

Диагностика сифилиса

Лекция для студентов лечебного факультета

Кафедра дерматовенерологии ИГМА

Доктор.мед.наук, профессор Р.М.

Загртдинова

2007 г.

ДИАГНОСТИКА СИФИЛИСА

Жалобы

Анамнез заболевания

**Эпидемиологический
анамнез**

Объективные данные

Лабораторные данные

**Микроскопические методы
определения бледной
трепонемы:**

- а) светоптическая, в том числе темнопольная микроскопия;**
- б) флуоресцентная микроскопия;**
- в) электронная микроскопия (трансмиссионная, сканирующая)**

Окраска по Романовскому-Гимза проводят при невозможности использования темнопольной

Микроскопическая диагностика сифилиса.

Объект исследования:

- Элементы первичного и вторичного сифилиса
- Регионарные лимфатические узлы

Материал для исследования:

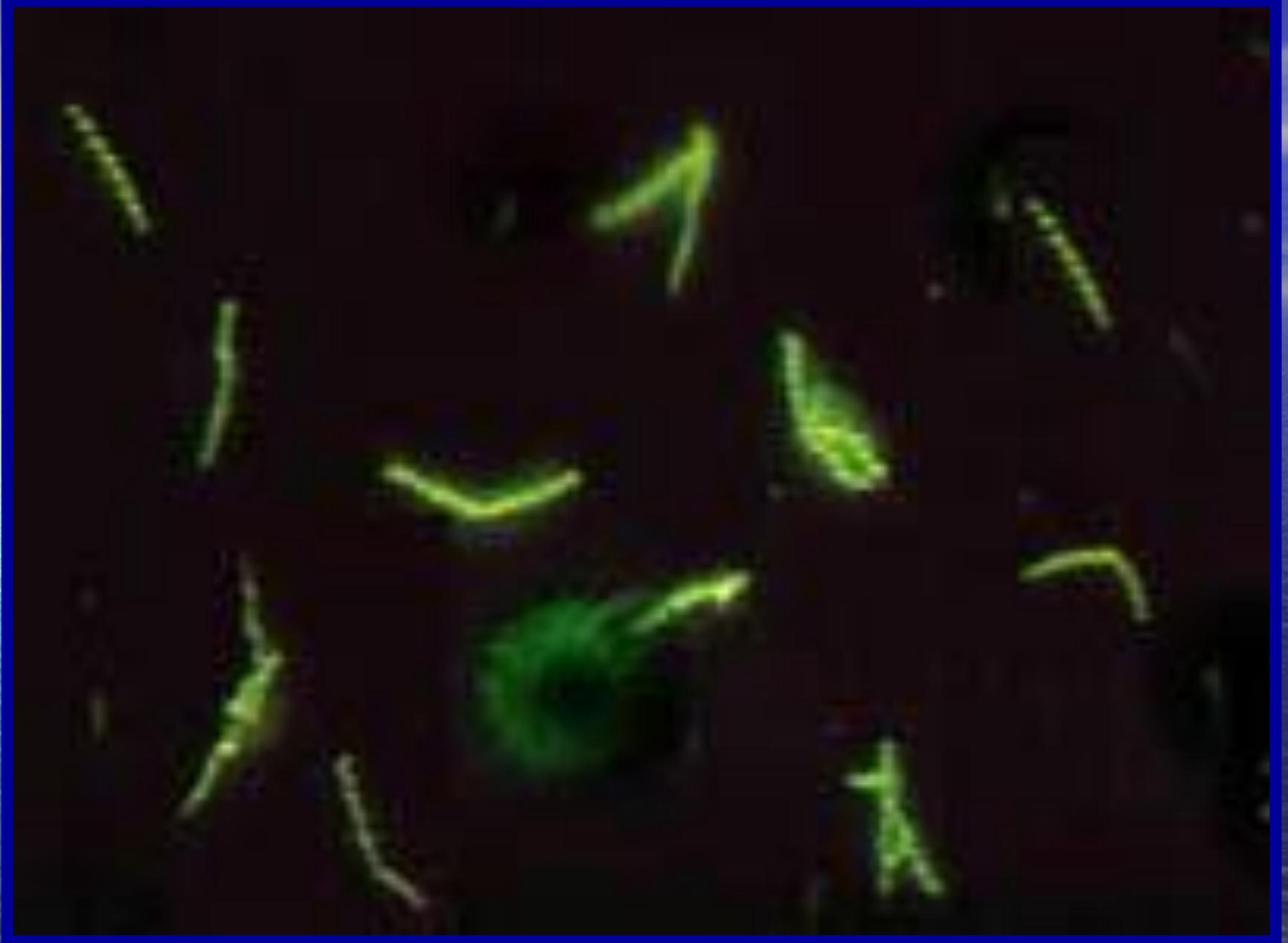
- Тканевая жидкость
- Содержимое лимфатического узла

Получение материала для исследования:

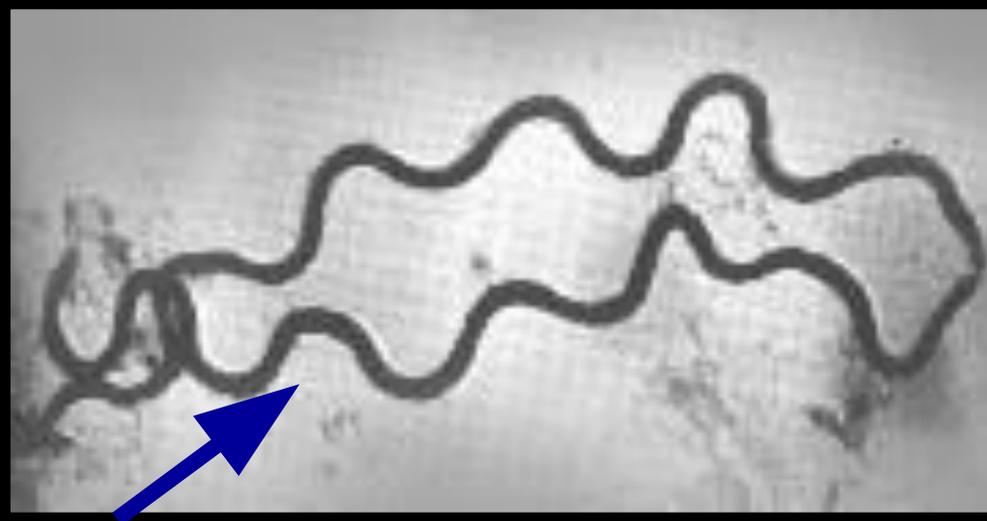
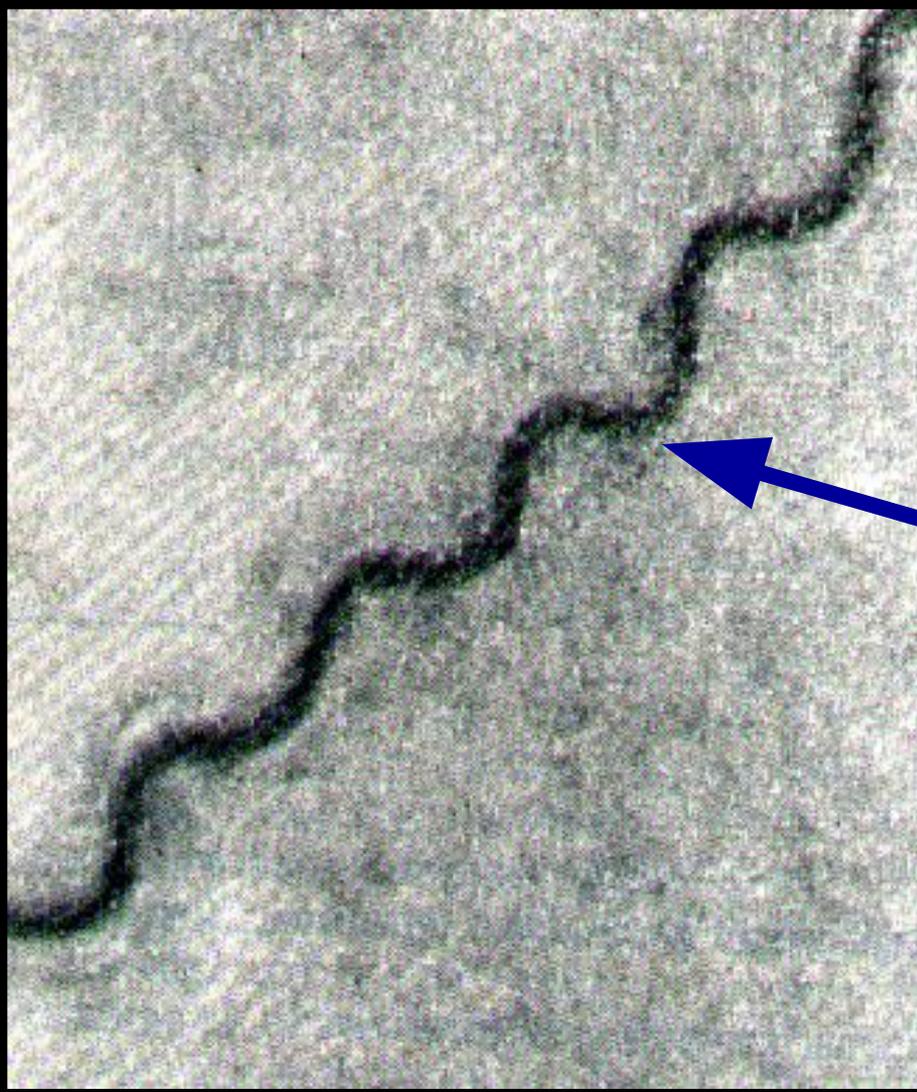
- Методом раздражения
- Методом пункции лимфатического узла

**Для нахождения возбудителя –
бледной трепонемы проводится
прямая микроскопия в темном поле
(с использованием феномена Тиндаля)**

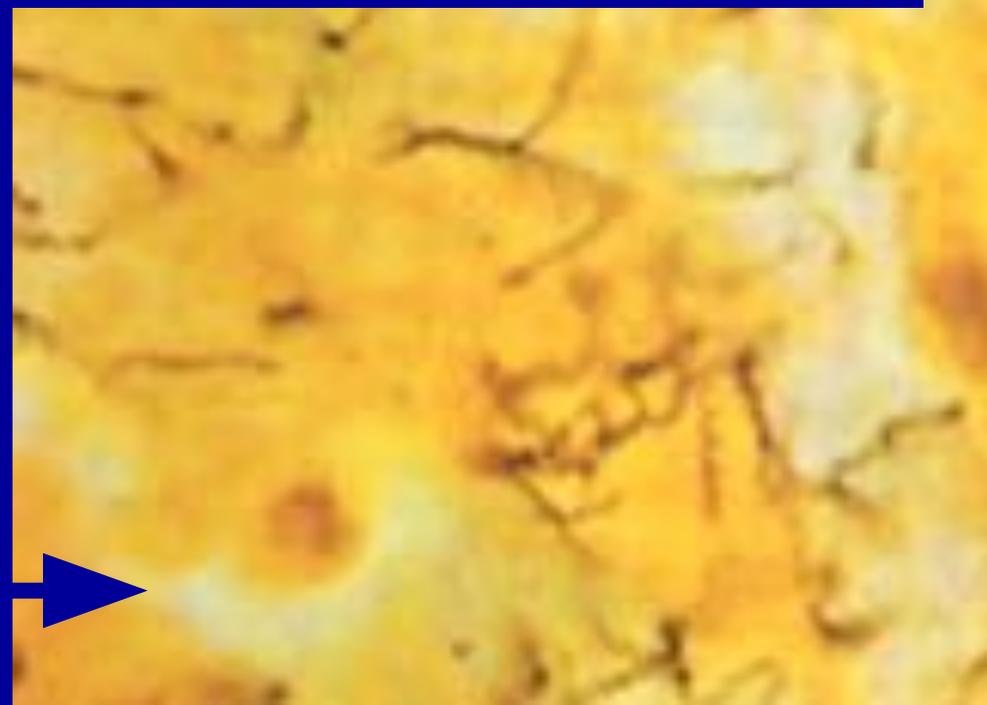




Бл.трепонема в темном поле



**Бл.трепонема в
электронном микроскопе**



**Бл. трепонема в
ткани печени**

Исследование спинномозговой жидкости (ликвора) при сифилисе проводится:

1. При диагностике сифилиса нервной системы
2. Для установления излеченности и снятия болевого синдрома

Патологической считается такая СМ жидкость, в которой несколько показателей изменены, соответственно данным минимальной патологии и при сифилисе серологические реакции

положительны

При исследовании

ликвора:

- Определяются общие свойства его;
- Содержание общего белка;
- Подсчет форменных элементов (цитоз);
- Глобулиновые реакции;
- Серологические реакции (в том числе РИТ.РИФ):

I. Изменения в ликворе при сифилисе неспецифичны:

- повышение концентрации белка,
- лимфоидная реакция,
- может быть белково-клеточная диссоциация.

II. Специфичными являются серологические реакции (IgM).

Серология сифилиса

Серологические реакции при сифилисе–

это реакции, с помощью которых в сыворотке крови определяются антитела (АТ) к бледной трепонеме.

Серологическое исследование крови применяется:

- При массовом обследовании на сифилис
(декретированные группы, доноры, больные соматических стационаров);
- С целью диагностики сифилиса;
- Как контроль проведенного лечения;

Серологические исследования проводятся с целью:

- диагностики сифилиса**
- оценки результатов
проведенного
лечения**
- выявления критериев
излеченности**

**Оценка пригодности
серологических тестов,
являющихся в настоящее
время основой
лабораторной диагностики
сифилиса, базируется на
понятиях –
чувствительность и
специфичность.**

Чувствительность

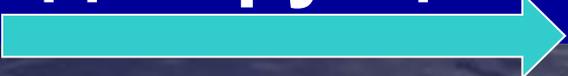
теста

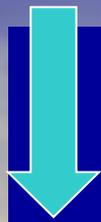
измеряется отношением
количества лиц с
данным заболеванием к
количеству лиц с
положительными
результатами теста.

Специфичность

измеряется отношением
количества лиц, не
страдающих данным
заболеванием, к
количеству лиц,
имеющих
отрицательные
результаты теста.

При сифилисе выделяют следующие АТ:

1. Ig A (флюоросцеины) – самые крупные АТ. Появляются в начале заболевания, до появления твердого шанкра. Они не используются в серодиагностике сифилиса.
 2. Неспецифические Ig M (реагины) – направлены против липидных АГ бл. трепонемы и против аутоантигенов, возникающих в результате деструкции клеток.
- 



Реагины могут быть причиной ложноположительных реакций на сифилис.

Неспецифические Ig M появляются на 2-4 неделе (достигают максимальной концентрации на 6-9 неделе) заражения.

Исчезают:

- У не леченных больных через 18 мес.;
- При лечении раннего сифилиса 2-4 мес.;





3. Специфические Ig M и Ig G (иммобилизины) – эти АТ направлены против бледной трепонемы, они группо- и видоспецифичны, также как и АГ трепонем.

Ig G появляются на 4 неделе после заражения, достигают **высоких титров в период разгара болезни. Максимальной концентрации достигают через **1-2 года** после заражения. Могут длительно**

I. Нетрепонемные тесты

(скрининговые) определяют АТ к липидным антигенам возбудителя.

Реактивность в этих тестах обычно указывает на повреждение тканей и не всегда специфична в отношении сифилиса.

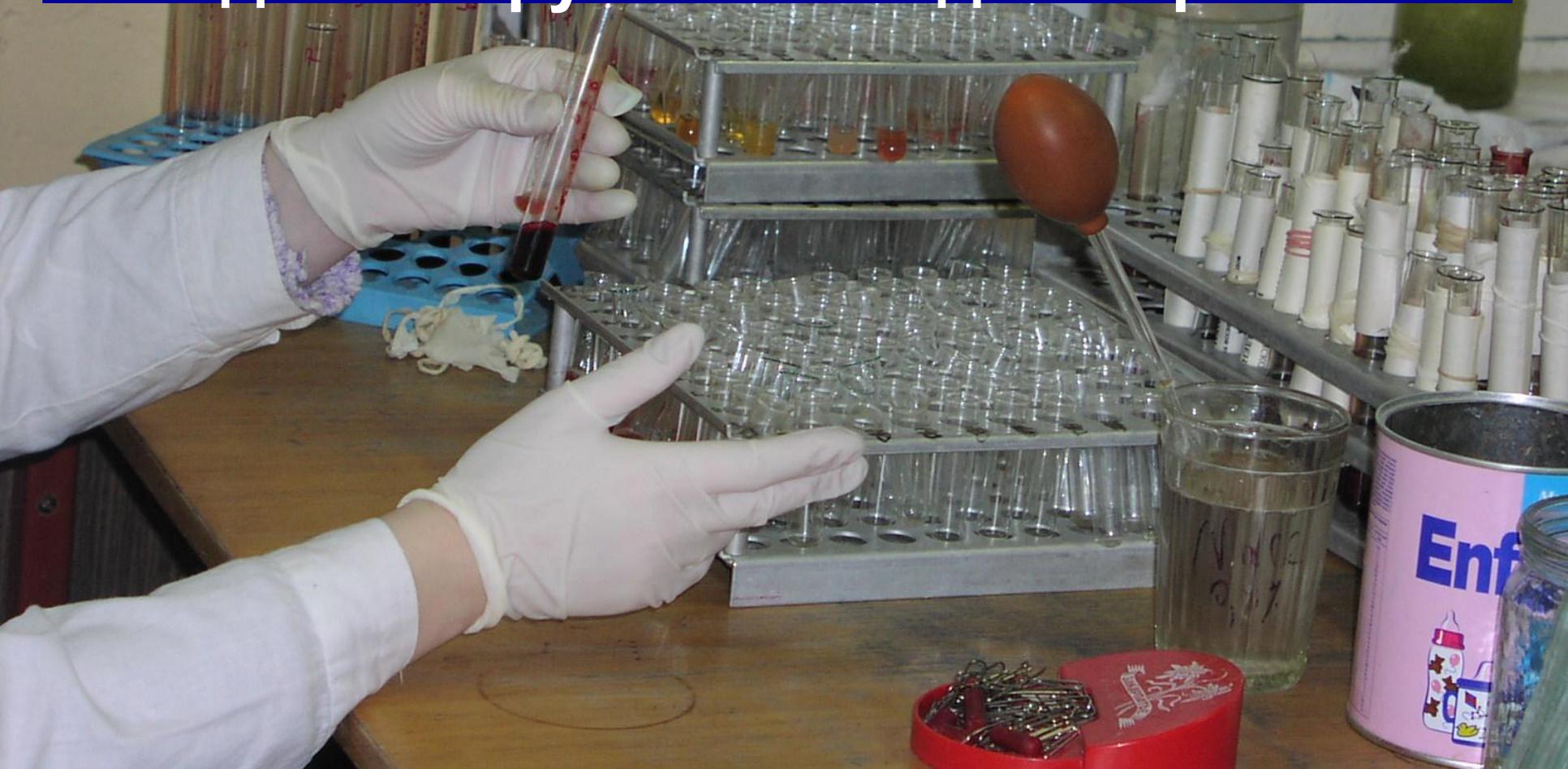
II. Групповые трепонемные

реакции позволяют

идентифицировать микроорганизмы, относящиеся к роду *Treponema*, но не

позволяют отличить виды трепонем

III. Видоспецифические протеиновые трепонемные реакции наиболее специфические методы обнаружения бледных трепонем.



В каждой стадии сифилиса могут преобладать те или другие антитела к различным фракциям бл. трепонемы.

Нетрепонемные реакции используются для отбора, трепонемные являются подтверждающими.

Нетрепонемные реакции недороги, легко выполнимы, у них низкая чувствительность и большой

**В отечественной практике
для диагностики сифилиса
применяют:**

- 1. Отборочные поисковые реакции (ВДРЛ, микрореакция преципитации, РПГА);**
- 2. Стандартные серологические реакции – реакция связывания компонента (р-ция Вассермана) с кардиолиптиновым и трепонемным антигеном;**





3. Групповые трепонемные реакции – РИФ, РИП;

4. Видоспецифические протейновые трепонемные реакции – РИТ, РИФ-абс., и ее варианты, РПГА, ИФА.

РСК – реакция связывания комплемента

(Реакция Вассермана)

В России предусмотрена постановка с 2-мя антигенами – кардиолипиновым и трепонемным (ультроозвученный).

Для постановки РСК необходимо иметь:

- Испытуемую сыворотку**
- Гемолитическую систему**
- Эритроциты барана**
- 2 антигена**

Оценка РСК может быть качественной и количественной.

При количественной оценке указывается при каком титре испытуемой сыворотки крови получен положительный результат.

РСК положительна при ранних формах сифилиса.

При поздних формах сифилиса РСК может быть с низким титром, слабо положительной или отрицательной.



Трепонемные
тесты для отбора не
применяются.
Они технически
сложны и дороги.



Используются для подтверждения
результатов не трепонемных тестов.

**РИФ (T.Weller, A.Coons, 1954г.) –
специфическая реакция на сифилис.**

Модификации:

**РИФ-200; РИФ-abs с сывороткой
крови и капиллярной кровью**

РИФ- количественная

**РИФц – с цереброспинальной
жидкостью**

РИТ (R.Nelson, M.Mayer, 1949 г.)

-тест для обнаружения
специфических сифилитических
антител.

-В основе реакции – потеря способности бл.трепонемами подвижности в присутствии иммобилизирующих антител и комплемента.

-Реакция признана наиболее специфичной и ее считают основной при постановке диагноза в спорных случаях.

Лечение сифилиса

Превентивное лечение

проводится с целью предупреждения сифилиса лицам, находившимся в половом и тесном бытовом контакте с больными ранними формами сифилиса.

От момента контакта должно быть не более 2х месяцев и при этом отсутствуют клинические и серологические проявления.

Профилактическое лечение

проводится по показаниям :

1.Беременным болеющим или болевшим сифилисом (обычно, при отсутствии негитивации серореакций или тенденции к снижению титра специфических антител в КСР).

2.Детям, родившимся от не леченной женщины, не долеченной, серорезистентной или не прошедшей профилактическое лечение по сифилису.

При этом у родившегося ребенка отсутствуют клинические и серологические данные за

Пробное лечение может быть назначено при подозрении на специфическое поражение внутренних органов, нервной системы, органов чувств, опорно-двигательного аппарата, когда диагноз не представляется возможным подтвердить убедительными лабораторными данными, а клиническая картина не позволяет исключить наличие сифилитической инфекции.

**В случаях полного отсутствия
возможности использования
методов лабораторной
диагностики сифилиса, допустимо
использование
эпидемиологического
(синдромного) лечения на
основе клинико-anamnestических
данных.**

Классификация препаратов для специфического лечения

сифилиса Препараты

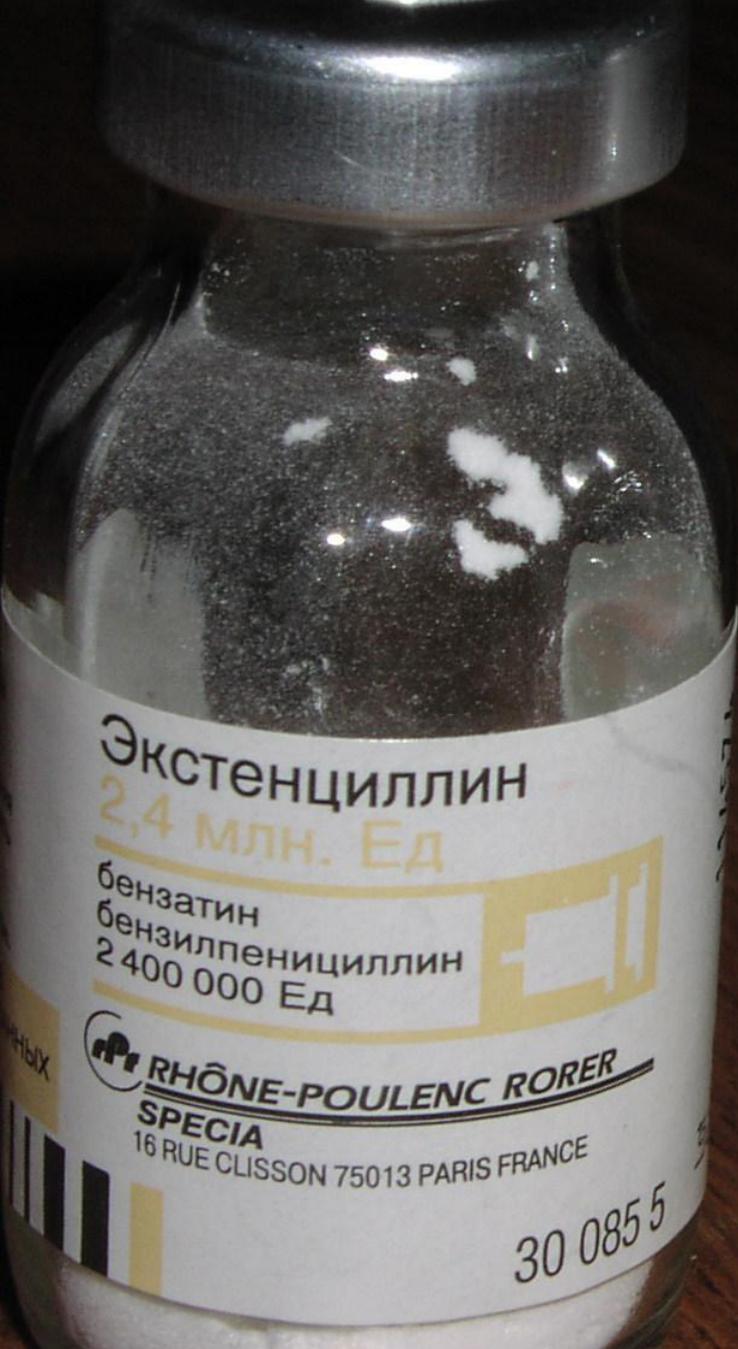
выбора

Дюрантные препараты пенициллина	Экстенциллин, Ретарпен, Бициллин 1,3,5
Препараты средней дюрантности	Penicillin G procaine, новокаиновая соль пенициллина
Водорастворимый	Бензилпеницилли не

Альтернативные

препараты

Полусинтетические пенициллины	Ампициллин, Оксициллин
Макролиды	Азитромицин, Эритромицин
Тетрациклины	Тетрациклин, Доксициклин
Цефалоспорины	Цефалексин, Цефазолин, Цефтриаксон



Экстенциллин

2,4 млн. Ед

бензатин
бензилпенициллин
2 400 000 Ед

 RHÔNE-POULENC RORER

SPECIA
16 RUE CLISSON 75013 PARIS FRANCE

30 085 5

Дюрантный препарат



Прокаин Пенициллин G 3

3 000 000 МЕ (~3 г) Прокаин Бензилпенициллин
Использовать только свежеприготовленный раствор
Только для введения в виде одной дозы
Хорошо взболтать перед использованием
Хранить при температуре ниже 25°C, в темноте

БИОХЕМИ ГмбХ, Вена - Австрия

Препарат средней



Препарат средней
дюрантности



Водорастворимый препарат

Первичный сифилис

- ✓ Экстенциллин или ретарпен по 2,4 млн. ЕД 1 раз в 7 дней, N°2
- ✓ Бициллин-1 по 2,4 млн. ЕД 1 раз в 5 дней, N°3
- ✓ Бициллин-3 по 1,8 млн. ЕД 2 раза в неделю, N°5
- ✓ Бициллин-5 по 1,5 млн. ЕД 2 раза в неделю, N°5
- ✓ Прокаин-пенициллин по 1,2 млн. ЕД ежедневно, N°10
- ✓ Новокаиновая соль пенициллина по 600 тыс. ЕД,
2 раза в сутки 10 дн.
- ✓ Натриевая соль пенициллина по 1 млн. ЕД, 4
раза
в сутки 10 дней

Вторичный и ранний скрытый сифилис

- Экстенциллин или ретарпен по 2,4 млн. ЕД 1 раз в 7 дней, N°3
- Бициллин-1 по 2,4 млн. ЕД 1 раз в 5 дней, N°6
- Бициллин-3 по 1,8 млн. ЕД 2 раза в неделю, N°10
- Бициллин-5 по 1,5 млн. ЕД 2 раза в неделю, N°10
- Прокаин-пенициллин по 1,2 млн. ЕД ежедневно, N°20
- Новокаиновая соль пенициллина по 600 тыс. ЕД 2

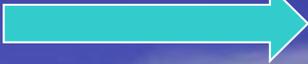
раз в сутки 30 дней

По окончании клинико-серологического наблюдения проводится полное серологическое и по показаниям клиническое обследование пациентов врачами смежных специальностей.

Критерии излеченности больных сифилисом:

- 1. Рано начатое специфическое лечение после установления диагноза.**
- 2. Качество, полноценность специфической терапии и соответствие действующим методическим**

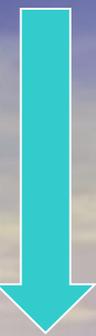




3. Ближайшие клинические результаты: сроки исчезновения сифилидов, негати́зация серологических реакций на сифилис и т.д.

4. Отсутствие признаков сифилиса после окончания лечения и на протяжении всего периода клинико-серологического наблюдения





5. Результаты лабораторного контроля (негативация серологических реакций на сифилис, состояние спинномозговой жидкости у больных со специфическим поражением нервной системы).

6. Состояние внутренних органов и нервной системы.

***Излеченность
конкретного
больного
устанавливается
индивидуально с
учетом
совокупности
перечисленных***

Благодарю

за внимание!