

Әсерге бағытталған эпидемиология

F.A.Iskakova

Задачи:

- Эпидемиологияның экспозицияға бағытталған түрлерін сипаттаңыз
- Экспозицияға бағытталған эпидемиологияның негізгі принциптері

Әсерге -бағдарланған эпидемиологияның түрлері

- 1 Әлеуметтік эпидемиология
- 2 Кәсіби эпидемиология
- 3 Экологиялық эпидемиология
- 4 Тамақтану эпидемиологиясы
- 5 Репродуктивті эпидемиология
- 6 Молекулалық эпидемиология
- 7 Генетикалық эпидемиология
- 8 Клиникалық эпидемиология
- 9 Фармакоэпидемиология

Әлеуметтік эпидемиология

Анықтама: Әлеуметтік эпидемиология - бұл денсаулықтың әлеуметтік таралуы мен әлеуметтік детерминанттарын зерттейтін эпидемиология бөлімі.

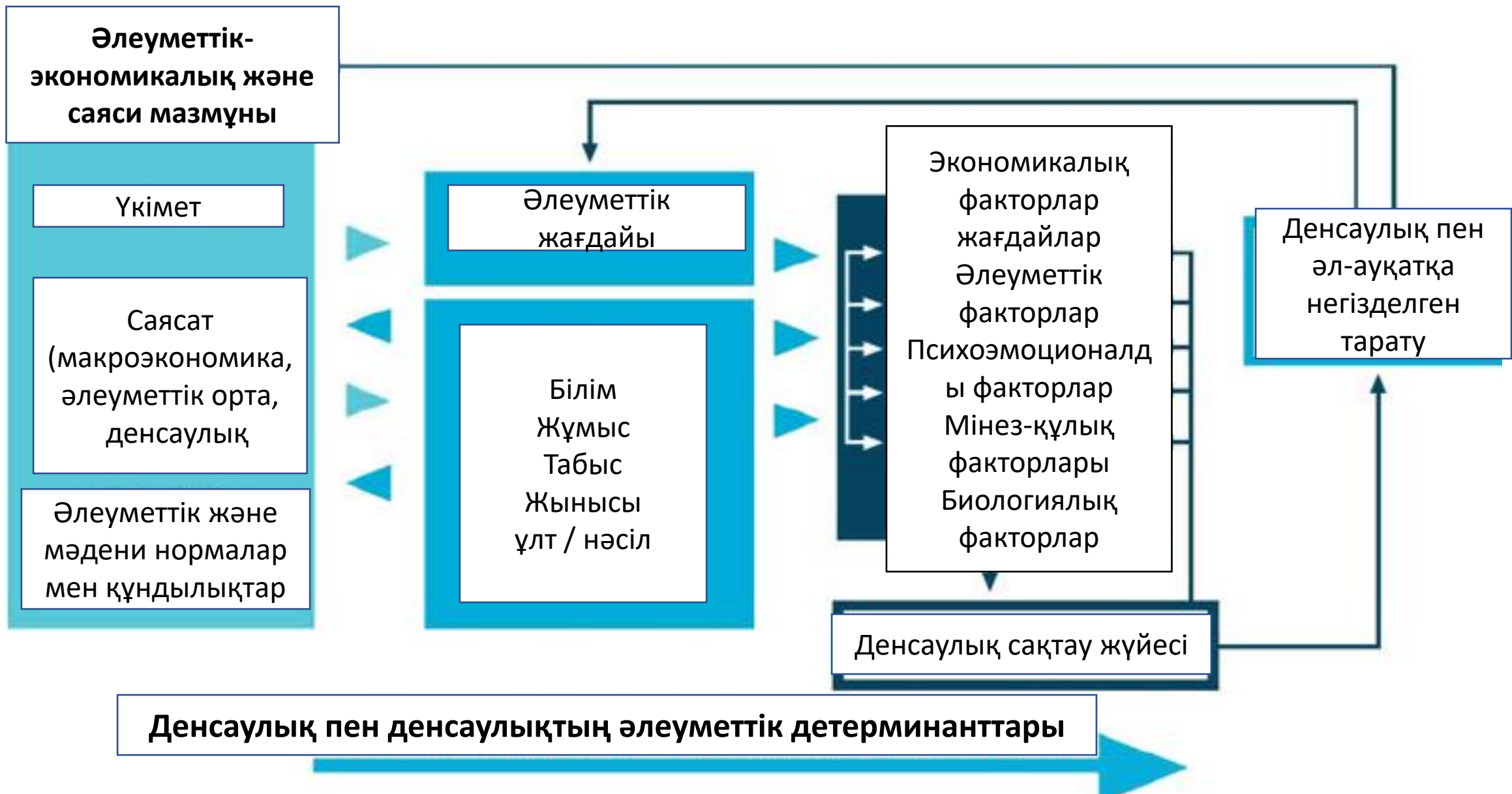
«Әлеуметтік» термині «индивидті» және әсіресе қоғамның жеке теорияларын салыстыру үшін қолданылады

- Әлеуметтік эпидемиология және аурудың таралуының әлеуметтік теориялары аурудың қоздырғышының индивидуалистік теорияларына негізделген индивидуалистік эпидемиологиядан өзгеше (Кригер, 2001).
- Әлеуметтік жағдай денсаулыққа әсер етеді деген идея жаңа емес.
- Жұмысшы сыныптардың антисанитариялық жағдайлары және толып кету, ылғал мен кір олардың өмір сүру ұзақтығының төмендеуіне ықпал етті (Чадвик, 1965).
- Әлеуметтік нормалар мен жағдайлар халықтың суицид қаупіне әсер етеді (Дюркгейм, 1897)

Денсаулықтың әлеуметтік детерминанттары

- Егер әлеуметтік орта денсаулықтың маңызды себебі болса, бұл денсаулықтағы әлеуметтік теңсіздік түрінде көрінуі мүмкін.
- Әлеуметтік ортадағы жоғары әлеуметтік-экономикалық мәртебесі бар және әлеуметтік-экономикалық ресурстарға көбірек қол жетімді адамдар денсаулығының жақсаруы мүмкін.
- Денсаулық сақтау саласындағы әлеуметтік теңсіздік көптеген елдерде өлімнің және сырқаттанушылықтың көптеген себептері, сондай-ақ көптеген жас топтары үшін құжатталған.
- Әлеуметтік-экономикалық жағдайы төмен адамдар денсаулыққа бейім және өмір сүру ұзақтығы аз.
- 1-суретте әлеуметтік-экономикалық және саяси контекст теңсіздіктің құрылымдық детерминанттарына әсер етеді (әлеуметтік класс, жыныс, нәсіл, білім), бұл өз кезегінде адамдардың өмір сүруіне, жұмыс жасауына, өсуіне әсер етеді, бұл біркелкі бөлінбеуге әкеледі. халықтың денсаулығы.

Денсаулықтың әлеуметтік детерминанттары



Әлеуметтік детерминанттар

• Медициналық мінез-құлық факторлары:

Шылым шегу

Алкоголь

Дәрі-дәрмектер

Анаболиктер



Өкпе қатерлі ісігі
ӨСІП



10% ересектерде
Психологиялық бұзылулар
Депрессия
Жол-көлік оқиғалары
Ақыл-ойдың төмендеуі



33% ересектерде
Психикалық бұзылулар
Депрессия
АҚТҚ



Кардиомиопатия
Остеопороз
Гипертония
Диабет
Депрессия и др.

Жыныстық қатынас



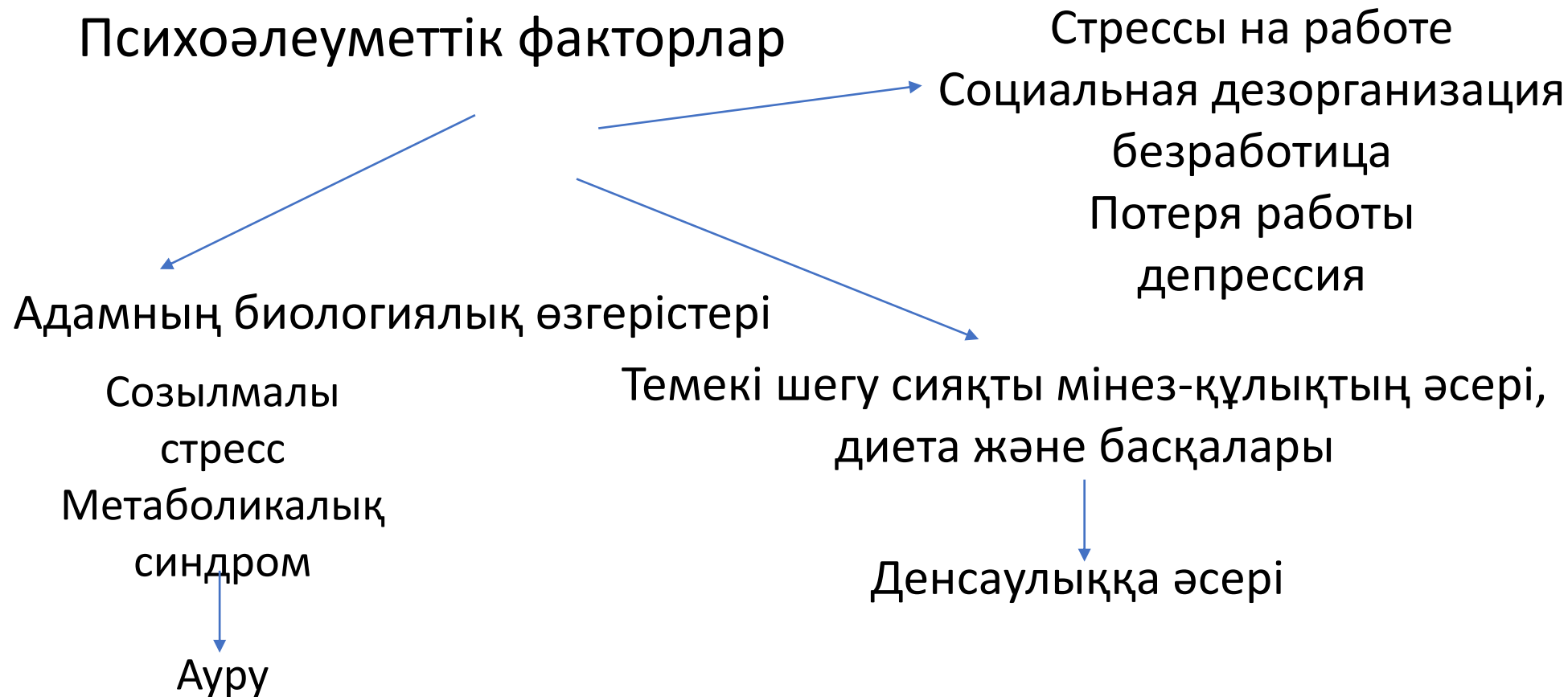
70% 19 жасқа дейін қыздардың және 80% ұлдардың
жыныстық қатынасқа түседі
Жасөспірімдердің жүктілігі
250 000 бала 15-19 жас аралығындағы қыздардан туған
70% -ы 15-19 жас аралығындағы жалғызбасты
аналардың

Жыныстық жолмен берілетін инфекциялар



Адамнын папиллома вирусы
Сифилис
Гонорея
ВИЧ
Хламидии

Әлеуметтік детерминанттар



Әлеуметтік детерминанттар популяцияда ауруға сезімталдықты тудырады

Әлеуметтік детерминанттардың әсерін өлшеу

- Әлеуметтік факторлар (әсер) мен нәтижелер (ауру) арасындағы байланыс
- Әлеуметтік-экономикалық факторлардың аралас әсері
- Әлеуметтік-экономикалық жағдайды (ЕРА) жалпы бағалау және адамдардың әр түрлі топтарындағы ЕРА өлшеу
- Оқу деңгейі
- Табыс, байлық және активтер - бұл еңбек нарығындағы жағдайдың жақсы көрсеткіштері
- Материалдық өмір деңгейі:
 - - жанама: автокөлікке, үйге, тауарларға меншік құқығы
 - тұтынушылық тұтыну және т.б.
- Кәсіп - бұл адамның өміріндегі артықшылықтар мен кемшіліктерді жинақтаудың негізгі ауыспалы мәні
- Мамандықты адамның негізгі ресурсы (**білім**) маңызды сыйақы (**табыс**) болатын құрал ретінде қарастыруға болады.

Ең жақсы денсаулық шаралары

- Денсаулыққа байланысты өмір сапасы денсаулықтың, физикалық функцияның, әлеуметтік функцияның, эмоционалды немесе психикалық күйдің, симптомдар мен әл-ауқат сезімдерінің субъективті бағаланған көрсеткіштерін біріктіреді.
- DALYs немесе мүгедектікке бейімделген өмір сүру жылдары «салауатты өмір сүру жылы» деп белгіленеді. Халықтың немесе аурудың ауыртпалығы бойынша ДАЛИ - бұл қазіргі денсаулық жағдайы мен аурусыз немесе егде жастағы мүгедектікпен өмір сүретін халықтың денсаулығының идеалды жағдайы арасындағы айырмашылық.
- QALYs - сапалы өмір сүру жылдары
- YLL – мүмкін өмір сүру жылдарынан айырылуы мүмкін
- мерзімінен бұрын өлім
- YLD – мүгедектікке байланысты жоғалған жылдар

DALYs, YLL и YLD

DALYs - ауру немесе денсаулығы үшін денсаулығы немесе оның салдарымен өмір сүретін адамдар үшін мезгілсіз өлімге және мүгедектікке байланысты (YLD) жоғалған жылдарға байланысты өмірдің жоғалған жылдарының сомасы ретінде есептеледі:

$$\mathbf{DALY = YLL + YLD}$$

YLL Белгілі себептер бойынша, жасына және жынысына байланысты өлім жасында өмір сүрудің орташа ұзақтығына көбейтілген өлім санына сәйкес келеді:

$$\mathbf{YLL = N \times L}$$

N = өлім саны, L = өлім жасындағы өмір сүру ұзақтығы

YLD – бір кезеңдегі ауру саны аурудың орташа ұзақтығына және аурудың ауырлық дәрежесін 0-ден (денсаулықтың жақсы деңгейіне) 1-ге (қайтыс болғанға) дейінгі шамаға көбейтіледі.

$$\mathbf{YLD = I \times DW \times L}$$

I = оқиғалар саны, DW = мүгедектік деңгейі, L = ремиссия немесе өлім алдындағы аурудың орташа ұзақтығы (жылдармен)

Зерттеу әдістері

- Сәйкестік индексі, Оукс и Джонсон, 2006
- In vivo тәжірибелерінде және инструменталды айнымалыларда, Глимор, 2006
- Қоғамдық бақылаудағы сынақтар, Ханнан, 2006
- Құнарлылықты когорттық зерттеу - популяцияның кең өкілдік зерттеулері
- Интервенция және еларалық салыстырмалы зерттеулер : *мысалы теңсіздік, салық салу, кіріс*

Кәсіби эпидемиология

- Кәсіби эпидемиологияның мақсаты: оларды жою үшін араласу мақсатында халық арасында аурулардың себептерін анықтау; алдын алу - түпкі мақсат
- Жұмыс ортасына байланысты аурулар мен жарақаттарды жүйелі зерттеу (Cheskoway соавт. 2004)
- Гиппократ өмір салты мен тұрғындар мен пациенттердің қоршаған ортасының сипаттамалары туралы жазды
- Де Морбис Artificum кітабында кәсіптік аурулар мен олардың себептері туралы алғашқы жүйелі сипаттама, Рамисини, 1964 ж
 - тұщы судағы жаралардың әртүрлі сипаттамалары және теңіз балықшылары
 - тас қалаушылардағы силикоз, әйнек қабаттарындағы көру қабілетінің бұзылуы
 - сынапқа ұшыраған жұмысшылардың арасында неврологиялық бұзылулар

Цель профессиональной эпидемиологии

- Балықшыларда цинга (1753), мұржаны сыпырудағы скаротин қатерлі ісігі (1775), кеншілердегі өкпе обыры (1879) және т.б.
- Жаңа кәсіби қауіптер 1900 жылдары пайда болды, бұл кезде когортты зерттеу (Долл, Кейс, 1952-1954) пайда болды, кәсіби эпидемиология пән ретінде пайда болды
- Өндірісте жұмыс істейтін жұмысшылар арасында резеңке, қуық ісіктері өндірісі, Бирмингем, Англия, 1975 ж
- Резеңке өндірісінде жұмысшыларда карциноген 2-naphthylamine әсер ету (Кейс және Хоскер, 1954)
- «Кәсіптік қауіптер» нақты қоздырғыш факторларын анықтау бойынша алдын-алу шаралары
- Кәсіптік қауіптілікке реттеуді бақылауды дамыту

Кәсіби эпидемиология әдістері

- Когортты зерттеу
- Істі бақылау
- Көлденең зерттеу
- Кәсіби эпидемиологтар мен өндірістік гигиенисттер әсер ету матрицалары түріндегі әсер етуді сандық және сапалық әдістерін, сараптамалық бағалауға арналған арнайы модульдерді жасады

Исследование случай-контроль

- көп орталықты
- ларингиальды қатерлі ісік пен гиперфарингеальді қатерлі ісік пен темекі шегу, алкоголизм, тамақтану, әдеттер және кәсіптік факторлар арасындағы байланыстар (Туйн соавт. 1988 ж.)
- Италия, Франция, Испания және Швейцарияда 6 орталық
- кәсіби тарих, өмір факторлары - топтарда сұхбат жүргізу кезінде істер мен басқару элементтері
- жұмыс тәжірибесі, жұмыс ерекшеліктері, ұйымның қызметі, нақты өнімдер өндіріс
- 1,080 іс және 2,176 басқару элементі кодталған
- алкогольді темекі шегумен OR байланысты екі жолмен табу:
біріншісі - 156 кәсіп және 70 өндіріс түрі, оларда 9 кәсіп болған анықталды
екіншісі - ұмыстағы және қызметтегі әр комбинацияны санаттарға бөлу үшін жұмыста болу матрица құру, ықтималдылық деңгейі, қарқындылығы және 16 кәсіби агент әсер ету жиілігі шарттары ларингиальды қатерлі ісік ауруымен байланысты екендігі дәлелденді
- JEM сезімталдығы мен ерекшелігі бойынша агент болды
- Кросс-секциялық зерттеулер
- Экспозицияны жұмыстағы матрицалар ретінде бағалаудың сандық және сапалық әдістері, мамандарды бағалауға арналған жұмыс сұрақтары модулдерін кәсіби эпидемиологтар мен өндірістік гигиенисттер жасаған

Таблица. Validation of the job exposure matrix (JEM) of the IARC case-control study on laryngeal and hypopharyngeal cancer: % of jobs entailing an exposure to specific agents according to an expert's assessment compared with the results from the JEM

JEM categories of intensity/probability of exposure								
Agent	N of job periods	1	2	3a	3b	3c	4	5
Asbestos	3220	96	83	79	73		68	
Solvents 1	2712	96	92	89	70	47	58	16
Solvents2	929	87	83	62	67	35	37	9
Formaldehyde	884	75	90	59	47	50	29	-d
Wood dust	863	95	-d	50	50	-d	8	0
PAH	2571	98	68	88	85	98	74	39

OR өлім туралы зерттеулер

- Істі бақылау, Miettinen and Wang, 1981.
- Экспозицияға байланысты және экспозицияға байланысты емес өлім салыстырылады, ал бақылау өліммен байланысты, болжанбаған экспозициямен байланысты.
- Кең ауқымды өлім-жітімді зерттеуде сәулелендірілген жұмысшылар арасында зерттелетін аурудан қайтыс болу деңгейі бақыланатын популяция үшін есептелген тиісті көрсеткішпен салыстырылады (өлімнің кеңейтілген коэффициенті)

Кәсіби эпидемиологияның мәселелері

- **Әсер мөлшерінің қатынасы – жауап**

- Әсер ету ұзақтығымен, интенсивтілігімен, жиынтық деңгейімен өлшенеді, ауру механизміне, әсер етудің дамуы мен барысына байланысты

- кумулятивтік әсер - бұл бірнеше аурулар үшін өлшенетін қарқындылық пен ұзақтығының салдары, мұнда тәуекел әсер ету мөлшеріне тікелей пропорционалды.

- қызмет ету мерзімі кумулятивті әсердің сенімді көрсеткіші

- Тәуекел мөлшерін талдауды қолданудың 3 себебі - жауап:**

- уақыт өте келе өндірістік қауіптер, әсіресе жұмыс орны

- Брэдфорд Хиллдің критерийлері деп аталатын кәсіптік қауіптер

- денсаулыққа әсерді бағалауға бағытталған, әулетке әсер ету тәуекелін бағалау сатыларының бірі болып табылады.

- жаңа саясат пен технологияларды өзгертетін қоршаған ортаға және кәсіпке әсер ету.

Проблемы профессиональной эпидемиологии

- Ұқсас жағдайлардан күтілетін жалпы сипаттамалары бар ішкі салыстыру топтарына қатысы, араласуы, денсаулыққа тиімді әсері (Фокс және Кэллер, 1976):
 - «сау жалдау әсері» - ұзақ мерзімді жұмысқа байланысты сау қызметкердің өмір сүруінің әсері (Arrighi, Hertz- Piccioto, 1994)
 - мамандық түріне, жалпы әлеуметтік жағдайларға байланысты
- Кәсіби эпидемиологиядағы экспозиция туралы мәліметтер сапалық немесе жартылай сандық көрсеткіштер ретінде жинақталған
 - қарқындылық пен матрица шкаласына әсер ету ықтималдығының көрсеткіштері
 - егер сандық ақпарат болса, кумулятивті әсер етуі мүмкін әр зерттеу үшін бағаланады
 - Категориялық талдау кезінде экспозициялық айнымалы кесілген нүктелер негізінде белгілі санаттарға бөлінеді
 - экспозиция - экспрессия (жиынтық экспозиция) терминімен тұрақты регрессиялық модель

Алдын алу

- Эпидемиологиялық зерттеулердің нәтижесі мен кәсіби профилактикада қолданылуы алдын-алу шараларын жасау болып табылады
- Алғашқы алдын-алу салалық деңгейде гигиенаның негізгі стратегияларын қолдануға негізделген:
 - агенттерді ауыстыру, қауіпті төмендету
 - толығымен жабық технологиялық процесс
 - Зиянды заттардың мөлшерін азайту арқылы әсер етуді қатаң бақылау жеке қорғаныс құралдары, тазарту әдістері
- Ықтимал әсер ететін жұмысшылар санын және олардың әсерін азайтыңыз
- Қоғамдастық пен ел деңгейінде. Бастапқы алдын-алу профилактикалық шараларды қолдану ережелерін қабылдауды қамтиды
- Денсаулық сақтау саласындағы шешімдер қабылдау үшін кәсіби эпидемиология ережелерін енгізу кеңеюде: тәуекелдерді бағалауға арналған материалдар, кәсіби кеңестер және нәтижелерді қоғамнан экстраполяция.

Экологиялық эпидемиология

- Адамның қоршаған ортасы - бұл, әсіресе, біреудің немесе бір нәрсенің өмір сүруіне немесе дамуына әсер ететін айналадағы заттар, жағдайлар немесе әсерлер жиынтығы (Webster энциклопедиясы)
- Экологиялық эпидемиология - бұл адамның денсаулығына физикалық, биологиялық және химиялық экологиялық факторлардың әсерін зерттеу. Қоршаған ортаға ұшыраған белгілі бір популяцияны немесе қауымдастықтарды зерттей отырып, экологиялық эпидемиология физикалық, биологиялық және химиялық факторлар мен адам денсаулығы арасындағы байланысты анықтауға тырысады.
- Бұл идея жаңа емес ... тіпті Гиппократ «De aere aquis locis» немесе Аристотель қалаларды зиянды ортада тұрғызбауды, адамдардың әл-ауқатын нашарлатпау үшін ауа мен суды таза ұстауды ұсынды.
- 500 жылдан астам уақыт бұрын, Германияның Саксониядағы Шнайберг ауылының айналасында ежелгі кен өндірісі аймағында «минаның ауасы» мен ауру белгілері мен ерте өлімнің арасындағы байланыс туралы алғашқы бақылаулар жасалды.
- Лондондағы тырысқақ ауруын зерттеу, экологиялық эпидемиологияның классикалық мысалы

Экологиялық эпидемиология туралы түсінік, 4 қадам

- Қауіпті сәйкестендіру: агент қолайсыз әсерлер тудыруы мүмкін бе?
- Әсерді бағалау: Қандай әсер тиісті жағдайларда сезіледі немесе күтіледі?
- Әсер - бағалау: Адамдардағы әсер ету мен нәтиженің байланысы қандай?
- Тәуекелдік сипаттамасы: Берілген популяциядағы қолайсыз әсерлердің жиілігі мен ауырлығы қандай?

Қоршаған ортаның токсикологиясы

- Экологиялық токсикология саласында өндірістік және ауылшаруашылық химикаттардың адам денсаулығы мен қоршаған ортаға әсері зерттелуде.
- Мұны бағалау үшін қолданылатын процесс тәуекелдерді бағалау деп аталады.
- Тәуекелді бағалау - бұл оқиғаның ықтималдығын және уақыт өткен сайын жағымсыз әсерлердің көлемін анықтау үшін математикалық теңдеулер мен ғылыми ақпараттарды (мысалы, денсаулық және қоршаған орта) пайдаланатын талдау.
- Тәуекелді бағалау процесі 7 in vitro қадамдардан тұрады және экспозиция қарқындылығы шеңберіндегі жануарларға арналған эксперименттер,
 - NOEL-ге әкеледі (әсер деңгейі байқалмайды)
 - және ADI (тәуліктік рұқсат етілетін доза)оған сәйкес қауіпсіздік коэффициенті кіреді ... 10. 100 және одан жоғары

Экологиялық эпидемиологиядағы әдістемелік мәселелер

- Дизайнды стандарттауды зерттеу
- Үлгі мөлшері
- Оқуды таңдау
- Оқу орнын таңдау
- Тәуекел коэффициентін өлшеу: техникалық әдістер, статистикалық әдістер

Әсер-әффект қатынасы

Қысқа мерзімді әсер ету / қысқа мерзімді әсер

Қысқа мерзімді әсер ету / ұзақ мерзімді әсер

Ұзақ экспозиция / ұзақ мерзімді әсер

Мысал

Қозғалысқа байланысты - жедел тыныс белгілері
Түтінге ұшырау - созылмалы респираторлық аурудан болатын өлім

Атом бомбасының салдары - қатерлі ісік
ластанған тамақ - SARZ, тамақ токсикоинфекциясы

Радонға әсер ету - өкпе рагы

[Балалар аллергиясы. Иммунол.](#) 2014 Oct;25(6):558-64. doi: 10.1111/pai.12271.

Балалардағы астманың әртүрлі кіші түрлеріндегі қауіп факторлары мен астма белгілерін бақылау

[Nordlund B](#)¹, [Melén E](#), [Schultz ES](#), [Grönlund H](#), [Hedlin G](#), [Kull I](#).

КІРІСПЕ: Бронх демікпесінің қауіп факторлары туралы шектеулі түсінік бар, және тек бірнеше зерттеулер мектеп оқушыларында астма кіші түрлерімен байланысты факторлардың жалпы көрінісін берді. Бұл зерттеудің мақсаты жасөспірімге дейінгі астма түрімен байланысты қауіп факторлары мен астма бақылау белгілерін бағалау болды.

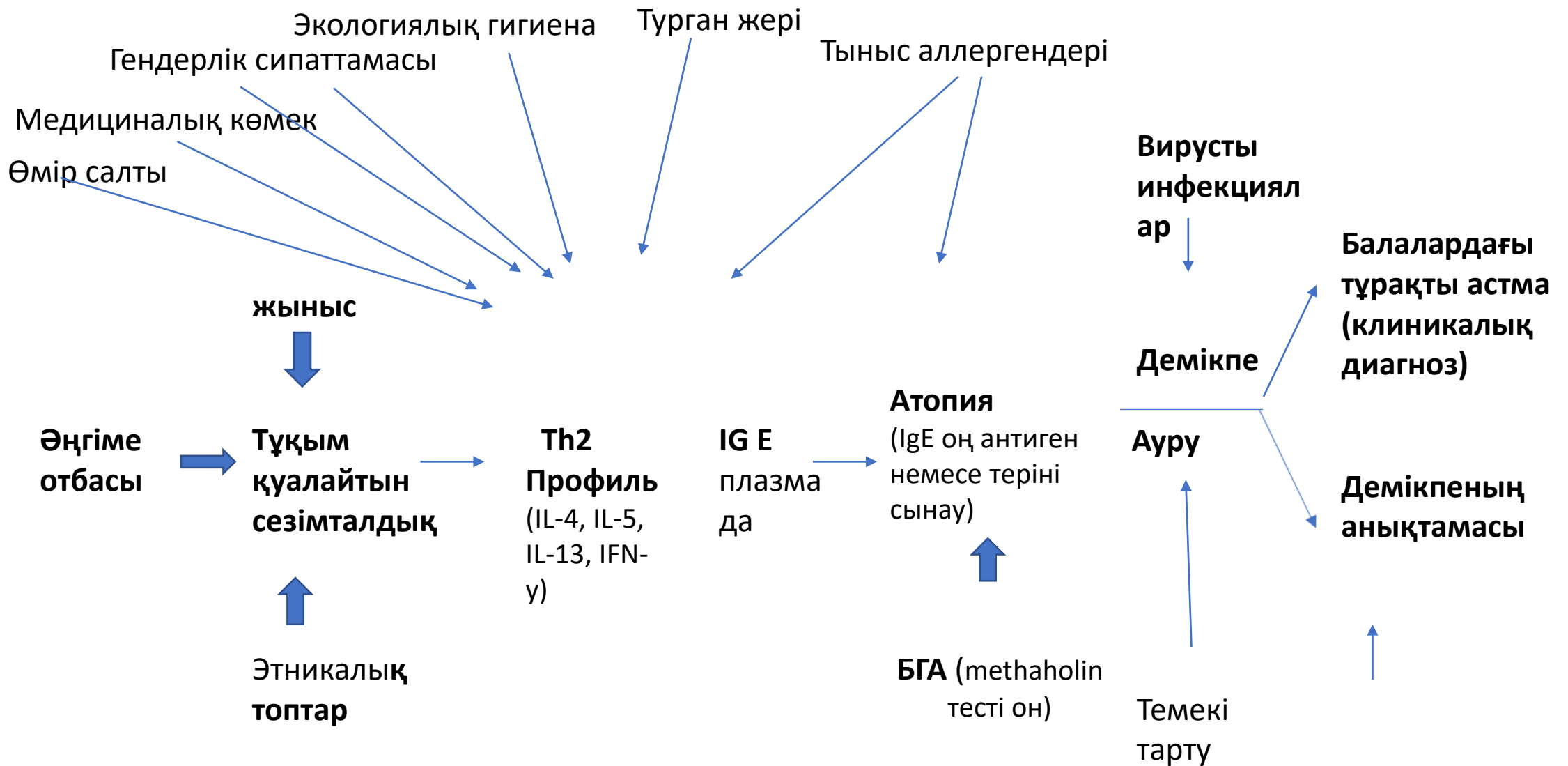
ӘДІСТЕРІ: АТА-АНАЛЫҚ САУАЛНАМАЛАРДЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП, 30 ЖЫЛ ІШІНДЕ ШВЕДТЕРДІҢ ТУЫЛҒАН КОГОРТТАРЫ 12 ЖЫЛ БОЙЫ БАҚЫЛАНДЫ. 8 ЖАСЫНДА ӨКПЕ ҚЫЗМЕТІН, АЛЛЕРГИЯЛЫҚ СЕЗІМТАЛДЫҚТЫ (IGE > 0,35 КУА / Л) ЖӘНЕ ДЕНЕ САЛМАҒЫНЫҢ ИНДЕКСІН (BMI) БАҒАЛАЙТЫН КЛИНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ЖҮРГІЗІЛДІ. БАЛАЛАР ҮШ КІШІ ТҮРЛЕРГЕ ЖІКТЕЛДІ: ӨТПЕЛІ АСТМА - 4 ЖӘНЕ 8 КЕЗІНДЕГІ АСТМА, БІРАҚ 12 ЖАСТАН (N = 71), КЕШ БАСТАЛҒАН АСТМА - АСТМА 12 ЖАСТА, БІРАҚ ЕРТЕРЕК ЕМЕС (N = 103) ЖӘНЕ ТҰРАҚТЫ АСТМА - АСТМА 4, 8 ЖӘНЕ 12 ЖАСТА (N = 125).

НӘТИЖЕЛЕР: ИМТ-нің 8 жылдығы (> 85-процент), сенсibiliзация және постдом астмиясының астындағы сенсациялау (p < 0,05). Перспективалар, жұмыссыздық және өмірлік факторлар сияқты қауіпті факторлар (p < 0,05). Ұзақ уақытқа созылған термостатикалық терапия, егер сіз экзема мен ринитке арналған экзема мен ринит және экзема мен атопичниктер туралы білмесеңіз, онда сізде термостатикалық емес (p < 0,05). Для персистирующей астмы симптомы изменились 8-ден 12 жасқа дейін, меншим количественных симптомов, меншим использованием лечебных препаратов және мен хрипоммен 12 жыл (p < 0,05).

ҚОРЫТЫНДЫ : Астманың түрлері мен демікпе бақылауының белгілері арасында қауіп факторлары әр түрлі, жасқа дейінгі және жасөспірім жасына дейін өзгереді.

© 2014 John Wiley & Sons A/S. Published by John Wiley & Sons Ltd.

KEYWORDS: Аллергическая астма, контроль астмы; когорта новорожденных; ИМТ; дети; дизайн популяционного исследования; ринит; факторы тәуекел; симптомы



Потенциальды фактор тәуекелі және маркеры ассоциируются развитием персистирующей детей: Т-хелпер клетки, IL интерлейкин, IFN-γ – гамма интерлейки, BHR бронхтың гиперактивтілігі, Джонсон және басқалар, 2002 ж.

Тамақтану эпидемиологиясы

Тамақтану эпидемиологиясы - бұл адамдардың тамақтану тәртібінің таралуы мен өзгеруін зерттейтін және бұл мінез-құлықты денсаулық салдарымен байланыстыратын ғылым.

Міндеттері:

- денсаулыққа әртүрлі әсерлердің пайда болуындағы тамақтану факторларының рөлін түсіну
- экспозиция мен нәтиженің байланысын зерттеңіз
- Семіздікті анықтауға арналған әл-ауқат, ауру, ауру белгілері, метаболизмнің бұзылуы, дене салмағының индексі (BMI)
- Тағамдық әсерлері: тамақтану немесе тамақтану тәртібі (тұтыну, әдеттер, білім, көзқарас), биохимиялық көрсеткіштер, дене құрамы немесе тамақтанудың клиникалық белгілері
- Тамақтану эпидемиологиясының принциптері:
 - Тамақтанудың нашар қаупі бар адамдарды анықтау
 - Тәуекелге ұшыраған халықтың үлесі

Эпидемиологиялық зерттеудің міндеттері

Азық-түлік әсерін өлшеу:

- Халықтың саны
- Тамақтану жазбалары
- Тамақты еске түсіру: сұхбаттасушы 24 сағат бойы басқарады
Интернет - тәулік бойы шолу
- Диеталық әдіс
- Азық-түліктің жиілігі туралы сауалнама (FFQ): дәстүрлі, тағамға бейімділік сұрақтары (FPQ)

Азық-түлік бақылаушылары, Интернетке негізделген сауалнаманың нұсқасы (FFQ), FPQ және бақылаушылар

- Тағамның биомаркерлері
- Тағамдық әсерлері
- Тамақтану әдетін өлшеу

Қоғамдық денсаулық сақтау тәжірибесіндегі тамақтану эпидемиологиясы

- Тамақтану саласындағы зерттеулер: халықтың қалыпты тұтынуын есеп
- Нақты топтардағы тамақ әсерін өлшеу
- Халықтың тамақ тұтынуын бағалау бойынша ұсыныстар
- Тұтыну деректерінің төмендеуінің әсері
- Басқа аймақтардағы интрессоналды өзгергіштіктің салдары

Репродуктивті эпидемиология

Репродуктивті эпидемиология - репродуктивті денсаулық мәселелерін зерттейтін ғылым: түсік түсіру, бедеулік, туа біткен ауытқулар, уақыт

Оқу дизайны:

- Үштік жағдай - ата-аналар
- Жүктіліктің сипаттамасы: жүктіліктің клиникалық және биохимиялық шаралар, гестациялық жас (ТТП), егіздер
- Репродуктивті қолайсыз нәтижелерді өлшеу: өлім, тірі туылу, ұрықтың өлімі, түсік түсіру (WHO)

Көрсеткіштер

Тірі туу - адамның тұжырымдамасы туа біткен өнімнен дем шығару немесе өмірдің басқа белгілерін көрсететін, мысалы, жүрек соғысы, кіндік пульсациясы немесе ерікті бұлшықеттердің қозғалысын айқындау.

Өлтіру - жүктіліктің ұзақтығына қарамастан, адамның тұжырымдамасы, ұрық және плацента өнімін анасынан толық шығарып немесе шығарғанға дейін өлімискусственное прерывание беременности

Жүктілікті күштеп тоқтатылуы - тірі туылуға алып келмейтін, өлі туылған нәрестенің туылуынан өзгеше ниетпен құрсақішілік жүктілікті қасақана тоқтату

түсік түсіру көрсеткіші =	$\frac{\text{Жүктілікті белгілі бір уақытқа жасанды түрде тоқтату саны}}{\text{Жүктілікті жасанды түрде тоқтату саны} + \text{тірі туылу} + \text{нәрестелердің белгілі бір уақыт ішінде қайтыс болуы}}$	* 1,000
Популяциялы түсік түсіру көрсеткіші =	$\frac{\text{Жүктілікті белгілі бір уақытқа жасанды түрде тоқтату саны}}{\text{15-44 жас аралығындағы әйелдер саны}}$	* 1,000

Көрсеткіштер

Іштегі өлім деңгейі =
$$\frac{\text{Белгілі бір уақыт аралығында ұрықтан қайтыс болғандар саны}}{\text{Ұрықтан қайтыс болғандар саны} + \text{тірі туылғандар саны}} * 1,000$$

Іштегі өлім-жітімнің қатынасы =
$$\frac{\text{Белгілі бір уақыт аралығында ұрықтан қайтыс болғандар саны}}{\text{Бір уақытта тірі туылғандардың саны}} * 1,000$$

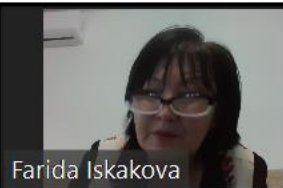
Көрсеткіштер

- Жаңа туылған нәрестелер өлімі
- Жаңа туылған нәрестелер үшін оңтайлы салмақ
- Баланың гестациялық жасы
- Жүктіліктің асқынулары: гипертония, преэклампсия

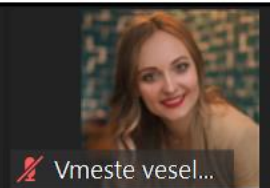
Салыстырмалы таралу деңгейі (Relative Prevalence Rate Measurement)

Әсер	Жағдайлар	Барлық тірі туылғандар
+	2,000	100,000
-	1,000	100,000

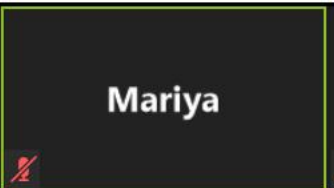
$$PR = \frac{2,000/100,000}{1,000/100,000} = 2$$



Farida Iskakova



Vmeste vesel...



Mariya












Нуржамал Ам...

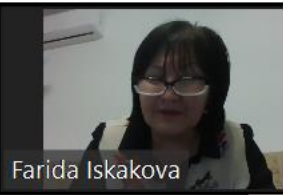
Recording...

Mariya

Participants (4)

- FI Farida Iskakova (Host, me)  
- M Mariya  
-  Vmeste veseleee  
- H Нуржамал Амировна  

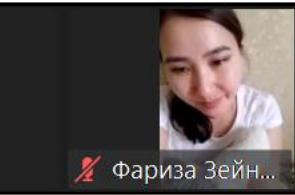
Invite Mute All Unmute All ...



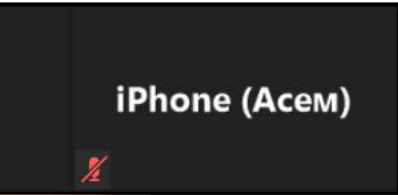
Farida Iskakova



Bekzat Suieubekov



Фариза Зейн...



iPhone (Acem)



Participants (5)

- FI Farida Iskakova (Host, me)
- BS Bekzat Suieubekov
- I(iPhone (Acem)
- A АБИЕВА АЙГЕРИМ
- Ф Фариза Зейналиева

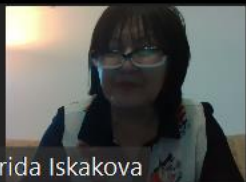
Recording...



Bekzat Suieubekov

Mute
 Stop Video
 Security
 Manage Participants
 Chat
 Share Screen
 Pause/Stop Recording
 Reactions
 End Meeting

Invite
 Mute All
 Unmute All
 ...



Farida Iskakova

Ботагоз Конкае...

АБИЕВА АЙГЕР...

Мансур Инкар...

Фариза Зейнал...

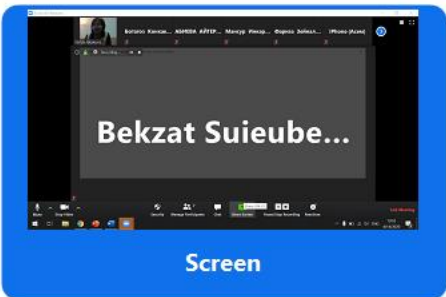
iPhone (Асем)



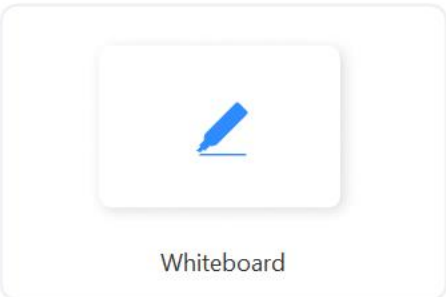
Select a window or an application that you want to share

Basic

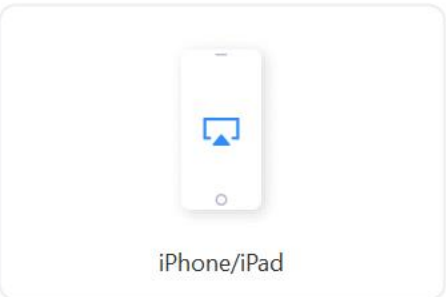
Advanced



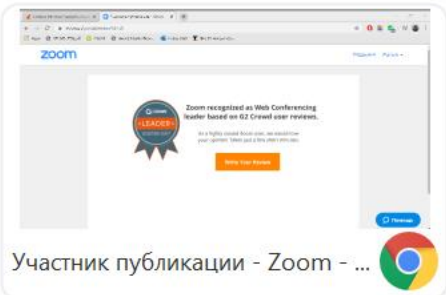
Screen



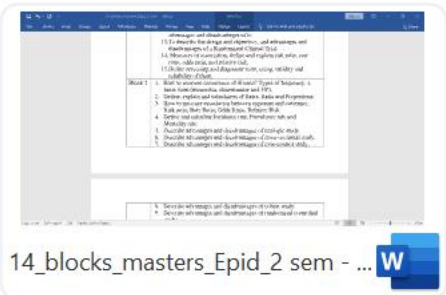
Whiteboard



iPhone/iPad



Участник публикации - Zoom - ...



14_blocks_masters_Epid_2 sem - ...



Lecture 14. Exposure –oriented Epidemiology - PowerPoint

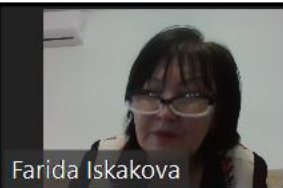
Lecture 14. Exposure –oriented E...



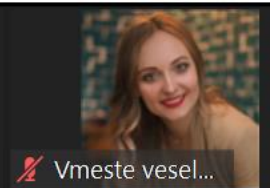
Share computer sound

Optimize Screen Sharing for Video Clip

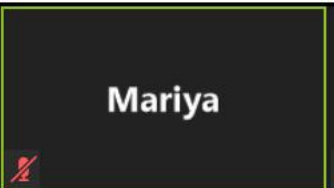
Share



Farida Iskakova



Vmeste vesel...



Mariya












Нуржамал Ам...

Recording...

Mariya

Participants (4)

- FI Farida Iskakova (Host, me)  
- M Mariya  
-  Vmeste veseleee  
- H Нуржамал Амировна  

Invite Mute All Unmute All ...