

“Астана медицина университеті” АҚ  
Эпидемиология және инфекциялық аурулар кафедрасы

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Эпидемиологиялық талдауда қолданылатын статистикалық  
әдістер

Орындаған: Үсен А.Р

Тексерген: Ильясов Б.Б

Топ: 322 ЖМ

Астана 2015ж

# Жоспары

## I.Кіріспе

- Ретроспективті эпидемиологиялық талдау.

## II.Негізгі бөлім

- Эпидемиологиялық әдіс
- Эпидемиологиялық талдауда статистикалық зерттеу әдісінің рөлі
- Статистикалық эпидемиологиялық белгілер

## III.Қорытынды бөлім

## IV.Қолданылған әдебиеттер

Ретроспективті эпидемиологиялық талдау (РЭТ) - бұл болашақта эпидемияға қарсы жұмыстарды жоспарлау үшін барлық қажетті мәліметтерді алуға диагностикалық әдістемелердің (логикалық және статистикалық) көмегімен жүргізілетін ұзақ уақыт аралығындағы эпидемиологиялық жағдайды зерттеу.

- РЭТ-дың мақсаты тұрғындарды эпидемияға қарсы қамтамасыз ету міндеттерін анықтау үшін қажетті мәліметтерді алу және аса маңызды инфекцияларды алдын алуға басты бағыттарды таңдау болып табылады.



# Ретроспективті эпидемиологиялық талдауды жүргізудің кезеңдері

- РЭТ-дың алғашқы кезеңі оның бағдарламасын түсініп және өңдеу болып табылады. Зерттеу бағдарламасы дегенімізді ретроспективті талдау кезінде міндеттерді және оны жүргізудің кезеңдерін анықтау деп түсіну керек.
- Талдаудың жеке бағыттарының көлемі қызмет атқаратын тұрғындар арасындағы эпидемияға қарсы жұмыстардың арнайы міндеттеріне, жұқпалы аурулар туралы ақпараттардың сипатына және мүмкін болатын себептеріне, әр түрлі тұрғындар топтары арасындағы эпидемиялық процеске әсер ететін факторлар мен жағдайлардың деңгейіне байланысты өзгеріп отырады.

Эпидемиология – бұл инфекциялық аурулардың туындау себебін, таралу заңдылығын зерттейтін және оларға қарсы күресіп, алдын алу жұмысын жүргізетін медицинаның бір саласы.

Эпидемиологияның дамуында 3 эра бар:

- санитарлық статистика
- инфекциялық аурулардың эпидемиологиясы
- барлық аурулардың эпидемиологиясы

*Санитарлық статистика* – бұл адам ауруының негізгі себебі анық болмағанда, оны миазм теориясымен байланыстырған: су, ауа және жердің залалды әсерінен улану. Аурудың таралуының алдын алу және ауру ошағына қарсы іс-шараларды ұйымдастыру үшін аурушандықты тіркеу қажет болды. Микробиология дамуымен қатар инфекциялық аурулардың эпидемиологиясы да дамыды. ХХ-шы ғасырдың ортасында эпидемиология енді барлық аурулардың дамуын және себептерін зерттей бастады. Бұл даму «қара жәшік» теориясы болып аталды, яғни ішкі әсері бар «кіріс» (вход)- деп қаралса, ал аурудың дамуын «шығыс» (выход)- деп қараған, бірақ объектінің ішінде болып жатқан процесс бізге беймәлім



*Эпидемиологиялық әдіс – эпидемиялық процестің себеп – салдарлы байланысын анықтауда пайдаланылатын әдістемелік тәсілдер мен амалдардың жиынтығы; басқаша айтқанда, ол – жұқпалы аурулардың пайда болу себептерін, берілу, таралу механизмдерін анықтау және эпидемиологиялық жағдайды бағалауда қолданылатын әдістердің жиынтығы.*

*Инфекция ошағын бақылау мен тексеру кезінде жиналған мәліметтерді эпидемиологиялық талдау мен құрастыру және мәліметтерді жан – жақты математикалық статистика әдістерімен тексеріп дәлелдеу эпидемиологиялық әдістің негізгі бөлігі болып саналады. Ол – қорытынды түрдегі эпидемиологиялық диагностика деп аталатын эпидемиологияның бір бөлігі.*

## Статистикалық зерттеу әдісі

Эпидемиологиялық жағдайды, атқарылатын эпидемияға қарсы және алдын алу шараларының тиімділігін сан арқылы бағалау. Сырқаттанушылық деңгейінің дұрыстық дәрежесін сандық бағалау, індетке қарсы және алдын алу шараларының тиімділігін анықтау, эпидемиялық процестің уақыт кеңістік бойынша дамуын бағалау, сонымен қатар құбылыстың себептік – салдар байланысының өзара қатыстылығын бағалау. Жиналған материалды статистикалық тексеруден өткізу әртүрлі құбылыстарға дұрыс баға беру үшін қажет, оның эпидемиялық процестің уақыт, кеңістік бойынша әртүрлі топтардағы (жасы, жұмыс стажы, кәсібі және т.б.) көрінісін, даму барысын бағалауда маңызы зор. Статистикалық толық қорытынды әдетте санмен (абсолюттік және салыстырмалы) сипатталады. Олар санды кесте, графикалық бейне, диаграмма, картограмма және басқа түрде көрсетіледі.

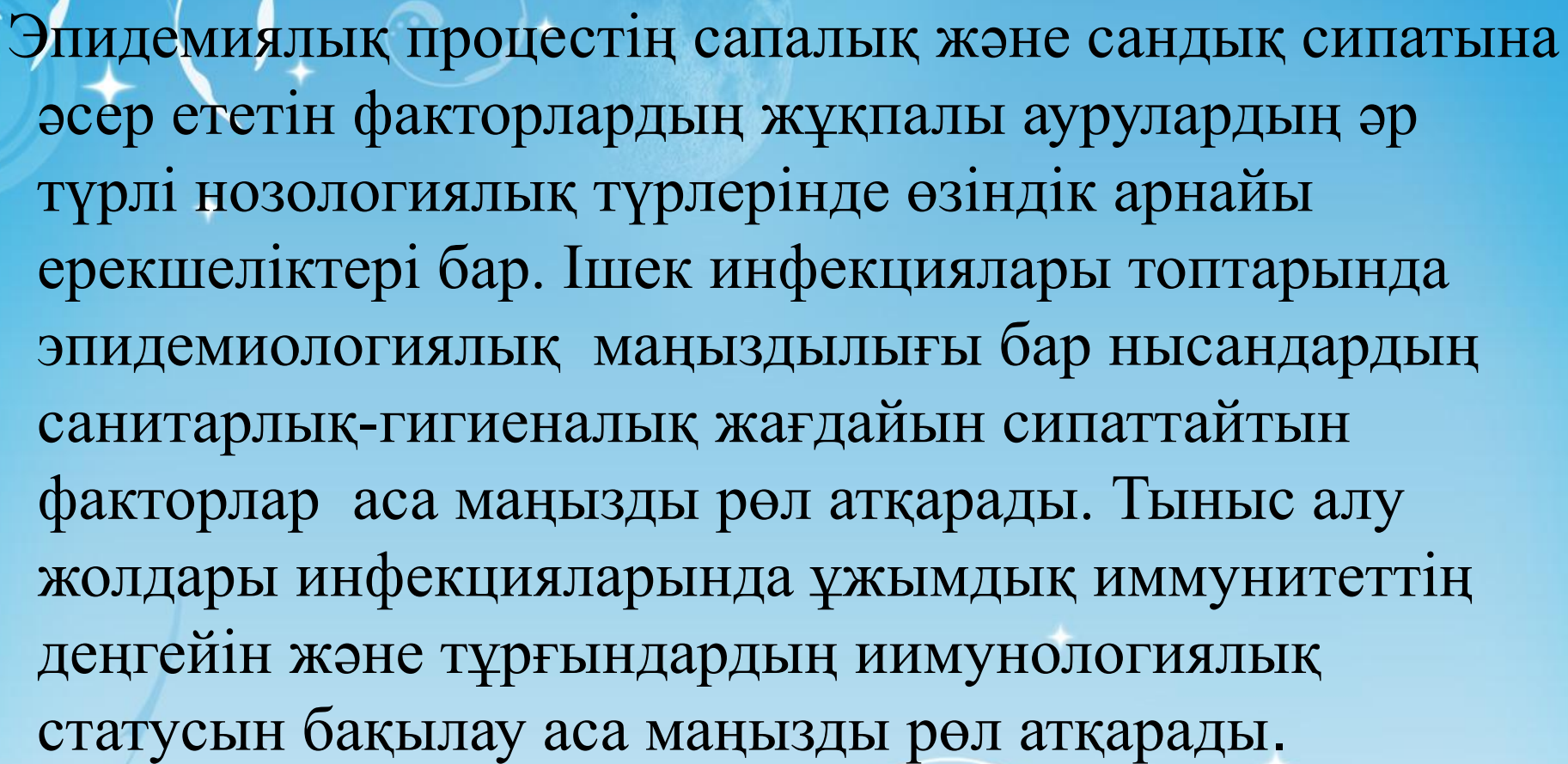


# Статистикалық эпидемиологиялық белгілер:

Сапалық

The diagram consists of a dark red rounded rectangular box at the top containing the text 'Статистикалық эпидемиологиялық белгілер:'. Below this box are two more dark red rounded rectangular boxes, one on the left and one on the right. The left box contains the text 'Сапалық' and the right box contains 'Сандық'. Two large, dark red curved arrows originate from the top corners of the top box and point towards the top corners of the two lower boxes, indicating a relationship or flow from the general category to the specific types.

Сандық



Эпидемиялық процестің сапалық және сандық сипатына әсер ететін факторлардың жұқпалы аурулардың әр түрлі нозологиялық түрлерінде өзіндік арнайы ерекшеліктері бар. Ішек инфекциялары топтарында эпидемиологиялық маңыздылығы бар нысандардың санитарлық-гигиеналық жағдайын сипаттайтын факторлар аса маңызды рөл атқарады. Тыныс алу жолдары инфекцияларында ұжымдық иммунитеттің деңгейін және тұрғындардың иимунологиялық статусын бақылау аса маңызды рөл атқарады.

- *Эпидемия барысының сандық белгісі*

*Сырқаттанушылықтың деңгейі (тасымалдаушылық, өлім – жітім, дерттік)*

*Осы көрсеткіштердің динамикасының өзгешелігі*

*Маусымдық көтерілулердің үдемелі қарқындылығына қоса, осы көрсеткіштердің жыл ішінде бөлінуінің өзгешелігі.*

*Ошақтылық ( пайда болу уақыты, бір уақытта пайда болған ошақтар саны, уақыт аралығында ошақтардың пайда болу динамикасы, жекелеген және көптеген аурулары бар ошақтарды бөлу).*



- *Эпидемия барысының сапалық белгілеріне:*

*Аймақ бойынша ( зерттеудің міндеттеріне байланысты әлемде, мемлекет ішінде немесе оның жеке аумақтарында, республикада, аймақта, ауданда және де жеке елді мекен ішінде)*

*Әр түрлі тұрмыстық, этникалық және халықтың басқа топтары бойынша науқастарды (тасымалдаушыларды, өлгендерді) бөлу жатады.*

*Қала және ауыл халқы арасында*

*Әр түрлі жас топтары бойынша ( 0-6 жас, 7-14 жас, 15-19 жас және ересектер)*

*Жынысы бойынша*

*Әр түрлі кәсіби топтар бойынша*

# Эпидемиологиялық зерттеу түрлері

Эксперименталдық

The diagram features two dark red rounded rectangular boxes on a light blue background with decorative floral patterns. The left box is labeled 'Эксперименталдық' (Experimental) and the right box is labeled 'Обсервациялық' (Observational). A large, thick, dark red curved arrow on the left side points from the top towards the experimental box. A similar large, thick, dark red curved arrow on the right side points from the top towards the observational box. A thin, light blue arrow points from the experimental box to the observational box, and another thin, light blue arrow points from the observational box back to the experimental box, indicating a reciprocal relationship between the two research methods.

Обсервациялық

**Обсервациялық зерттеуде** болып жатқан құбылыстарға ешқандай іс-әрекет жасамай, тек бақылау жүргізіледі . Ол 2 түрге бөлінеді:

**а) анализдік( сараптау) -** оған жағдай бақылау, когорттық зерттеу жатады. Этиология, себеп-нәтиже байланысы және болжам зерттеледі. Сол сияқты, ауру ағымына ешқандай іс-әрекет жасамай сырттай бақылау жасау арқылы гипотезаның орындалу мүмкіндігі бағаланады.

**б) сипаттау-** бір жағдайды сипаттау, бірнеше жағдайды сипаттау, көлденең зерттеу жатады. Аурудың дамуына бақыланбайтын факторлардың әсері зерттеледі. Әр түрлі гипотезалар жасалады.

### ***Жеке жағдайды сипаттау:***

- -емдеудің алғашқы сатыларында ғана қызығушылық тудырады
- -сирек кездесетін ауру кезінде ақпарат көзі болуы мүмкін

### ***Бірнеше жағдайды сипаттау:***

- - салыстыру топтарынсыз ашық зерттеу
- - емнің нәтижесі жөнінде жақсы сипаттама береді, бірақ оны дәлелдемейді
- -ауру ағымының заңдылығын оқытуға мүмкіндік береді
- -негізгі кемшілік – салыстыру тобының жоқтығы



**Экспериментальдық** клиникалық зерттеулер кісілерге жасалады.

Эксперименттің барлық шарттары хаттамада беріледі. Экспериментальдық клиникалық зерттеулер 2 -ге бөлінеді:

**1) Бақыланатын түрі- бақылау және тәжірибе топтары болады.**

Дәлелділіктің дәрежесін арттыру үшін бақылау тобындағылардың клиникалық нәтижесі тәжірибе тобының нәтижесімен салыстырылады.

**2) Бақыланбайтын түрі- бақылау тобы болмайды.** Ауру ағымы кезіндегі клиникалық ақпараттар жиналады

**Бақыланатын түрі 2-ге бөлінеді:**

а) рандомизирленбеген

б) рандомизирленген- бір жақты жасырын, екі жақты жасырын, үш жақты жасырын, мультицентрлік болып бөлінеді.

# Қорытынды

Эпидемиологиялық әдіс – эпидемиялық процестің себеп-салдарлы байланысын анықтауда пайдаланылатын әдістемелік тәсілдер мен амалдардың жиынтығы; басқаша айтқанда, ол – жұқпалы аурулардың пайда болу себептерін, берілу, таралу механизмдерін анықтау және эпидемиологиялық жағдайды бағалауда қолданатын әдістердің жиынтығы. Сонымен, эпидемиологиялық зерттеулерде статистикада қолданылатын жалпы қабылданған статистикалық көрсеткіштер қолданылады. Оның негізгілері абсолютті сандар, интенсивті көрсеткіштер және орташа шама болып табылады. Ерекшеліктеріне байланысты экстенсивті көрсеткіштерді, көрнекіліктің салыстырамалы санын, қарым-қатынас көрсеткіштері және стандартталған көрсеткіштер

# Қолданылған әдебиеттер

1. Әміреев С.Ә, Темірбеков Ж.Т. Эпидемиология. Т.1. Жалпы эпидемиология. – Алматы: Ғылым, 2000.- 551 б.
2. Әміреев С.Ә., Момынов Т.Ә., Черкасский Б.Л., Оспанов К.С. Жұқпалы аурулардың стандарттық анықтамасы және атқарылатын шаралар алгоритмдері. 1 т. Алматы, 2009.
3. Амиреев С.А. Эпидемиология. 2 т. Алматы, 2002.
4. Черкасский Б.Л. Руководство по общей эпидемиологии – М.:Медицина, 2001. – 560 с.