

*«Астана медицина университеті» АҚ  
Фтизиатрия кафедрасы*



# ***Тақырыбы: Манту сынамасы. Диаскинтест***

*Тексерген :  
Орындаған: Асанқұлова М.А  
Тобы: 417 –ЖМ*

*Астана 2017ж*

## **Манту сынаамасын жүргізу мақсаты:**

- 1) МТБ алғаш рет жұқтырғандарды және туберкулинге гиперергиялық реакциясы бар балалар мен жасөспірімдерді анықтау;*
- 2) БЦЖ вакцинасы мен ревакцинасына контингентті іріктеу;*
- 3) ауруды ерте анықтау үшін.*

Манту сынамын жүргізуге 1

грамдық туберкулин шприцтері қолданылады.

Тексерілетін әрбір адам үшін бір мәртелік шприц немесе стерилденген жеке шприц, жеке ине пайдаланылады.

Туберкулин ампуласын 70% - дық спиртке малынған дәкемен сүртеді, ампуланың мойнын арнаулы егеумен егеп, қиып сындырады.

Шприцке 0,1 мл (2 ТБ) ертіндіні қалдырып, артығын шприцтен шығарады. Өйткені ағзаға жіберілетін препараттың мөлшері 0,1 мл (2 ТБ) болу керек.

Білектің ішкі жағының білезік тұсынан сәл жоғары орта тұсының  $1/3$  бөлігінің терісін 70%-тік этил спиртімен сүртіп, мақтамен құрғатады.

Иненің кесілген жағын жоғары қаратып терінің бет қабатына инені қуалай ендіріп 0,1 мл туберкулин ертіндісін, яғни бір дозасын жібереді. Сынаманы дұрыс жасағанда, теріде ақшылдау түсті, диаметрі 7-8 мм папула пайда болады.



Манту сынамаcының нәтижесі 72 сағаттан кейін инфильтрат (папула) көлемінің қанша миллиметр (бұдан әрі – мм) екендігін миллиметрлік бөліктері бар сызғышпен өлшеп, білек осіне көлденең жатқан көлемін тіркеу арқылы бағаланады. Инфильтрат болмаған жағдайда гиперемия/қызару көлемі өлшеніп, тіркеледі.



## Манту сынамасының нәтижелері:

1) теріс –  
инфильтрат  
(папула) не  
гиперемия тіпті  
болмаған жағдайда  
немесе егу  
реакциясы ғана  
болса (0-1 мм);

2) күмәнді –  
инфильтрат көлемі  
2-4 мм болса немесе  
инфильтратсыз кез-  
келген көлемді  
гиперемия ғана  
болса;

3) оң (нормергия) –  
5 мм және одан  
астам диаметрлі  
инфильтрат  
анықталса;

4) гиперергия – балаларда  
диаметрі 15 мм және одан  
астам, жасөспірімдерде -  
17 мм және одан астам,  
ересектерде - 21 мм және  
одан астам инфильтрат  
анықталса;

5) везикуло-некротикалық  
реакция байқалса,  
лимфангоитпен немесе  
лимфангоитсыз.

**Жергілікті реакцияда:** белсенді туберкулезі бар науқастарда туберкулин тері астына жіберілгеннен кейін 48-78 сағатта диаметрі 10-20 мм инфильтрат түрінде пайда болады.

**Жалпы реакцияда:** науқастың жалпы жағдайның нашарлауы, дене қызуының көтерілуі, қан құрамының (геммограманың) көрсеткішінің өзгеруі, яғни туберкулинді енгізгеннен 30мин -1 сағ. соң эозинофил төмендейді (Ф.А Михайлов сынаамасы), 24-48 сағ. Кейін ЭТЖ 5мм/ сағ. жоғарлайды, таяқшалы нейтрофильдер 6% көп жоғарлайды, лимфоциттер 10% және тромбоциттер 20%-ға төмендейді (Бабров сынаамасы), қан сарысуында белок құрамының өзгеруі: туберкулинді енгізгеннен 24-48 сағ. соң альбумин – глобулин коэффициентінің төмендеуі байқалады (Рабухин-Иоффе белокты-туберкулинді сынаамасы)

**Ошақты реакцияда:** өкпеде сырылдардың пайда болуы немесе олардың көбеюі, рентгенограммада ошақтар айналасында перифокальді қабынудың пайда болуы, қақырықта ТМБ-ның анықталуы, ал бүйрек туберкулезінде – зәрде лейкоциттер және ТМБ анықталады, көз туберкулезінде – ошақ айналасында қызару үлкейеді.

Дәрігер-фтизиопедиатрға қосымша тексеру жүргізу мақсатында туберкулин сынамасының виражы және гиперергиялық реакциясы бар балалар жолданады, кейде аллергияның этиологиясын (вакцинадан кейінгі не жұққандықтан кейінгі) анықтау үшін де жолданады, бұрын жүргізілген туберкулин сынамаларының, БЦЖ вакцинациясы мен ревакцинациясының нақты мерзімі көрсетілген құжаттармен қоса. Қосымша тексеру мерзімі 1 айдан аспауы тиіс. Виражы және гиперергиялық реакциясы бар балаларда белсенді туберкулез анықталмаған жағдайда оларды ІІІ диспансерлік топ бойынша есепке алады.

Туберкулинге гиперергиялық реакция қайталанған балалар шоғырланған туберкулез үрдісін анықтау мақсатында жан-жақты тексеріледі. Шоғырланған туберкулез үрдісі анықталмаған жағдайда ол балалар диспансерлік есепке алынбайды және оларға қайталап химиопрофилактика жүргізілмейді.

## 2 ТБ Манту сынағасы жүргізілетін балалар:

«қауіп»  
тобындағы  
балалар,

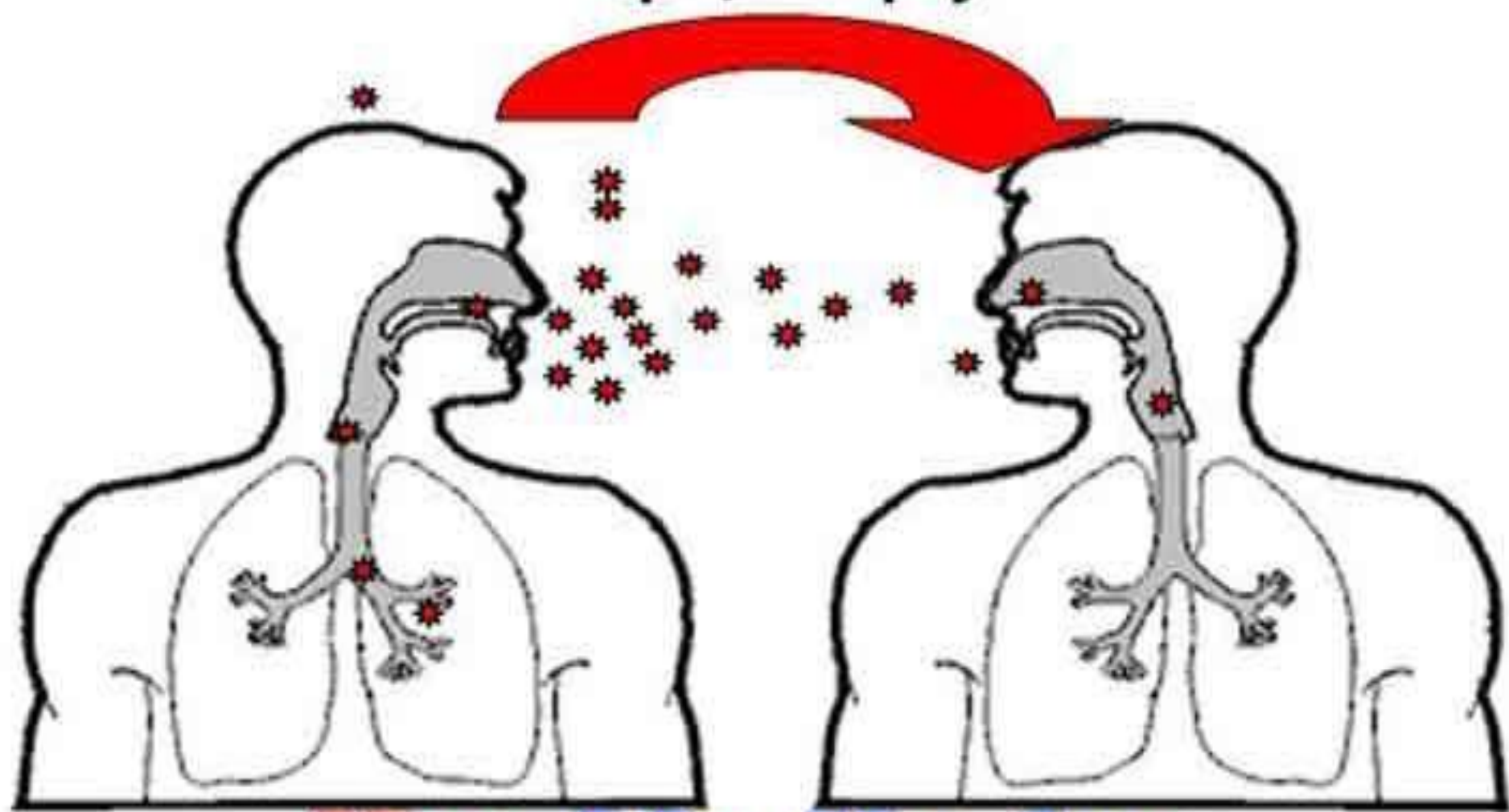
туберкулез  
ошақтарындағы  
балалар мен  
жасөспірімдер

вакцинация  
және  
ревакцинация  
алдындағы 2  
айдан асқан  
балалар.

# Туберкулез ауруы бойынша «қауіп» тобына жататын балалар:

- 1) әлеуметтік тұрмыстары нашар отбастарынан (аз қамтылған және көп балалылар, жұмыс істемейтін, бас бостандығынан айырылған, алкоголизмнен, нашақорлықтан зардап шектін, АИТВ жұқтырған, тұрақты мекенжайы жоқ ата - аналар, мигранттар);
- 2) ұзақ уақыт жөтеліп (2 аптадан астам), улану белгілері (субфебрилитет, тершендік, асқа тәбетінің төмендеуі және жүдеу, ызылданғыштық, әлсіздік және т.с. с.) күшейіп жатқан амбулаториялық не стационарда ем қабылдап жүрген балалар;
- 3) әр түрлі аурулардың болуына байланысты педиатрда диспансерлік есепте тұрған балалар;
- 4) жабық оқу орындарының контингенті (мектеп-интернаттар, мүгедек балалар мен жастайынан қылмыс жасаған балаларға арналған арнайы мектептер);
- 5) БЦЖ вакцинасы егілмеген және вакцинациядан кейінгі тыртық пайда болмаған балалар;
- 6) гормондармен ем қабылдаушы балалар.

# жұқтыру



**KazMedic.kz**

Ауру адам

Сау адам



Жас және мектепке дейінгі ұйымдастырылмаған балаларға 2 ППД-Л ТБ Манту сыналасын БМСК ұйымында арнайы даярланған медицина қызметкерлері жүргізеді.

Вираз немесе гиперергиялық реакция анықталған жағдайда басқа алдын ала егулер бақылау химиопрофилактика курсы аяқталғаннан кейін бірден жасалады, әрі кетсе – үш ай өткеннен кейін.

Манту сыналасына ТҚҰ фтизиатр-дәрігерді әдістемелік басшылық етеді.





## Проба Манту



Проба Манту не имеет никакого отношения к вакцинации!

Отвечает на вопрос:

инфицирован ли организм ребенка микобактериями туберкулеза или нет.

Не является поводом для диагностики туберкулеза и какого-либо лечения.

Манту сына­масының нәтижелері алдын ала егу картасы (№ 063/е үлгісі), баланың медициналық картасы (№ 026/е үлгісі) мен баланың даму картасында (№ 112/е үлгісі) тіркеледі. Баланың даму картасында төменде аталғандар тіркеледі:

- 1) стандартты туберкулинді жасап шығарған мекеме, сериясы, бақылау нөмірі және оның жарамды мерзімі;
- 2) туберкулин сына­масын жасаған күн;
- 3) Манту сына­масының нәтижелері: миллиметрмен өлшегендегі инфильтраттың көлемі, инфильтрат болмаған жағдайда теріс нәтиже немесе гиперемияның көлемі көрсетіледі.

## **Манту сыналасын жүргізудің қарсы көрсеткіштері:**

- 1) тері аурулары, жедел және созылмалы жұқпалы және соматикалық аурулардың (эпилепсияны қоса) өршу кезеңі. Манту сыналасын аурудың барлық клиникалық белгілері басылғаннан соң екі айдан кейін жүргізуге болады;
- 2) аллергиялық жағдайлар, жедел және жеделдеу фазадағы ревматизм, бронхиалді астма, терілік көріністері айқын өршу кезеңіндегі идиосинкразия. Манту сыналасын аурудың барлық клиникалық белгілері басылғаннан соң екі айдан кейін жүргізуге болады.



Покраснение кожи не измеряют.  
Гиперемию учитывают только в  
случае отсутствия инфильтрата.

инфильтрат (папула)

## Виды реакций на пробу манту



**Отрицательная реакция**  
при полном отсутствии  
папулы



**Сомнительная реакция**  
при наличии гиперемии  
без папулы



**Положительная реакция**  
при наличии папулы  
любого размера



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



## Техника проведения манту



## Оценка реакции





□ **Диаскинтест**-бұл туберкулез аллергодиагностикасына арналған жаңа препарат: туберкулезді инфекция анықтау кезінде сапаны жоғарлату мақсатында жасалған. стандартты сұйылтудағы туберкулезді рекомбинантты аллерген консерванты (фенол) бар, стерильді изотоникалық фосфатты буфер ерітіндісінде сұйытылған, *Escherichia coli* BL21(DE3)/pCFP-ESAT генетикалық модифицияланған өсірінділер өндіретін рекомбинантты ақуызды білдіреді. Құрамында туберкулез микобактерияларының вирулентті штамдарында болатын және БЦЖ вакциналық штамында болмайтын екі антиген бар.

Препараттың бір дозасының (0,1 мл) құрамында:  
*белсенді зат* – CFP10-ESAT6 рекомбинантты ақуызы 0,2 мкг  
(есептік шамасы)  
*қосымша заттар*: динатрий гидрофосфат дигидраты, натрий  
хлориді, калий дигидрофосфаты, полисорбат - 80, фенол,  
инъекцияға арналған су.



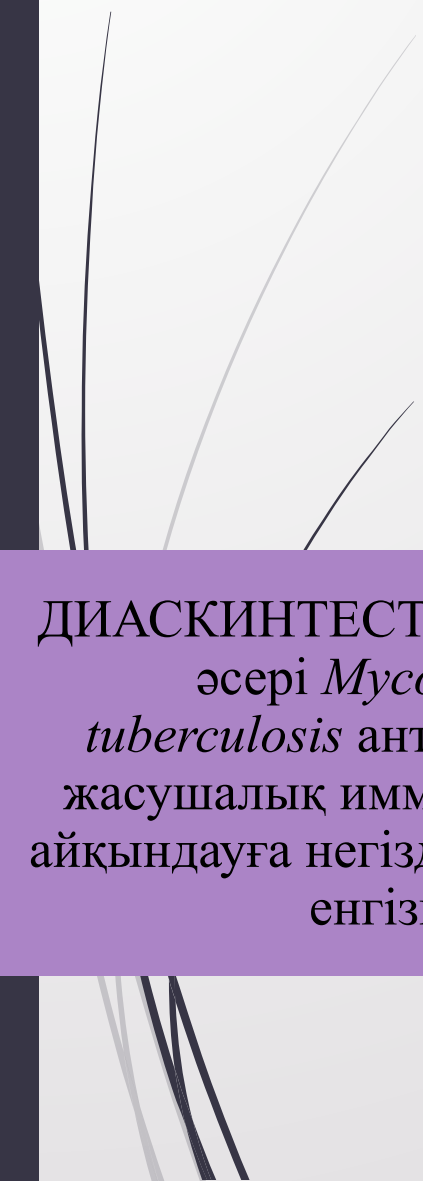


# *Диаскинтесттің қасиеттері*

**жоғары спецификалы** - сау және БЦЖ-вакцинацинасы салынған адамдарда туберкулинге қарағанда оң реакциялар туғызбайды; Туберкулинде бұл жағдайларда жиі оң реакция тудырады;

**жоғары сезімтал** — активті туберкулезбен ауыратын барлық науқастар және туберкулезге жоғары қаупі бар науқастарда препаратқа оң реакция туады ;

**процестің белсенділігін бағалауға және туберкулезді емдеудің тиімділігін қадағалауға мүмкіндік береді**; туберкулезден айыққан адамдарда (балаларды қоса алғанда) - теріс реакциялар туады.



## Иммунологиялық қасиеттері

ДИАСКИНТЕСТ® препаратының әсері *Mycobacterium tuberculosis* антигендеріне тән жасушалық иммунды жауапты айқындауға негізделген. Тері ішіне енгізгенде

ДИАСКИНТЕСТ® туберкулез инфекциясы бар адамдарда баяу типті аса жоғары сезімталдықтың білінуі болып табылатын өзіндік ерекше тері реакциясын туғызады.

## *Қолданылуы:*

**туберкулез диагностикасында, туберкулездің белсенді даму қаупі жоғары адамдарда үдеріс белсенділігін бағалауда және айқындауда**

- туберкулездің дифференциалды диагностикасында

вакцинадан кейінгі және инфекциялық аллергияны (баяу типті асқын сезімталдықта) дифференциалды диагностикалауда

басқа әдістермен кешенде туберкулезге қарсы емдеу тиімділігін бағалауда

## ***Туберкулез инфекциясын идентификациялау (диагностика) үшін ДИАСКИНТЕСТ® препаратымен сынама жүргізеді:***

- - туберкулез үдерісінің бар-жоғына қосымша тексеру жасау үшін туберкулезге қарсы мекемелерге жіберілген адамдарға
- - эпидемиологиялық, медициналық және әлеуметтік қауіп факторларын ескере отырып, туберкулез ауруының жоғары қауіп тобына жататын адамдарға
- - жаппай туберкулинодиагностика нәтижелері бойынша фтизиатрға жіберілген адамдарға

## ***Туберкулез және басқа да аурулардың дифференциалды диагностикасы үшін ДИАСКИНТЕСТ® препаратымен сынама жүргізеді***

- - туберкулезге қарсы мекемелер жағдайындағы клиникалық-зертханалық және рентгендік кешенді тексеруде
- Туберкулез инфекциясының әр түрлі көріністерімен фтизиатрда есепте тұрған пациенттерді байқап-бақылап отыру үшін туберкулезге қарсы мекеме жағдайында ДИАСКИНТЕСТ® препаратымен сынама жүргізеді
- диспансерлік есептегі барлық топтарда 3-6 ай аралықпен бақылау тексеруі кезінде.

## □ Жағымсыз әсерлері

□ Кейбір адамдарда жалпы реакцияның қысқа мерзімді белгілері байқалуы мүмкін: дімкәстік, бас ауыруы, дене қызуының көтерілуі.

## □ Қолдануға болмайтын жағдайлар

- - туберкулезге күдігі бар жағдайларды қоспағанда жедел және созылмалы (өршу кезеңінде) инфекциялық аурулар
- - өршу кезеңіндегі соматикалық және басқа да аурулар
- - кеңінен таралған тері аурулары
- - аллергиялық жағдайлар
- - эпилепсия
- Балалар инфекцияларына қатысты карантин болып жатқан балалар ұжымдарында сынама карантин алынғаннан кейін ғана жүргізіледі.

## *Қолдану техникасы:*

### **Техника проведения**



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

## Техника проведения



## Оценка реакции



## Виды реакции на пробу



**Отрицательная реакция**  
при полном отсутствии  
папулы



**Сомнительная реакция**  
при наличии гиперемии  
без папулы



**Положительная реакция**  
при наличии папулы  
любого размера



**Гиперергическая  
реакция**  
при наличии папулы  
 $\geq 15$  мм или везикуло-  
некротических  
изменениях



# Нәтижелер есебі

Сынама нәтижесін дәрігер немесе оқытылған медбике оны жүргізгенен сәттен 72 сағаттан кейін миллиметрлік мөлдір сызғышпен гиперемия мен инфильтраттың (папуланың) көлденең аумағын (білек осіне қатысты алғанда) өлшеу арқылы бағалайды. Гиперемияны инфильтрат болмаған жағдайда ғана ескереді.

□ **Сынамаға жауап реакция болып саналады:**

- - **теріс** – инфильтрат пен гиперемия толық болмаған кезде немесе 2 мм дейінгі «егу реакциясы» болғанда;
- - **күмәнді** – инфильтратсыз гиперемия болған кезде;
- - **оң** – кез келген өлшемдегі инфильтрат (папула) болған кезде.

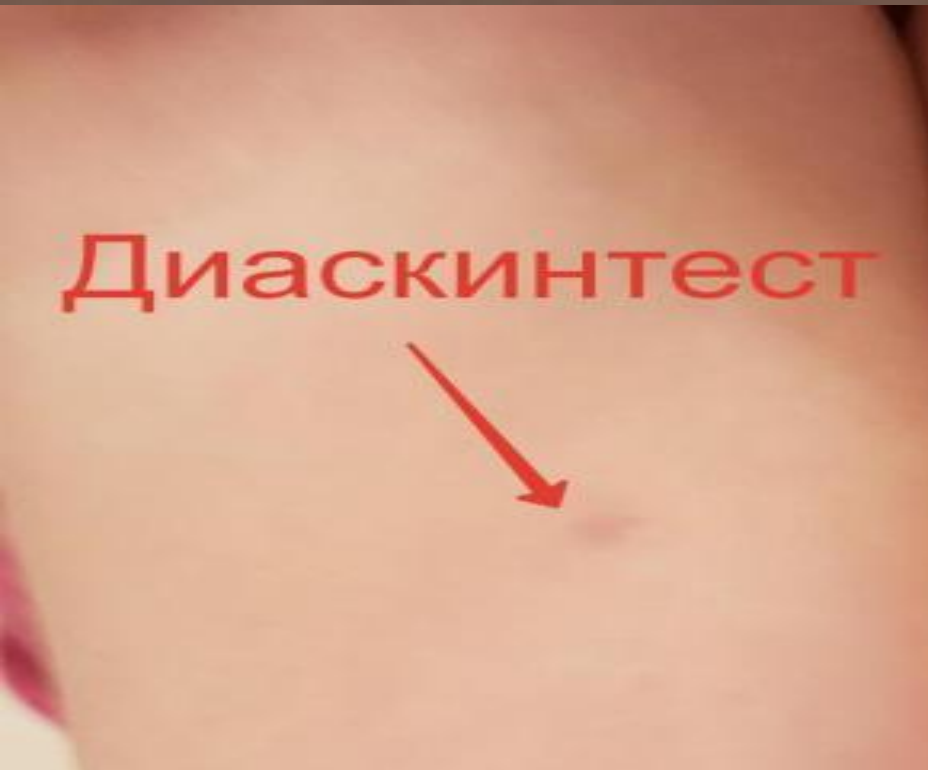
□ **ДИАСКИНТЕСТ®** препаратына оң реакциялары біліну дәрежесі бойынша ажыратылады:

- *әлсіз білінген реакция*— өлшемі 5 мм дейінгі инфильтрат болған кезде;
- *орташа білінген реакция* — инфильтраттың өлшемі 5-9 мм кезінде;
- *айқын реакция* — инфильтраттың өлшемі 10-14 мм кезінде;
- *гиперергиялық реакция* — инфильтраттың өлшемі 15 мм және одан асқан кезде, инфильтрат өлшеміне байланыссыз везикуло-некроттық өзгерістер және (немесе) лимфангоит, лимфаденит кезінде



*Реакция Манту*

*Диаскин-тест*



## КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР №1 (СЛАЙД №2)

RM 2 TE-  
булла



ДИАСКИНТЕСТ  
отрицательный



# Пайдаланылған әдебиеттер

1. <http://student.zoomru.ru/bio/tuberkulezd-aldyn-alu-zndk-hi mioprofilaktikaly/210084.1701997.s1.html>
2. [http://go.mail.ru/search\\_images?q=%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%20%D1%81%D1%8B%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%8B&fr=amigontp&gp=820020#url hash=1616924782792068388](http://go.mail.ru/search_images?q=%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%20%D1%81%D1%8B%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%8B&fr=amigontp&gp=820020#url hash=1616924782792068388)
3. <http://mylektsii.ru/6-73742.html>
4. <http://studall.org/all2-130340.html>
5. <http://kazmedic.kz/archives/4689>