердің токсикалық әсерін және т.б.)- Дисбактериоздың алдын-алу үшін, науқасқа антибиотиктермен қосып саңырауқұлақтарға қарсы дәрілер тағайындалады. Көбінесе, емдеу барысында, әртүрлі антибиотиктерді және басқа да микробтарға қарсы заттарды бірге енгізеді. Антибиотиктерді тағайындағанда науқастан бөлініп алынған микробтардың антибиотиктерге сезімталдығын ескеру қажет. Жаңадан шыққан кең спектрлі антибиотиктердің үлкен мөлшерін енгізгенде, науқастың иммунитеті де төмендейді, сондықтан олармен бірге иммундықжүйені дұрыстайтын дәрілерді де енгізу керек.

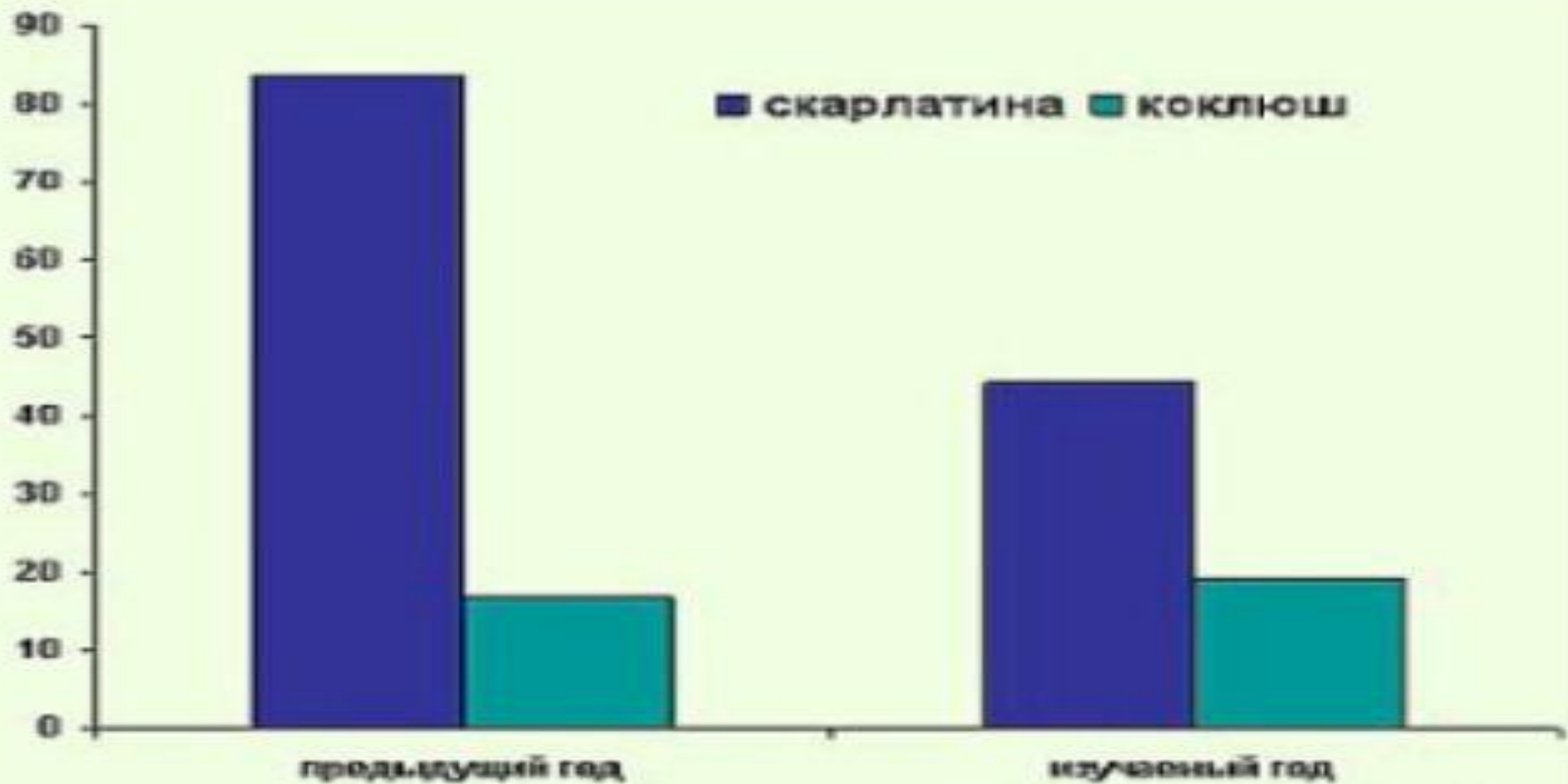


Диаграмма 3. Заболеваемость населения РФ скарлатиной и коклюшем за предыдущий и изучаемый годы (на 100 000 населения)

# Қорытынды

Инфекциялық процесс – соңғы нәтижесі инфекциялық ауруларға алып келетін сезімтал адам организмі мен белгілі бір жағдайы бар ортадағы патогенді микроорганизмдер қарым-қатынасы нәтижесінде пайда болған процесс. Бұл процестің жүруі микроорганизмнің патогенділік, вируленттілік, токсигенділік сияқты қасиеттеріне, ал макроорганизмнің ауруды қабылдау дәрежесіне байланысты болатын процесс. Инфекциялық аурудың пайда болу себептерін білу болашақ дәрігер үшін ауруды емдеуде өте маңызды.

1. Әділман Нұрмұхамбетұлы Патфизиология
2. Арықбаев Ү.Т. Микробиология және вирусология (жалпы бөлім).
3. Струков А.И., Серов В.В. Патологиялық анатомия (жалпы бөлім).
4. <http://www.mail.ru>
5. <http://www.google.ru>
6. <http://www.medicine.ru>
7. Рамазанова Б.А. “Жалпы микробиология”, Алматы, 2008 жыл