

ГАОУ СПО РК Крымский медицинский колледж

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

К ОТКРЫТОМУ ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ

по теме: **Внутрикожные инъекции.**

по МДК: 02.05. Технология оказания сложных медицинских услуг.

для специальности: 31.02.01 Лечебное дело

Подготовила:

Преподаватель:

Батищева Н.Ю.

г. Симферополь, 2018

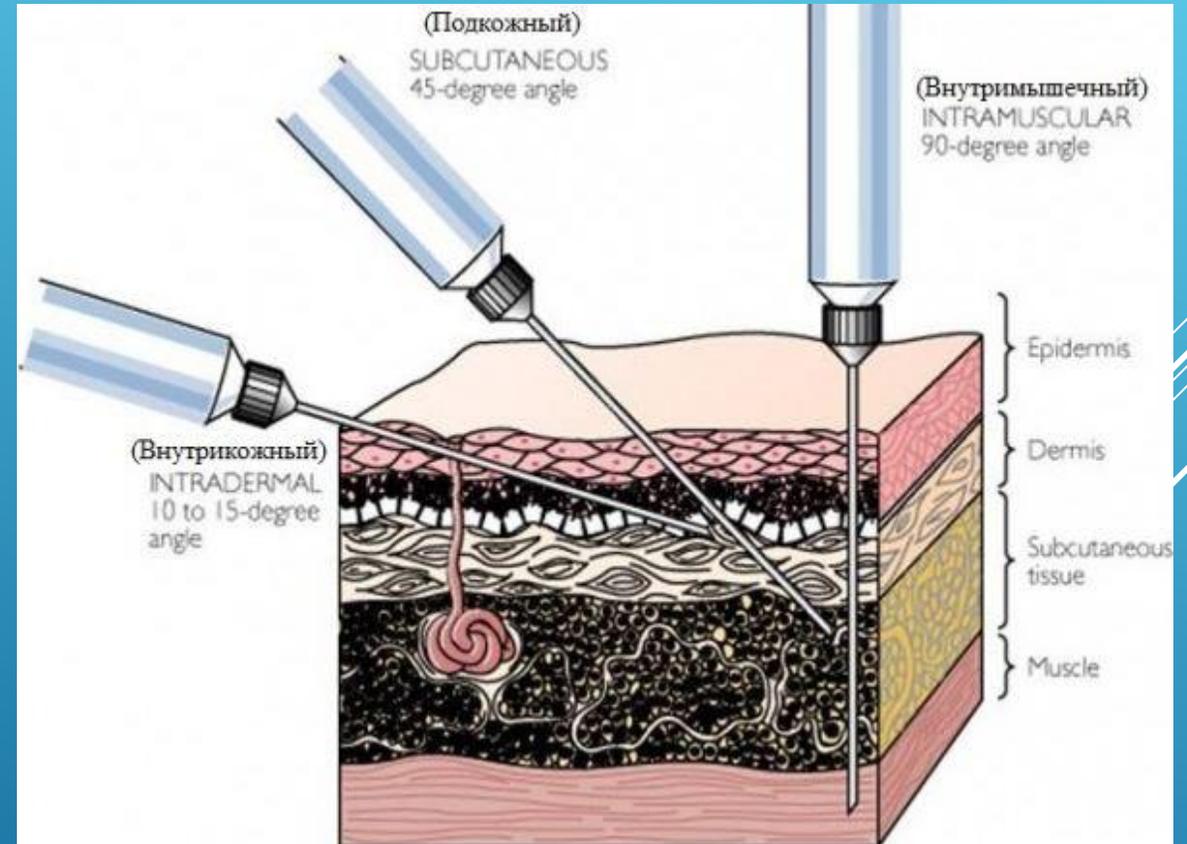
Инъекция (injection) – это способ парентерального введения в организм лекарственных или диагностических средств в виде растворов или суспензий в объеме до 20 мл путем их нагнетания под давлением в различные среды организма с помощью шприца или других инъекторов.



ВИДЫ ИНЪЕКЦИЙ

Инъекции производят:

- внутрикожно
- подкожно
- внутримышечно
- внутривенно
- внутриартериально.
- в лимфатические сосуды
- в органы и полости
- внутрикостно
- внутрисуставно
- в спинномозговой канал
- в субарахноидальное пространство

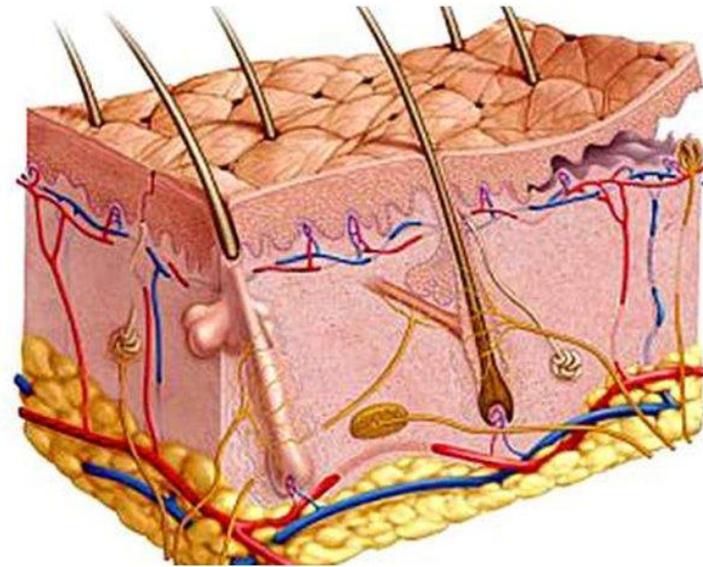


СТРОЕНИЕ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА

Кожа состоит из трех основных слоев:

- эпидермис (*epidermis*)
- дерма (*corium*)
- гиподерма (*subcutis*)

*или подкожная жировая
клетчатка*



Строение кожи человека

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ВНУТРИКОЖНОГО СПОСОБА ВВЕДЕНИЯ

Преимущества:

1. Низкая антигенная нагрузка,
2. Относительная безболезненность выполнения инъекции.
3. Большая точность дозирования.
4. Отсутствие резорбтивного эффекта
5. Возможность применения для пациентов, находящихся в бессознательном состоянии.

Недостатки:

1. Довольно сложная техника инъекции, требующая специальной подготовки.
2. Возможность неправильного введения препарата, что может привести к осложнениям.
3. Необходимость соблюдения правил асептики и антисептики.
4. Возможность осложнений.
5. Наличие страха боли пациента перед вмешательством.
6. Обязательность профессиональной компетентности.

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИКОЖНЫХ ИНЪЕКЦИЙ

Диагностические –

- выявление повышенной чувствительности к лекарственному средству,
- Выявление наличия или отсутствия иммунитета к заболеванию (аллергические диагностические пробы Бюрне, Манту, Кацони - и др.).

Лечебные – проведение местной анестезии, выполняется при хирургических вмешательствах, внутрикожно вводят местный анестетик

Профилактические – вакцинация БЦЖ (Бацилла Кальметта-Герена или *Bacillus Calmette-Guerin*, BCG) - вакцина против туберкулеза, приготовленная из штамма ослабленной живой коровьей туберкулезной палочки (лат. *Micobacterium bovis* BCG), которая практически утратила вирулентность для человека, будучи специально выращенной в искусственной среде).

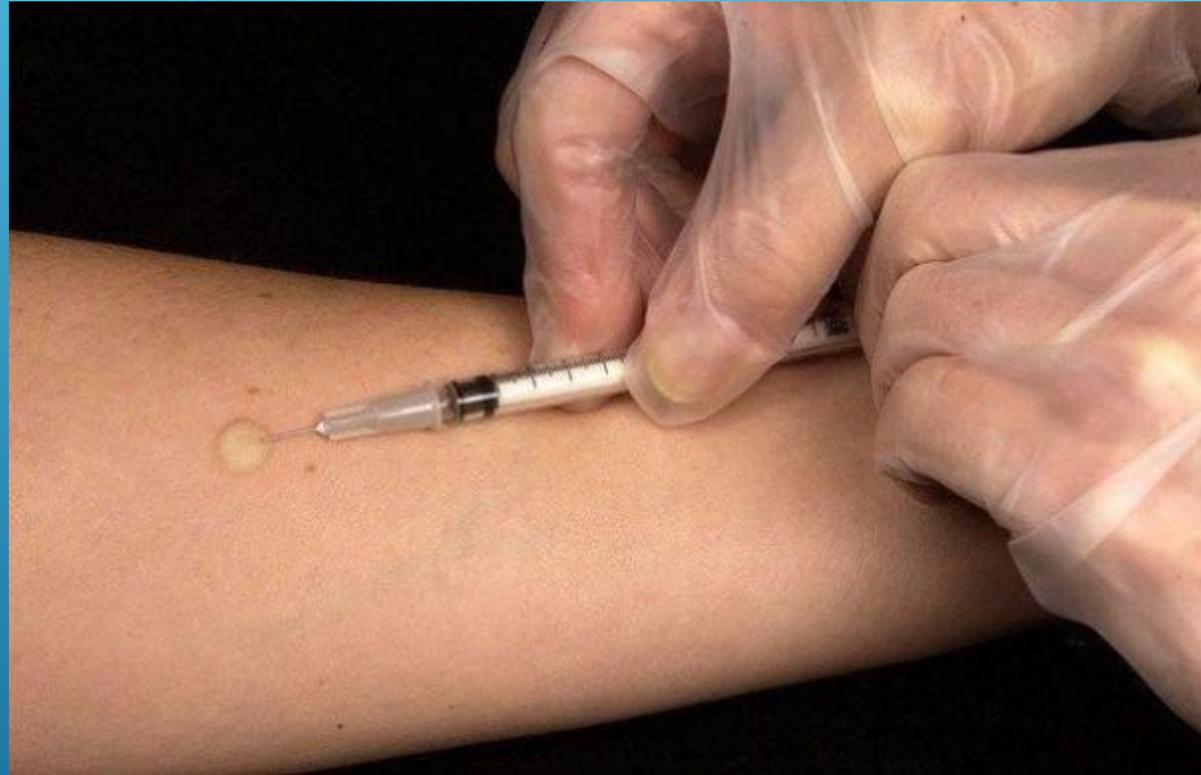
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ:

1. Отечность подкожно-жировой клетчатки в месте инъекции.
2. Распространенные воспалительные заболевания кожи и нарушение целостности кожи в месте инъекции
3. Индивидуальная непереносимость лекарственного препарата
4. Аллергические реакции на лекарственный препарат



МЕСТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ:

- внутренняя поверхность средней трети предплечья.
- верхняя треть наружной поверхности плеча (для прививки БЦЖ).



ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Подготовка к процедуре.

1. Установить доверительные отношения с пациентом, оценить его состояние.
2. Идентифицировать пациента, представиться, объяснить ход и цель процедуры.
3. Объяснить цель и ход процедуры, убедиться в отсутствии противопоказаний, уточнить информированность о лекарственном средстве, получить согласие на процедуру.
4. Проверить пригодность лекарственного препарата (прочитать наименование, дозу, срок годности на упаковке, оценить внешний вид). Сверить с назначениями врача.
5. Надеть маску, обработать руки (гигиенический уровень).
6. Набрать лекарственное средство в шприц.
7. Предложить пациенту или помочь ему занять удобное положение: сидя или лежа. Выбор положения зависит от состояния пациента; вводимого препарата

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

II. Выполнение процедуры

1. Определить место инъекции методом пальпации, убедиться, что нет противопоказаний
2. Обработать руки на гигиеническом уровне, надеть перчатки
3. Обработать место инъекции антисептиком двукратно. Дождаться полного высыхания антисептика.
4. Перед инъекцией зажать под IV и V пальцами не доминантной руки стерильный ватный тампон (салфетку) с антисептиком.
5. Взять шприц в доминантную руку срезом иглы вверх, придерживая канюлю иглы указательным пальцем, а цилиндр шприца с поршнем 3, 4, 5 пальцами.
6. Натянуть кожу в месте инъекции не доминантной рукой, удерживая шприц в доминантной.
7. Ввести быстро в кожу только срез иглы, держа ее срезом вверх почти параллельно коже (угол введения $5-10^{\circ}$).
8. Слегка приподнять кончик иглы, образовав «палатку».
9. Перенести не доминантную руку на поршень и ввести медленно лекарственное средство до появления папулы
10. Извлечь иглу.

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

III. Окончание процедуры.

1. Отработанный инвентарь (одноразовый шприц, иглу, ватные шарики, перчатки) поместить в маркированные ёмкости (контейнеры) согласно классу медицинских отходов. Для отходов класса Б дезинфекция чаще происходит химическим методом с использованием дезрастворов.
2. Вымыть и осушить руки.
3. Оценить реакцию пациента на процедуру. При необходимости помочь пациенту занять удобное положение, укрыть
4. Зафиксировать результат выполнения манипуляции в медицинскую документацию

ВИДЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРОБ.

1. Внутрикожные пробы на чувствительность к лекарственным средствам

2. Внутрикожные диагностические биологические аллергические пробы

Проба Кацони - аллергическая проба для диагностики эхинококкоза

Проба Бюрне - метод диагностики бруцеллёза, представляющий собой аллергическую пробу с внутрикожным введением бруцеллина

Проба с антраксином – проводится для диагностики сибирской язвы..

Проба с тулярином - строго специфическая аллергическая реакция на туляремию

Проба Цуверкалова - реакция ставится с гидролизатом из бактериальной массы палочки Флекснера (возбудитель дизентерии), лишенным токсических и антигенных свойств.

Проба Манту - диагностическая аллергическая проба для выявления туберкулёза с внутрикожным введением туберкулина.

ПРОБА НА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ

Проба на чувствительность к антибиотикам проводится для определения наличия у пациента аллергической реакции на определенный антибиотик.



ПРОБА МАНТУ

Проба Манту - диагностическая аллергическая проба для выявления туберкулёза с внутрикожным введением туберкулина

Противопоказания к проведению пробы Манту:

К противопоказаниям Манту относятся кожные заболевания, обострение хронических инфекционных, а также острые соматические заболевания (перед пробой выжидается минимум месяц после того, как все симптомы исчезнут), учитываются аллергические реакции и состояния, в том числе бронхиальная астма. К неблагоприятным факторам, являющимся противопоказанием для пробы Манту, относится эпилепсия.

Техника проведения



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

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТА ПРОБЫ МАНТУ

Реакция Манту считается:

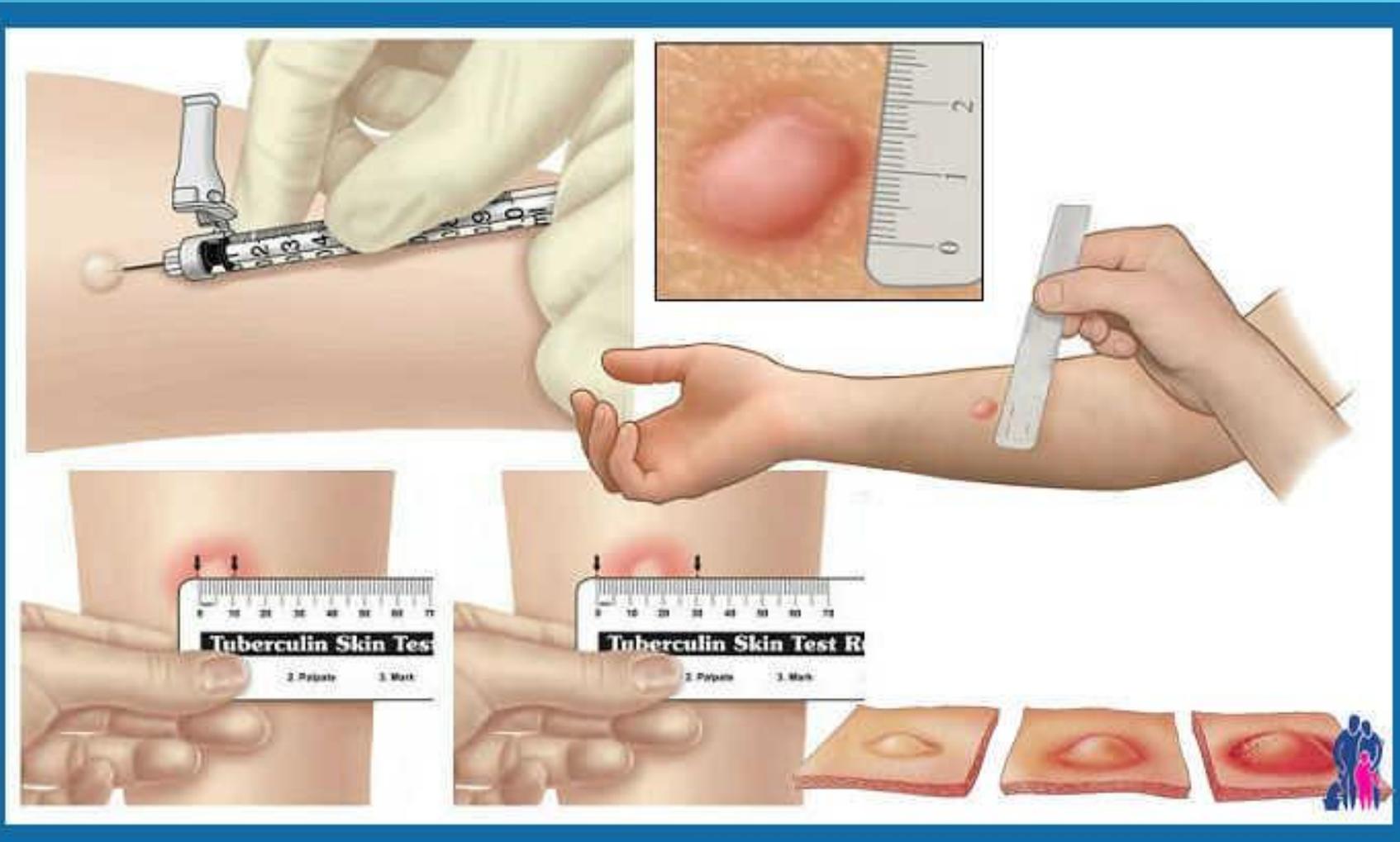
Отрицательной - при полном отсутствии уплотнения инфильтрата (гиперемии) или при наличии только уколочной реакции (0-1 мм);

Сомнительной - при папуле размером 2-4 мм и при покраснении любого размера без уплотнения, при инфильтрате (папула) размером 2-4 мм, при только гиперемии любого размера без инфильтрата);

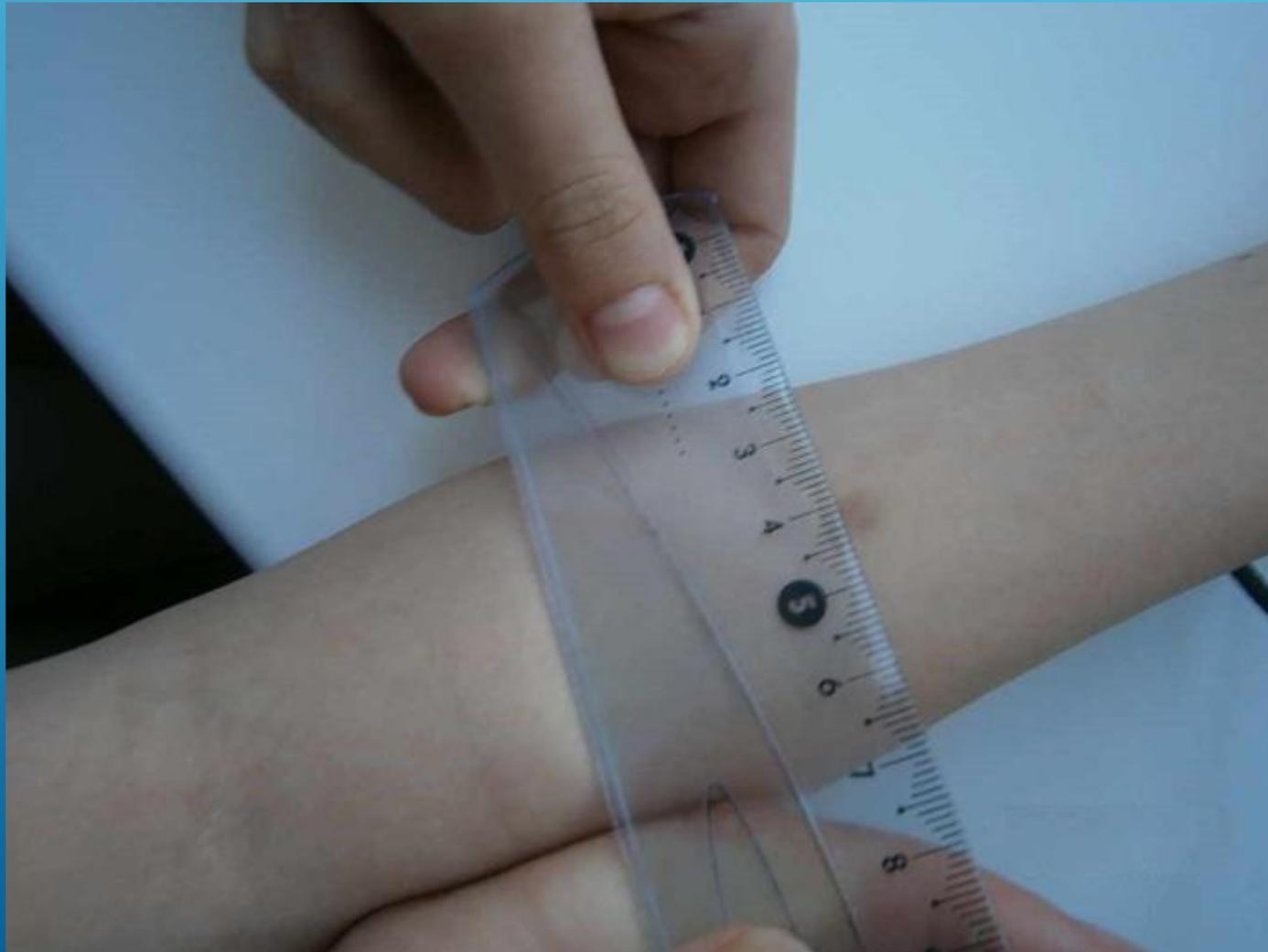
Положительной - при наличии выраженного уплотнения, инфильтрата (папула) диаметром 5 мм и более.

Гиперергическими считаются реакции с диаметром инфильтрата 17 мм и более, у взрослых - 21 мм и более, а также везикуло-некротические реакции, независимо от размера инфильтрата, лимфангоит, дочерние отсевы, регионарный лимфаденит.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТА ПРОБЫ МАНТУ



ТЕХНИКА ОЦЕНКИ ПРОБЫ МАНТУ



Через 72 после проведения пробы с помощью миллиметровой прозрачной линейки производится измерение диаметра папулы при ее образовании и отдельно гиперемии поперечно оси руки

ПРОБА С РЕКОМБИНАНТНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ АЛЛЕРГЕНОМ «ДИАСКИНТЕСТ».

При внутрикожном введении Диаскинтест вызывает у лиц с туберкулезной инфекцией специфическую кожную реакцию, являющуюся проявлением гиперчувствительности замедленного типа.

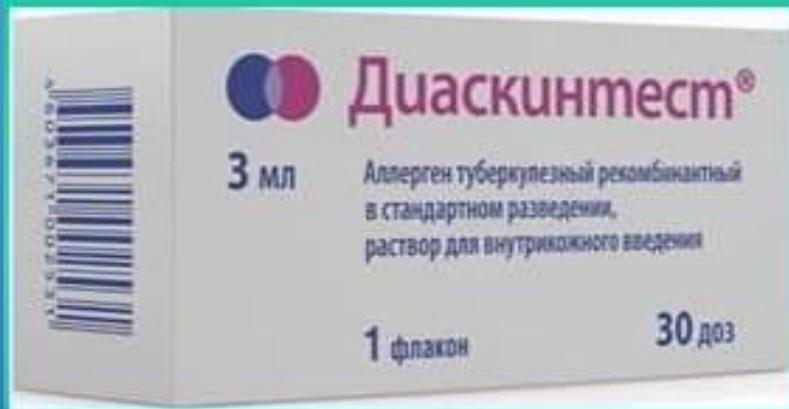
Диаскин - тест



С 2012 года в санатории стал широко использоваться аллерген туберкулезный рекомбинантный ДИАСКИНТЕСТ - внутрикожная проба, в целях диагностики туберкулеза, контроля эффективности лечения и оценки активности специфического процесса. В отчетном году проба проведена в 725 (51,4%) случаев, из них положительная реакция на аллерген зафиксирована у 392 (51,4%) пациентов.

ПРОБА С РЕКОМБИНАНТНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ АЛЛЕРГЕНОМ «ДИАСКИНТЕСТ».

Диаскинтест



- позволяет четко дифференцировать различные виды аллергических реакций: поствакцинальную, инфекционную и неспецифическую, вызванную нетуберкулезными микобактериями;
- обладает высокой чувствительностью и специфичностью;
- не вызывает иммунной реакции, связанной с вакцинацией БЦЖ;
- тест прост в постановке (идентичен технике проведения пробы Манту, оценка результатов проводится через 72 часа)

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОБЫ «ДИАСКИНТЕСТ»

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
≥ 15 мм или везикуло-
некротических
изменениях



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЫ МАНТУ И ПРОБЫ «ДИАСКИНТЕСТ»

ДИАСКИНТЕСТ	ПРОБА МАНТУ
1. Диагностика туберкулёза и оценки активности процесса	1. Выявление лиц, впервые инфицированных МБТ («вираж» туберкулиновых проб)
2. Дифференциальная диагностика туберкулёза	2. Выявление лиц с гиперергическими и усиливающимися реакциями на туберкулин
3. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии (гиперчувствительности замедленного типа)	3. Отбор контингентов для противотуберкулёзной прививки вакциной БЦЖ-М детей в возрасте 2 месяцев и старше, не получивших прививку в роддоме, и для ревакцинации вакциной БЦЖ
4. Наблюдение за эффективностью лечения в комплексе с другими методами	4. Ранняя диагностика туберкулёза у детей и подростков
	5. Определение эпидемиологических показателей по туберкулёзу (инфицированность населения МБТ, ежегодный риск инфицирования МБТ)

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

