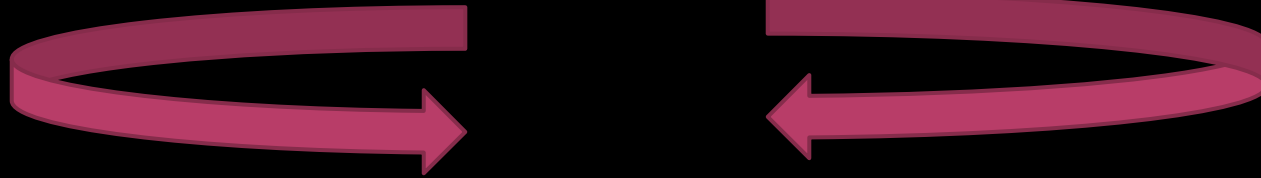


Туберкулінді диагностика.  
Диаскентест. Туберкулезді ерте  
анықтау.

*Туберкулиндік диагностика* - БЦЖ-мен егу жүргізгеннен кейін немесе вирулентті туберкулез микобактериясының жұғу нәтижесінен кейін, туберкулинге пайда болған баяу типтегі жоғарғы сезімталдылықты анықтауға негізделген әдіс, енгізгеннен кейін 6 сағаттан кейін басталады.

Бұл диагностика үшін туберкулин қолданылады. Туберкулин – туберкулез микобактериясы жасушасының элементтерінен тұрады.



Туберкулинді 1890 жылы алғаш рет Роберт Кох ашты. Кохтың ескі туберкулині - АТК (Alt - *tuberculinum Kochi*) - ТМБ-ның 6-9 апталық фильтраты. Ол 1 сағатта ағынды бумен тазаланып, 90 0С температурада 1/10 көлеміне дейін қоюлатылған, етті пептонды 5% глицерин сорпасында өсірілген. Қазіргі кезде АТК-ны синтетикалық ортада дайындайды.

АТК-ның белсенді әсер жасайтын туберкулиннен басқа, қоректік ортаның көптеген балласты заттарынан тұратын болғандықтан, қазіргі кезде көбінесе тазартылған құрғақ туберкулинді - РРД (Purified Protein Derivate) қолданады. Кеңес елінде құрғақ тазартылған туберкулинді 1939 жылы М.А. Линникова ашты, сондықтан ол ППД-Л деп аталады

Туберкулин  
сынамаларының мынандай  
түрлері болады:

тері бетіне – Пирке

сынамасы

тері ішіне – Манту

сынамасы

тері астына – Кох

сынамасы

Барлық елдерде сол сияқты біздің елімізде көбінесе тері ішілік Манту туберкулин сынамасы қолданылады. Манту сынамасын 1909 жылы француз ғалымы Ch. Mantoux ашқан. Манту сынамасы басқа сынамаларға қарағанда сезімтал, ол туберкулинді дәлірек мөлшерлеуге мүмкіндік береді

2ТБ Манту сына­масымен тексеруге жататын балалар кон­тингенттері:

1. Қауіпті топтағы балалар
2. Туберкулез ошағындағы балалар мен жасөспірімдер
3. Вакцинация алдындағы 2 айдан асқан және ревакцинация алдындағы 6-7 жастағы балалар

## *Қауіпті топқа келесі балалар контингенттері жатады.*

- 1) Әлеуметтік жағдайы нашар ата-анасы созылмалы маскүнемдікке, нашақорлыққа салынған, АИВ - жұқтырылған, нақты тұрғылықты жері мен жұмысы жоқ жанұялардың балалары.
- 2) Ауруханалық және емханалық ем қабылдап ұзақ жөтел (2 аптадан аса уақыт) пайда болып улану белгілерінің қарқынды күш алуы (субфебрилитет, тершендік, асқа тәбетінің болмауы, салмақтың төмендеуі, әлсіздік, т. б).
- 3) Лимфа түйіндерінің перифериялық жолмен ұлғайуы (4 ші және басқа топтарда).
- 4) гормонды терапия қабылдаушылар.
- 5) толық жазылмаған БЦЖ вакцинасынан кейінінгі тыртық

Манту сынымасының нәтижелерін бағалау. Манту сынамасының нәтижесі 72 сағаттан соң инфильтратты мм мен өлшеу арқылы жүргізіледі. мөлдір, түссіз сызғышпен инфильтрат көлемін өлшейді

1. Теріс реакция бұл инфильтрат (гиперемия) болмаған жағдайда немесе уколды реакция болуы (0-1 мм).
2. Күмәнді реакция инфильтрат мөлшері (папула) 2-4 мм немесе инфильтратсыз кезкелген көлемдегі гиперемия.
3. Оң реакция инфильтрат анық (папула) диаметрі 5 мм және жоғары.
4. Гиперергиялы деп балаларда инфильтрат көлемі 15 мм және жоғары, жасөспірімдерде 17 мм және жоғары және ересектерде 21 мм және жоғары және везикула-некрозды реакция инфильтрат көлеміне және лимфангоит бар жоғына байланыссыз болған жағдайда айтылады



**Манту сынаамасын жасау техникасы.** Манту сынаамасы үшін бір рет қолданылатын туберкулин шприцы қолданылады. Әр адамға жеке-жеке стерилденген шприц қолданады. Ерітінді шприц поршенімен де, иненің канюлясы арқылы да шықпауы керек. Препарат құйылған ампуланы 70% этил спиртімен сүртіледі, сосын ампула мойнын аралап, сындырылады. Ампуладан шприцпен 0,2 мл ерітінді алынып (2 мөлшері) 0,1 мл бөлігіне дейін сұйықтық шығарылады. Ашылған ампуланы асептикалық жағдайда 2 сағаттан артық сақтауға болмайды.

**Манту сынаамасын өткізу техникасы;** білектің 2/3 -ші бөлігі 70% этил спиртімен өңделеді. Жіңішке иненің кесіндісі жоғары қаратып терінің жоғарғы қабатына параллельді енгізіледі. Тері ішіне шприц арқылы 0,1 мл ерітінді яғни 1 мөлшері енгізіледі. Дұрыс жасалған жағдайда теріде «лимон қабығы» көлемі 7-8 мм диаметрлі папула пайда болады

## Туберкулин сынамасын жасауға кері көрсеткіштер:

- 1) тері аурулары,
- 2) асқынған және созылмалы жұқпалы аурулар және соматикалы аурулардың (эпилепсияда) күшейу кезеңінде; Аталған жағдайларда Манту сынамасын барлық клиникалық белгілер жоғалғаннан кейін екі айдан кейін егеді;
- 3) аллергиялық жағдай, ревматизімнің асқынған және асқынбалы кезеңі, бронхиалды астма, күшейіп, асқынған кезеңде тері арқылы білінуі, Манту сынамасын барлық клиникалық белгілер жоғалғаннан кейін екі айдан кейін егеді

*Балалар мен жасөспірімдерде Манту сынамасының қорытындысы, балабақшасына (бақша, мектеп) барып жүргендерде тіркеу формасында №063/у және баланың медициналық картасында №026/у формасында және баланың даму тарихында №112/у формасы жазылады.*

*Осы жерде белгіленеді:*

- 1) мекеме, стандартты туберкулин жіберген, серия тексеруші саны және сақталу мерзімі;*
- 2) туберкулин сынамасын жүргізу уақыты;*
- 3) сол немесе оң қолын қолдануы;*
- 4) Манту сынамасының қорытындысында инфильтрат мөлшері мм түрінде белгіленеді*

Туберкулезбен инфекцияланған балалар мен жасөспірімдерге Манту сыналасын жыл сайын жасаудың **мақсаты** - айқын реакциялары бар немесе бұрынғы көлемі кіші реакцияны 6 мм және одан көпке көбеюін анықтау болып табылады, себебі мұндай балалар туберкулин сыналасының виражы сияқты туберкулез ауруы бойынша қауіпті топқа жатады.

Туберкулинге айқын реакциялары бар, туберкулезбен бірнеше жылдар инфекцияланған балалар, нормоергиялық реакциясы (6-14мм) бар балаларға қарағанда туберкулезбен 8-10 есе жиі ауырады. Нормоергиялы реакцияға интенсивтілігіне қарай әлсіз (5-9мм), орташа (10-14мм) және айқын (15-16мм) деп бөледі

## Тері асты Кох сынамаcы

Манту сынамаcына қарағанда сезімтал - ажыратпа диагностика және туберкулездің белсенділігін анықтау үшін қолданылады.

Балаларда ол 10-20 ТБ ППД-Л, ересектерде 20-50 ТБ ППД-Л мен жасалады (Манту сынамаcы теріс болған жағдайда ғана) жауырын астына немесе иыққа тері астына жасалынады. Жергілікті, ошақты және жалпы реакция болуы мүмкін.

Бұл реакцияларды туберкулин енгізгеннен кейін 48 сағаттан соң анықтайды

Туберкулез ауруымен күресудің негізгі бөлігінің бірі - туберкулезді анықтау болып табылады.

Туберкулезді анықтау бойынша жүргізілетін шаралардың мақсаты туберкулездің клиникалық және рентгенологиялық белгілері бойынша күмәнді адамдарды мүкіндігінше көбірек табу болып табылады.

Онан соң олар туберкулез диагнозын дәлелдеу немесе жоққа шығару үшін тексерілулері қажет

## Кеш анықталған туберкулезге жатады:

- 1) жеделдеу және созылмалы диссеминирлі (шашыранды) туберкулез;
- 2) асқынған ағымдағы туберкулезді менингит;
- 3) казеозды пневмония;
- 4) фиброзды-кавернозды туберкулез;
- 5) асқынған өкпеден тыс туберкулез;
- 6) АМСК жүйесі мекемелері мен ТҚКҰ-да диагностикалық алгоритмнің стандартты мерзімде жүргізілмеуіне немесе науқас балалардың кеш қаралуына байланысты өкпесінде ыдыраудың болуы мен бактерия бөлуі

## Туберкулезді анықтаудың негізгі әдістері:

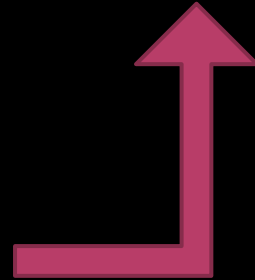
1. Туберкулиндік диагностика;
2. Флюорографиялық тексеру;
3. Бактериоскопия



## Туберкулезді анықтаудың 2 жолы бар.

1. Белсенді – халық арасында профилактикалық тексерулер жүргізу арқылы анықталады, әдістері – туберкулиндік диагностика балалар мен жасөспірімдер арасында және флюорографиялық тексеру жасөспірімдер мен ересектер арасында.
2. Пассивті - емдеу мекемелеріне ауырып қаралған науқастардың ішінен анықталады, әдістері – туберкулиндік диагностика, рентгенологиялық тексеру және бактериоскопия

# Диаскентест



## Құрамы:

1. Рекомбинантты СFP10-ESAT6 белогы – 0,2мкг
2. Натрий хлориді – 0,46мг
3. Фенол – 0,25мг
4. Полисорбат 80 – 0,005мг
5. Натрия фосфорнокислого двузамещенного 2 – водного – 0,3576мг
6. Калия фосфорнокислого однозамещенного – 0,063мг



**Диаскинтест** – более современный аналог пробы Манту для определения в организме палочек туберкулеза.

## Техника проведения



Дозу инъекции (0,1 мл) вводят внутрикожно туберкулиновым шприцом с тонкой короткой иглой

## Виды реакции на Диаскинтест через 72 часа



**Отрицательная реакция**  
при полном отсутствии  
папулы или до 2 мм



**Положительная реакция**  
при наличии папулы  
любого размера



**Сомнительная реакция**  
при наличии гиперемии  
без папулы



**Гиперергическая  
реакция**  
при наличии папулы  
≥ 15 мм или везикуло-  
некротических  
изменениях



отрицательный  
**Диаскинтест**  
положительный



# Диаскинтест нельзя проводить в случае

- острых и хронических инфекционных болезней протекающих с повышением температуры: ОРВИ, пиелонефрит, пневмония, бронхит и пр.
- обострения болезней внутренних органов (гепатит, колит, панкреатит, пиелонефрит и пр.) - - - наличия кожных болезней в фазе обострения (атопический дерматит)
- недавнего обострения аллергии
- у больных эпилепсией (особенно в случае