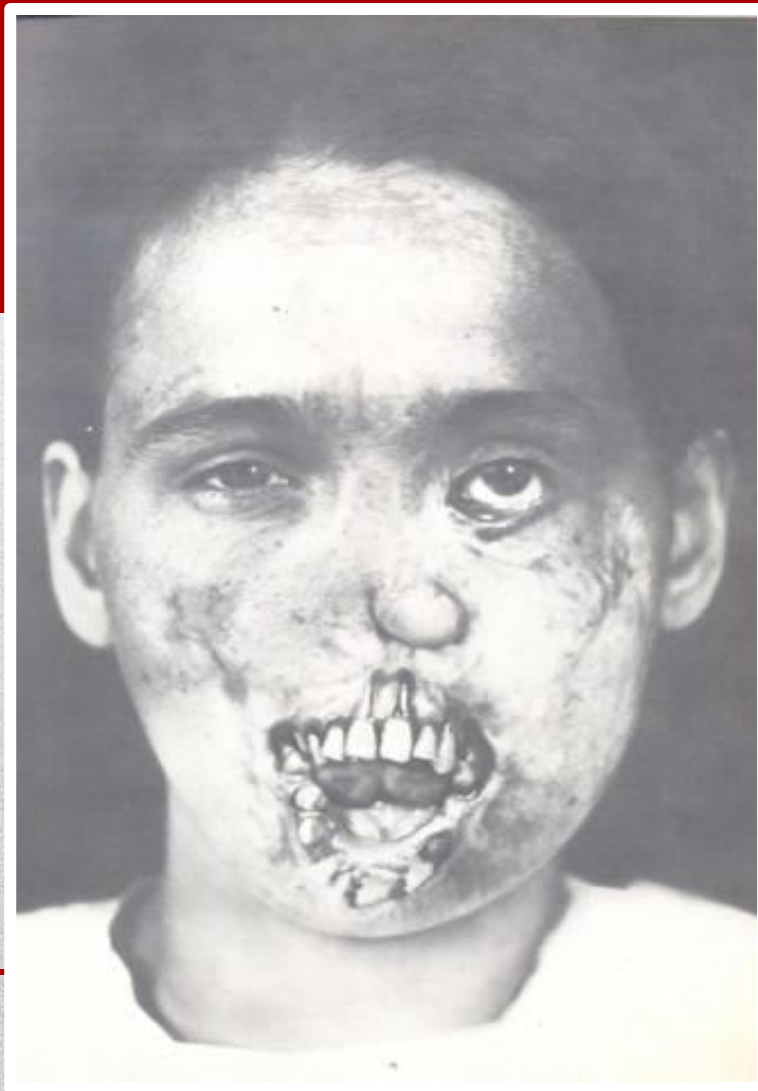


Сифилис



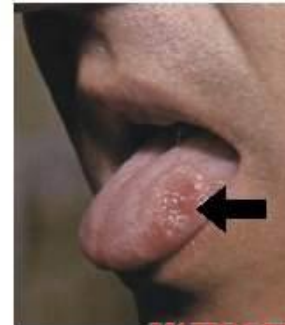
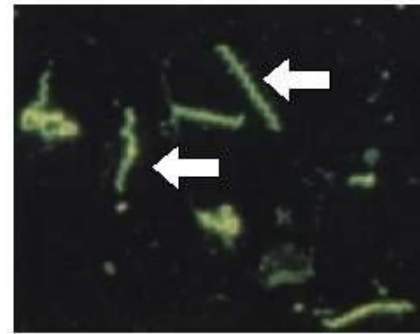
Сифилис (устар.: люэс) — хроническое системное венерическое инфекционное заболевание с поражением кожи, слизистых оболочек, внутренних органов, костей, нервной системы с последовательной сменой стадий болезни

Sífilis:

(*Treponema pallidum*)

Primaria:

Chancro:



Вызывается бактериями вида *Treponema pallidum* (бледная трепонема) подвида *pallidum*, относящимся к роду трепонема (*Treponema*) семейства *Spirochaetaceae*.



Происхождение названия

Издавна сифилис называли по предполагаемому национальному признаку происхождения — «немецкая», «французская» болезнь и т. д. В 1530 году, выходит в свет ставшее позже чрезвычайно широко известным сочинение о сифилисе профессора Падуанского университета, врача, астронома и поэта Джироламо Фракасторо



Джироламо Фракасторо создал поэму «Сифилис, или о галльской болезни», по сути, став первым популяризатором медицинских знаний об этом заболевании. Труд Фракасторо был написан в виде мифологической поэмы, в которой простой свинопас по имени Сифил (лат. sus — свинья, др.-греч. φίλος — любитель) бросает вызов самим богам, утверждая, что земные цари более знатные и богатые скотовладельцы, чем божества Олимпа.

История сифилиса

- Медицинская иллюстрация Альбрехта Дюрера (1496), изображающая больного сифилисом. При этом подчёркивается астрологическое происхождение заболевания.





- Американская гипотеза

- Широко распространена гипотеза о том, что в Европу сифилис занесли матросы с кораблей Колумба из Нового Света (Америки), которые, в свою очередь, заразились от аборигенов острова Гаити. Многие из них затем присоединились к многонациональной армии Карла VIII, который вторгся на территорию Италии в 1495 году. В результате в этом же году возникла вспышка сифилиса среди его солдат, когда они осаждали Неаполь
-

- В 1496 году эпидемия распространилась на территории Франции, Италии, Германии, Швейцарии, а затем была зарегистрирована в Австрии, Венгрии, Польше, что привело к гибели более 5 миллионов человек. К 1500 году эпидемия распространяется по всей Европе и выходит за её пределы, фиксируются случаи заболевания в Северной Африке, Турции, также заболевание распространяется в Юго-Восточной Азии, Китае и Индии. В 1512 году в Киото происходит большая вспышка заболеваемости сифилисом. Сифилис был основной причиной смерти в Европе в эпоху Возрождения.

- Были обнаружены скелеты монахов-августинцев, живших в монастыре северо-восточного английского порта Кингстон-апон-Халла. Их радиоуглеродный анализ выявил повреждения костей, которые, по мнению сторонников этой гипотезы, характерны для сифилиса. В журнале судоходства этого города отмечено постоянное прибытие моряков из далёких мест, что, как полагают, было ключевым фактором передачи сифилиса. В скелетах жителей древнего города Помпеи обнаружены признаки врождённого сифилиса, хотя интерпретация этих данных оспаривается.

- Европейская гипотеза
 - Сторонники этой гипотезы считают, что сифилис был известен ещё в глубокой древности. По их мнению, об этом свидетельствуют описания в работах Гиппократ, Галена, Диоскорида, Цельса, Авиценны и других учёных древности, а также в Библии поражений, характерных для сифилис.
-

Африканская гипотеза

- Существует гипотеза, что родиной сифилиса является Африка. Впервые она была высказана в 1961 году Т. Cockburg и в 1963 году — Е. Hudson, а затем поддержана рядом других учёных. Исходя из этой гипотезы, возбудители сифилиса и тропических, или эндемических трепонематозов (фрамбезии, пинты, беджеля), имеют единого предка, исчезнувшего в настоящее время. Из Африки сифилис распространился в результате войн, торговых связей, вывоза рабов, паломничества христиан и мусульман в святые мест.

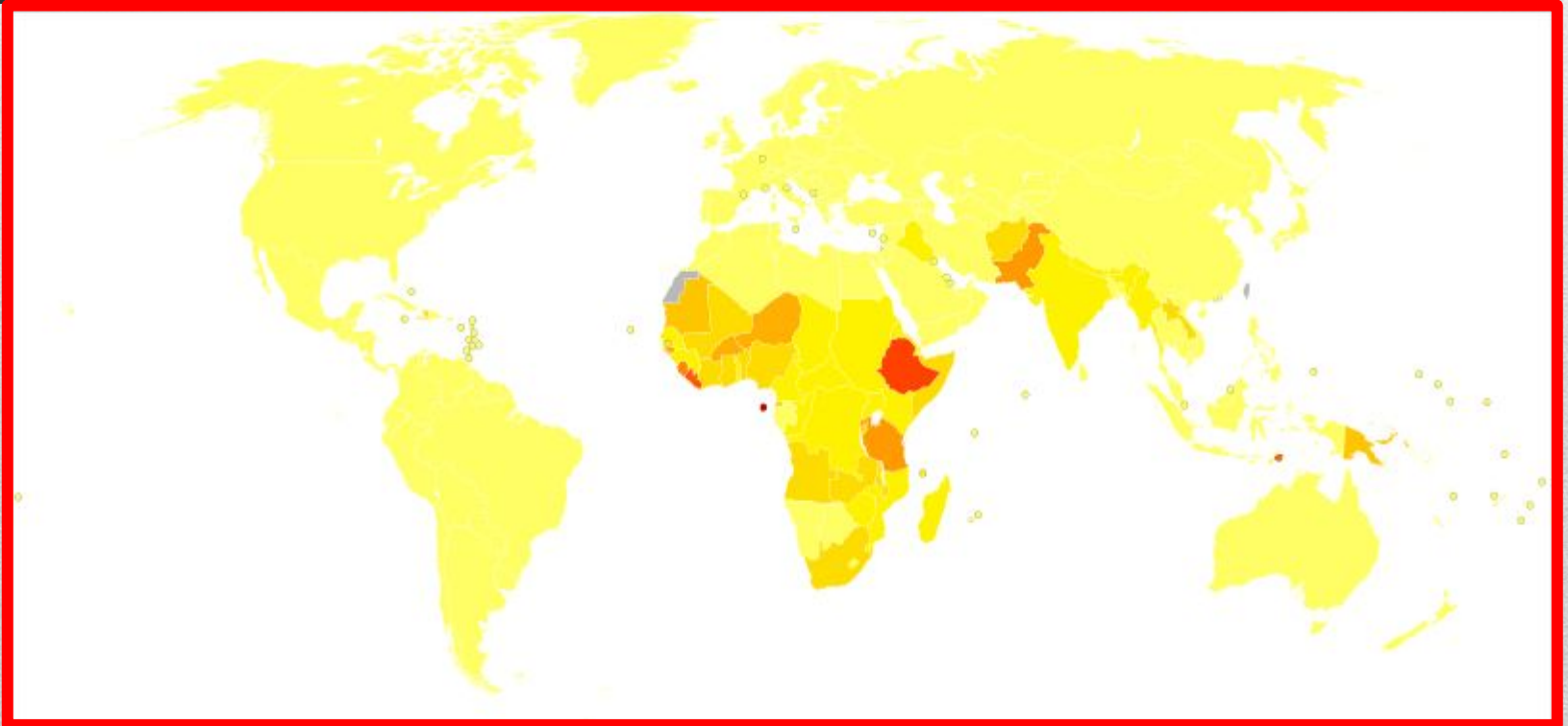
• Классификация

Таблица. Классификация сифилиса

| | |
|--|---------------------------------|
| Ранний сифилис: А 51 | Время после заражения 9–90 дней |
| Первичный сифилис: | |
| половых органов | |
| анальной области | |
| других локализаций | 6 нед – 6 мес |
| Вторичный сифилис: | |
| кожи и слизистых оболочек | |
| другие формы | |
| Ранний сифилис скрытый | |
| Ранний сифилис неуточненный | < 2 лет |
| Поздний сифилис: А 52 | |
| Поздний сифилис скрытый | |
| Кардиоваскулярный | > 2 лет |
| Нейросифилис: | |
| с симптомами | |
| асимптомный | |
| неуточненный | |
| Другие формы позднего сифилиса | |
| Поздний неуточненный | 3–20 лет |
| Врожденный сифилис: А 50 | |
| Ранний врожденный | < 2 лет |
| Поздний врожденный | > 2 лет |
| Другие и неуточненные формы: А 53 | |
| Сифилис скрытый неуточненный, как ранний или поздний | |

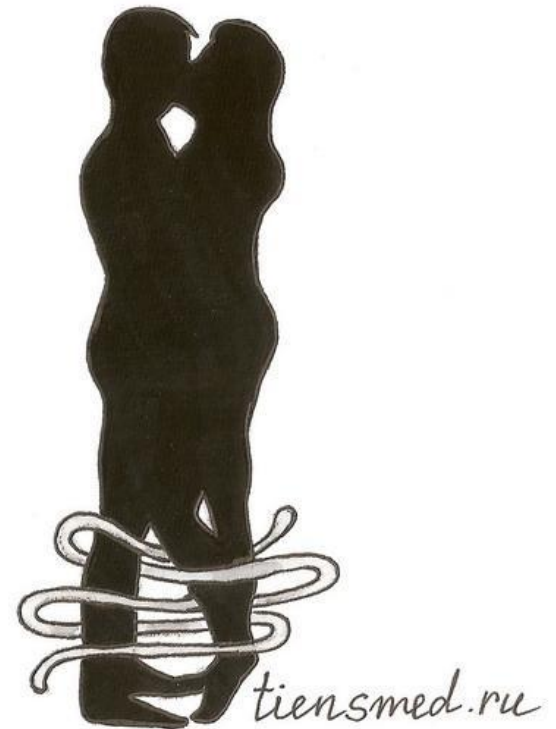
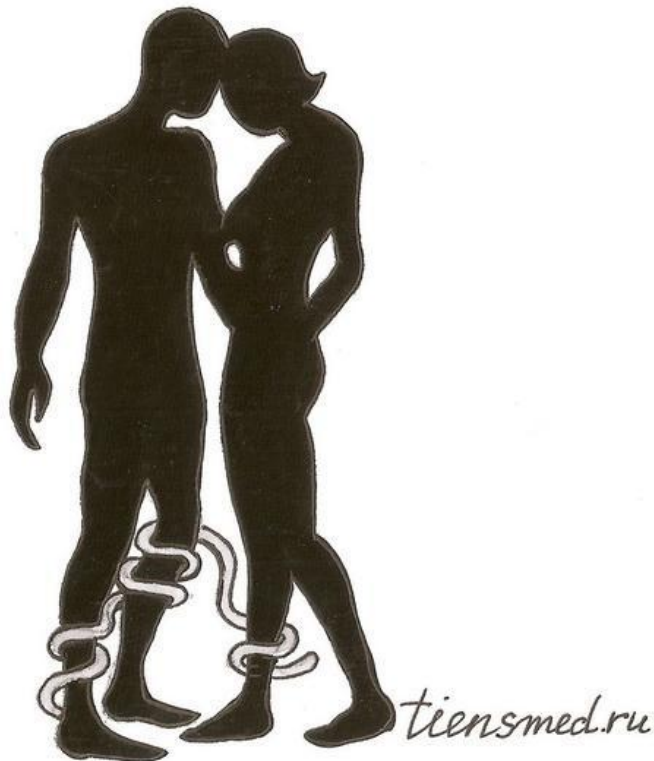
Эпидемиология

- Сифилис с момента его первого описания стал социально значимой болезнью и продолжает оставаться ею и в настоящее время. В целом в начале XXI века число случаев выявления первичного и вторичного сифилиса в развитых странах остаётся относительно стабильным.



Этиология

- Сифилис передаётся в основном половым путём, в связи с чем относится к группе венерических заболеваний, или ИППП (инфекций, передаваемых половым путём).



- **В России ситуация с заболеваемостью сифилисом после распада СССР стала значительно ухудшаться. В 1991 году на 100 тысяч человек приходилось 7,1 заболевшего, в 1998 году было уже 27,2 больного на 100 тысяч человек. В 2009 году данный показатель составил 52,2 человека на 100 тысяч населения, то есть по сравнению с исходным уровнем эпидемиологическая ситуация ухудшилась в 7,2 раза.**
-

- Однако возможна передача сифилиса и через кровь, например, при переливании крови заражённого сифилисом донора, или у инъекционных наркоманов при использовании общими шприцами.



- Медицинский персонал может заразиться заболеванием при осуществлении лечебно-диагностических мероприятий, а также при вскрытии трупов больных сифилисом, особенно опасны трупы детей с первично врождённой формой заболевания.



- Инкубационный период первичной стадии сифилиса составляет в среднем 3 недели (интервал от нескольких суток до 6 недель) с момента заражения. По окончании инкубационного периода в случае полового или бытового заражения в месте проникновения микроба обычно развивается первичный аффект.
-



- В классическом течении сифилитической инфекции принято выделять 4 периода:
 - Инкубационный;
 - Первичный;
 - Вторичный;
 - Третичный.
 - Последние три периода обнаруживаются характерной симптоматикой, инкубационный период никак себя не проявляет, и его сроки определяются лишь косвенно после появления клиники.
-

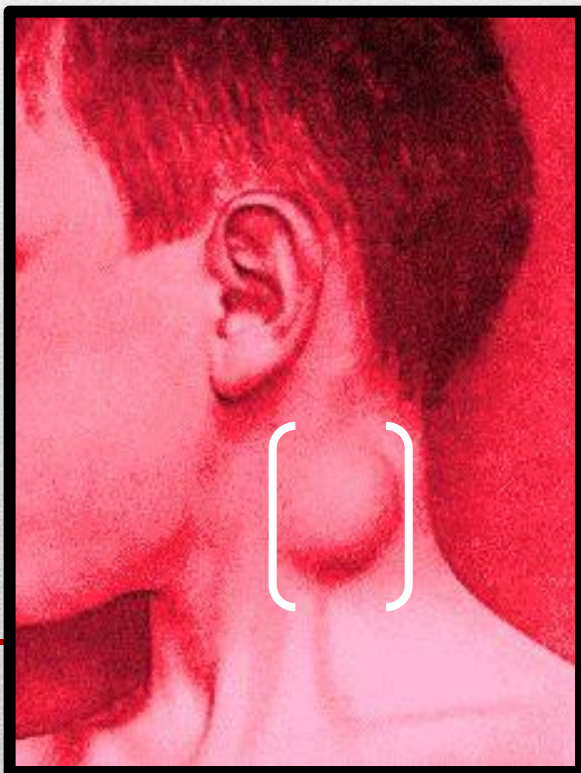
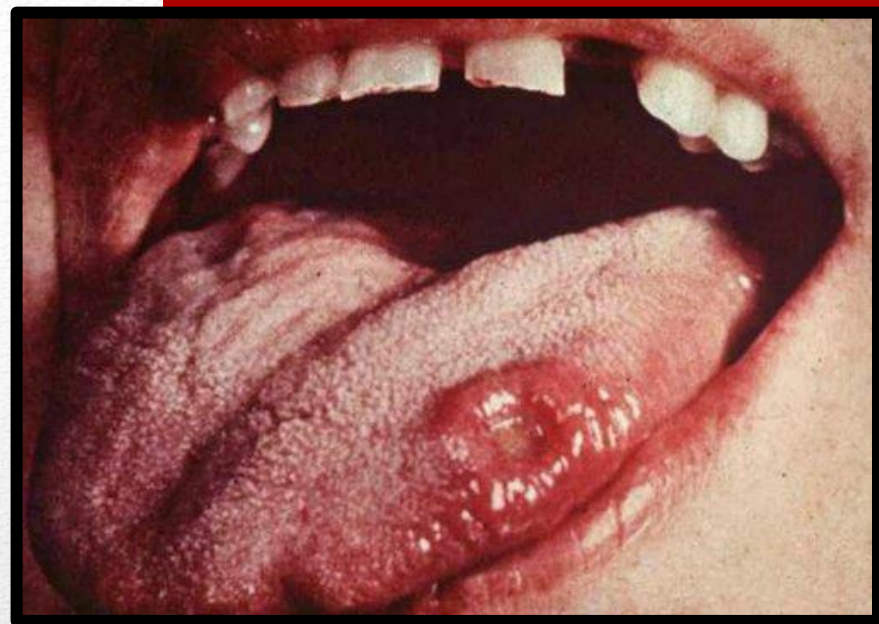
Инкубационный период

- Инкубационный период представляет собой период болезни, продолжающийся от момента проникновения в организм бледной трепонемы до возникновения твёрдого шанкра. В течение его происходит постепенное увеличение количества клеток возбудителя в месте их внедрения в организм больного.



Первичный сифилис

С момента появления твёрдого шанкра начинается первичный период заболевания, который продолжается до возникновения на коже и слизистых специфической сыпи. Период первичного сифилиса длится в среднем 6—7 недель. Приблизительно через 5-8 дней после начала этого периода заболевания у больного начинают увеличиваться регионарные лимфоузлы.



- Первичный сифилис разделяют на 2 периода, серонегативный и серопозитивный. В серонегативном периоде стандартные серологические реакции, такие как реакция Вассермана или ИФА, отрицательны.
- В серопозитивном периоде стандартные реакции становятся положительными, это происходит примерно через 3-4 недели после возникновения первичной сифиломы; если одна из проведённых серологических реакций оказывается положительной, то выставляется диагноз первичного серопозитивного сифилиса. Данное разделение осуществляется для того, чтобы можно было оценить длительность существования инфекции в организме больного.

Вторичный сифилис

обусловлен преимущественно гематогенной диссеминацией возбудителя в организме больного и проявляется появлением высыпаний на коже и слизистых оболочках, поражением нервной системы.

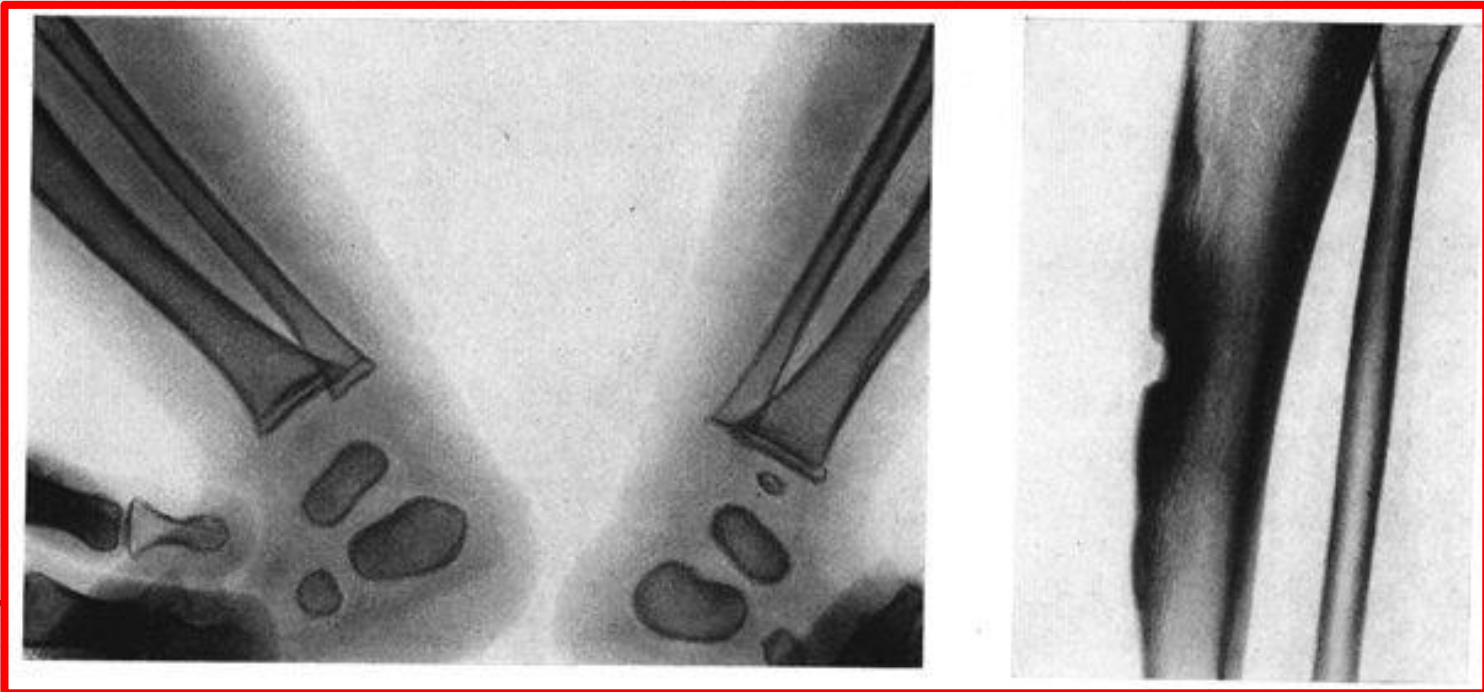
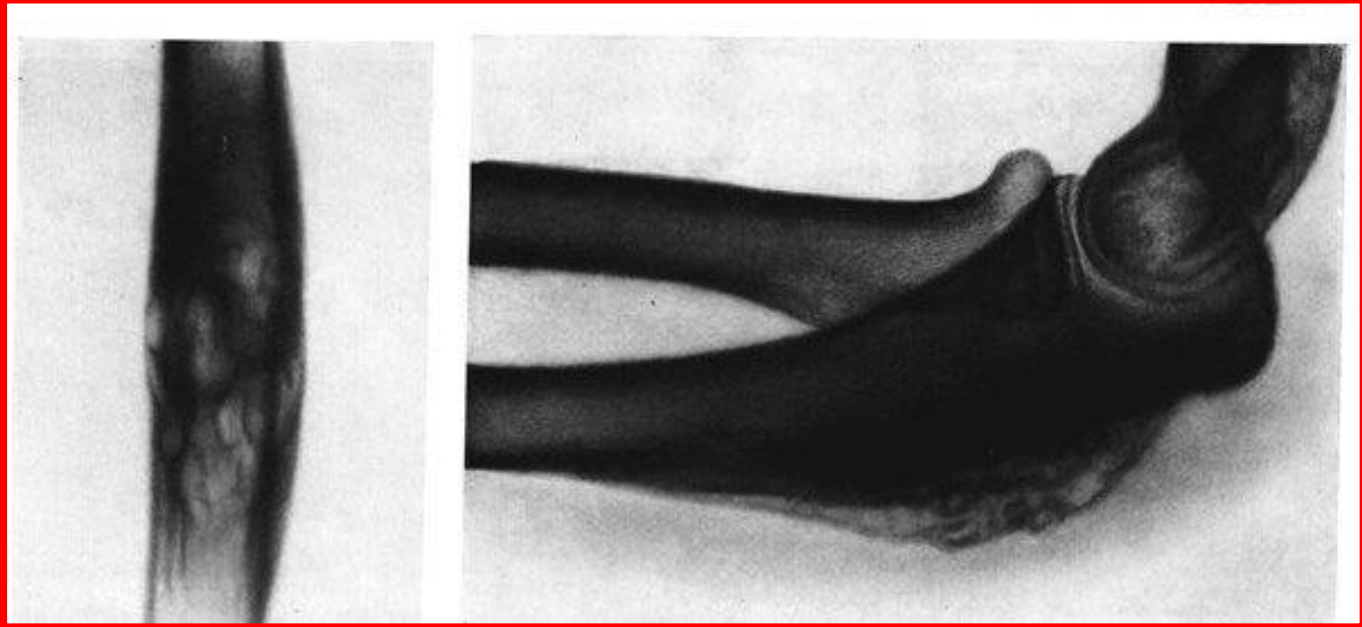


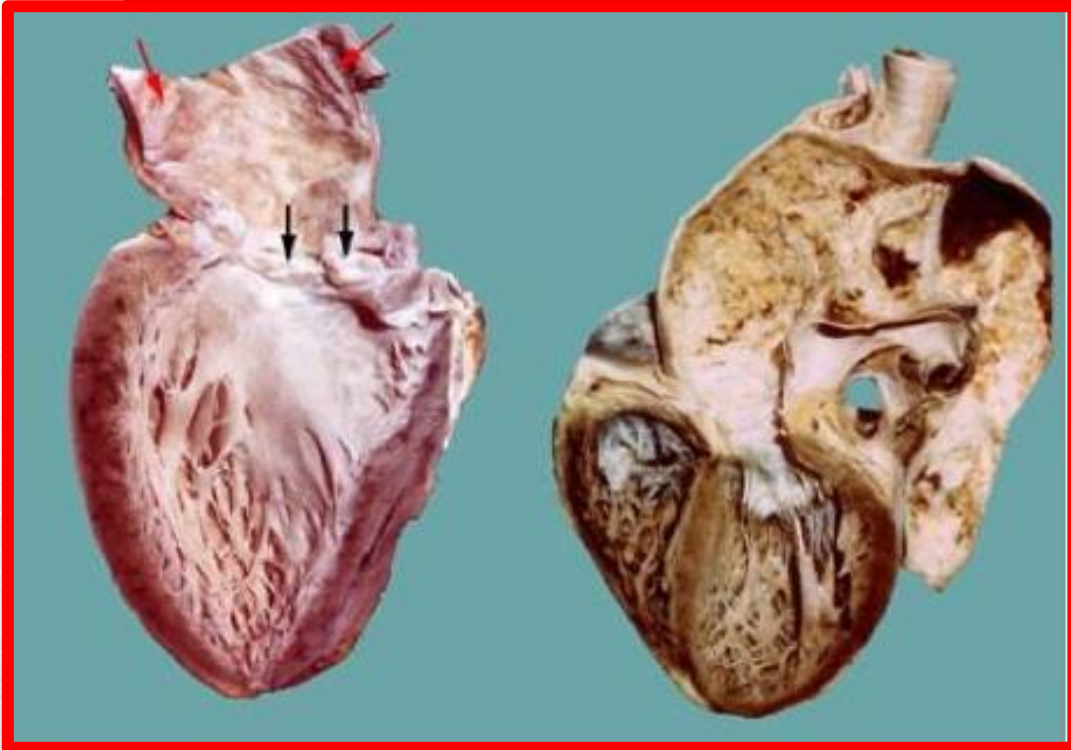
- Данный период заболевания в большинстве случаев начинается через 6—7 недель после появления первичной сифиломы или через 9—10 недель после заражения. Вследствие гематогенного распространения возбудителя наблюдается системное поражение организма, развивается специфическая розеолезная сыпь
-



Рис. 175. Первичная сифилома в углу глаза.
Сифилитический регионарный склераденит.

- При этом также страдают и все органы и системы организма, поражается нервная система, кости, печень, почки и многое другое. Высыпания на коже, во многом обусловленные активным иммунным ответом, через несколько недель полностью бесследно рассасываются, и заболевание переходит в скрытую фазу.
-





Третичный сифилис

- Является следующей стадией развития заболевания; если вторичный сифилис у больного не лечился или лечился неадекватно, то заболевание переходит в третью стадию. В третьей стадии происходит постепенное ослабление эффективности иммунного ответа и начинает развиваться сифилитическое поражение всех органов и тканей организма больного.
-





Клинические проявления заболевания

- В зависимости от стадии заболевания клиника весьма полиморфна. Также клиническая картина сифилиса во многом определяется сроками начала лечения, его регулярностью и корректностью



Первичный сифилис

- Начинается заболевание с появления первичного аффекта. Чаще всего первичные признаки проявляются в виде характерного «твёрдого шанкра» — глубокой, обычно безболезненной или почти безболезненной некровоточащей сифилитической язвочки с ровными боковыми поверхностями, ровным дном и ровными краями, имеющими правильную округлую форму.
-

- Язвочка плотная, не спаяна с окружающими тканями, не проявляет тенденции к росту в диаметре, углублению или к формированию язв-спутников, возникает в результате иммунного ответа организма в месте внедрения бледной трепонемы в организм.



- Иногда первичные проявления имеют нетипичный внешний вид. Обычно это бывает при сопутствующем инфицировании язвочки вторичной бактериальной инфекцией или её травмировании. В этих случаях порой даже опытный венеролог может ошибиться с определением сифилитической природы язвочки. Ситуация осложняется и тем, что при первичном сифилисе больной обычно ещё серонегативен, а в материале со дна язвы бледная трепонема выявляется не всегда.
-

• **Через несколько дней или**

недель первичные признаки исчезают. В конце первичного серонегативного периода, особенно ближе к его концу, больные могут отмечать недомогание, слабость, головокружение, повышение температуры. Вскоре после этого развивается вторичная, бактериемическая стадия сифилиса.



Вторичный сифилис

- Для него характерны генерализованные поражения кожи и слизистых оболочек, часто в виде очень характерной бледно-пятнистой сыпи («ожерелье Венеры») или в виде множественных мелких кровоизлияний в кожу и слизистые оболочки.



Характерен

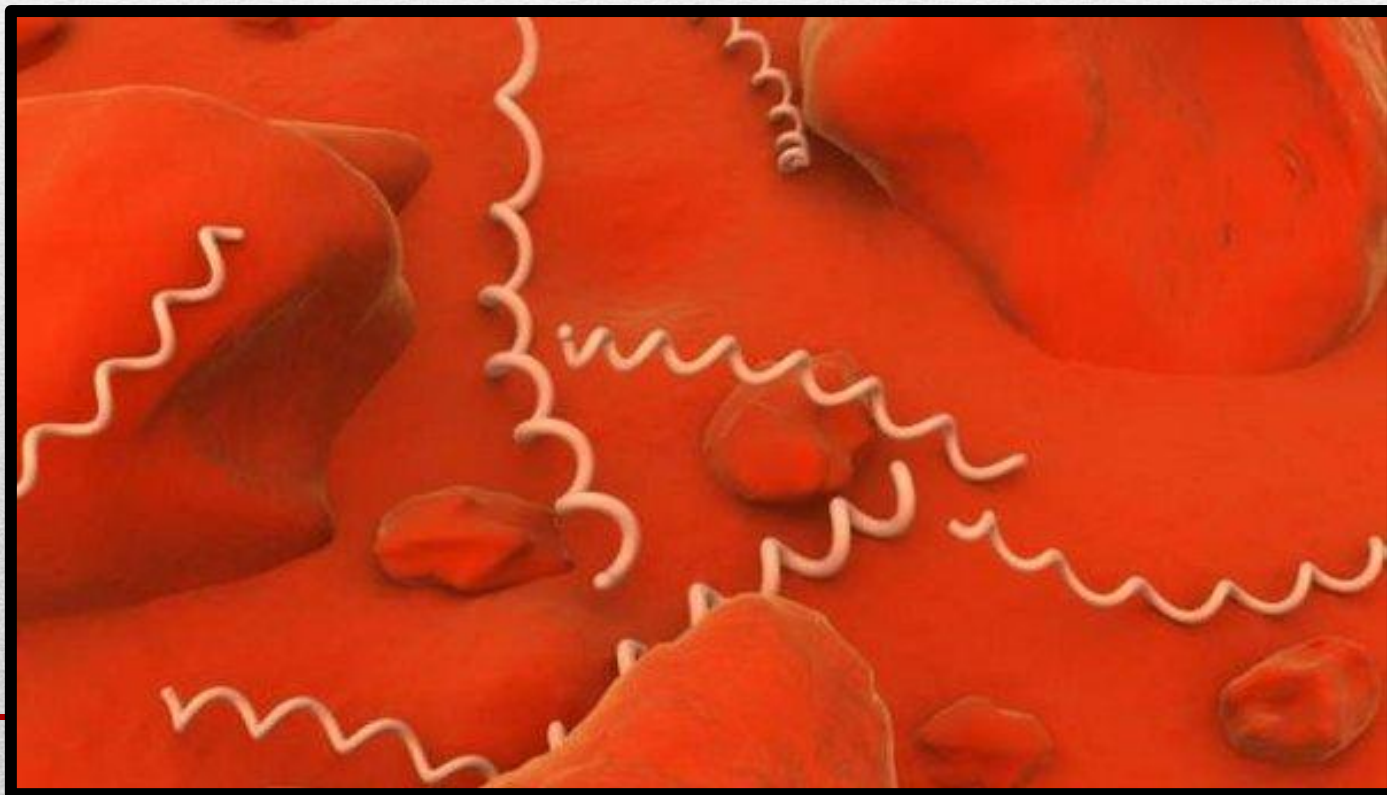
генерализованный лимфаденит, причём лимфатические узлы опять-таки увеличенные, плотные, при прощупывании инфильтрированные чем-то, но безболезненные или малоболезненные, не спаяны с окружающими тканями и на ощупь «холодные»



- Нередко на стадии вторичного сифилиса характерные пятнистая сыпь на коже и поражения слизистых вообще отсутствуют, а заболевание выглядит, как катар верхних дыхательных путей (то есть обычная «простуда»).



- Иногда же стадия вторичного сифилиса вообще не выражена: нет ни сыпи, ни недомогания, ни субфебрильной температуры, ни катара верхних дыхательных путей, и заболевание сразу переходит в хроническую стадию.

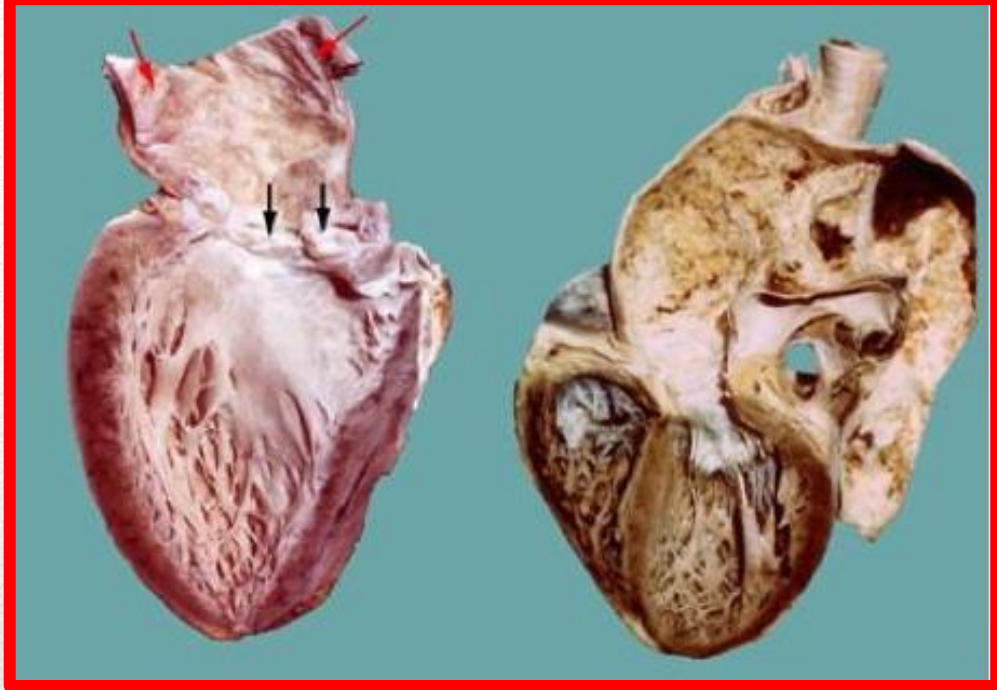


- Стадия сифилитической бактериемии, или вторичная стадия, обычно длится несколько дней, редко затягиваясь дольше 1—2 недель. При этом пятнистая сыпь постепенно бледнеет и исчезает, параллельно ослабевают и исчезают явления катара верхних дыхательных путей, отступают слабость и недомогание
-

Третичный сифилис

- Наступает бессимптомная, латентная хроническая стадия сифилиса, которая может длиться месяцы или годы, а порой даже 10—20 лет и более. Часть нелеченых больных сифилисом так и остаются хроническими носителями бледной трепонемы без симптомов третичного сифилиса всю жизнь.
-

- Примерно у 30 % нелеченых больных сифилисом после бессимптомной хронической стадии развивается третичный сифилис, характеризующийся многочисленными прогрессирующими деструктивными поражениями различных органов и систем: аорты (сифилитический аортит), головного мозга (прогрессивный паралич), спинного мозга (спинная сухотка, лат. *tabes dorsalis*), крупных сосудов (сифилитический эндартериит), костно-мышечной системы, кожи или слизистых оболочек. Из-за наличия очагов хронической инфекции в органах и тканях формируются гуммы, представляющие мягкотканые опухоли, впоследствии перерождающиеся в фиброзные рубцы
-



Сифилитический аортит



Прогрессивный паралич



Сифилитический эндартериит (Э)

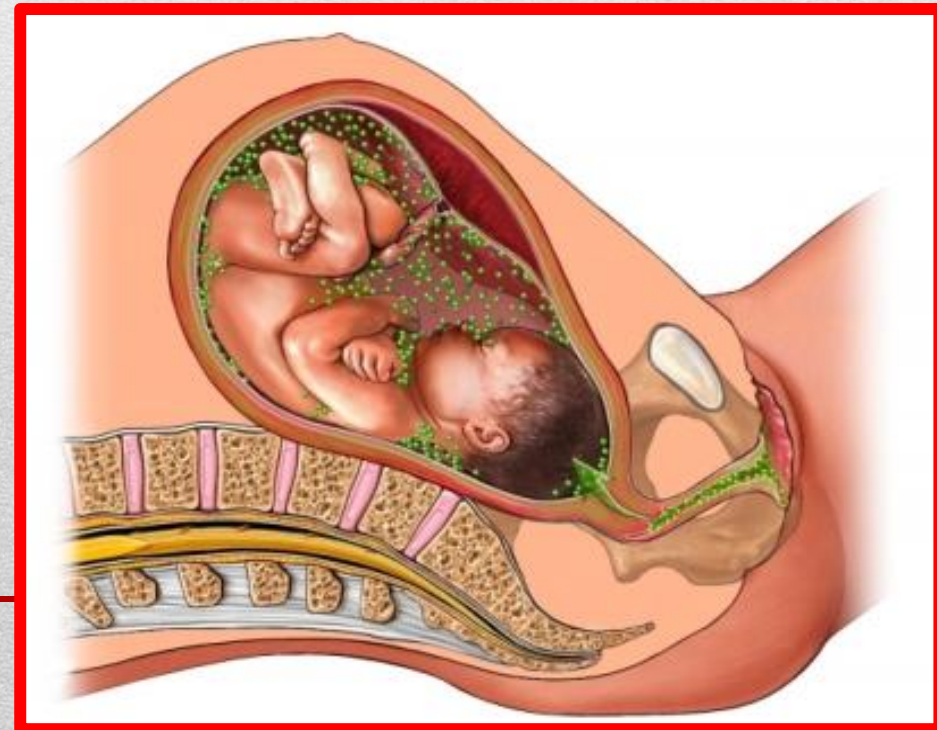


Спинная сухотка



Врождённый сифилис

- Врождённый сифилис во многом отличается от классического течения заболевания. Это обусловлено воздействием бледной трепонемы на ткани плода, что приводит к многочисленным морфологическим изменениям, проявляющимся в виде характерных для данного заболевания врождённых патологий.



Сифилис плода

- Смерть плода от сифилиса наступает чаще между 5-м и 8-м месяцами беременности. Сифилитическая плацента отечна, хрупкая, пестрая от чередования бледно-розовых очагов с застойными, больших размеров и массы. Часть плодов гибнет рано (3-4 мес.) главным образом- от поражения материнской части плаценты. Смерть наступает от нарушения питания.



Кожа мертворожденных

плодов мацерирована, эпидермис разрыхлен, местами эрозирован, отслаивается пластами вследствие аутолитического ферментативного процесса. Вследствие недоразвития подкожной жировой клетчатки кожа легко собирается в складки, морщинистая, особенно на лице, которое становится похоже на лицо старика.



Ранний врожденный сифилис.

- называется сифилис, который передается будущему ребенку трансплацентарно через кровь матери.



- Клинические проявления болезни могут быть обнаружены уже при рождении (пятна, папулы, пустулы) или они развиваются в первые дни и недели жизни ребенка.



Сифилистическая пузырьчатка

- часто присутствует уже при рождении или в первые дни жизни ребенка. На ладонях и подошвах появляются пузырьки величиной с чечевицу, вначале прозрачные, вскоре желтоватые, окружены буровато-красным, резко отграниченным венчиком.



Сифилитический ринит

- Встречается в 70% всех случаях. Вначале появляются слизистые выделения, быстро переходящие в гнойные, засыхающие в темновато-бурого цвета корки, забивают отверстия носа, затрудняя дыхание и сосание. Процесс со слизистой оболочки может перейти на хрящ и кости, в результате нос деформируется (седловидный нос).
-

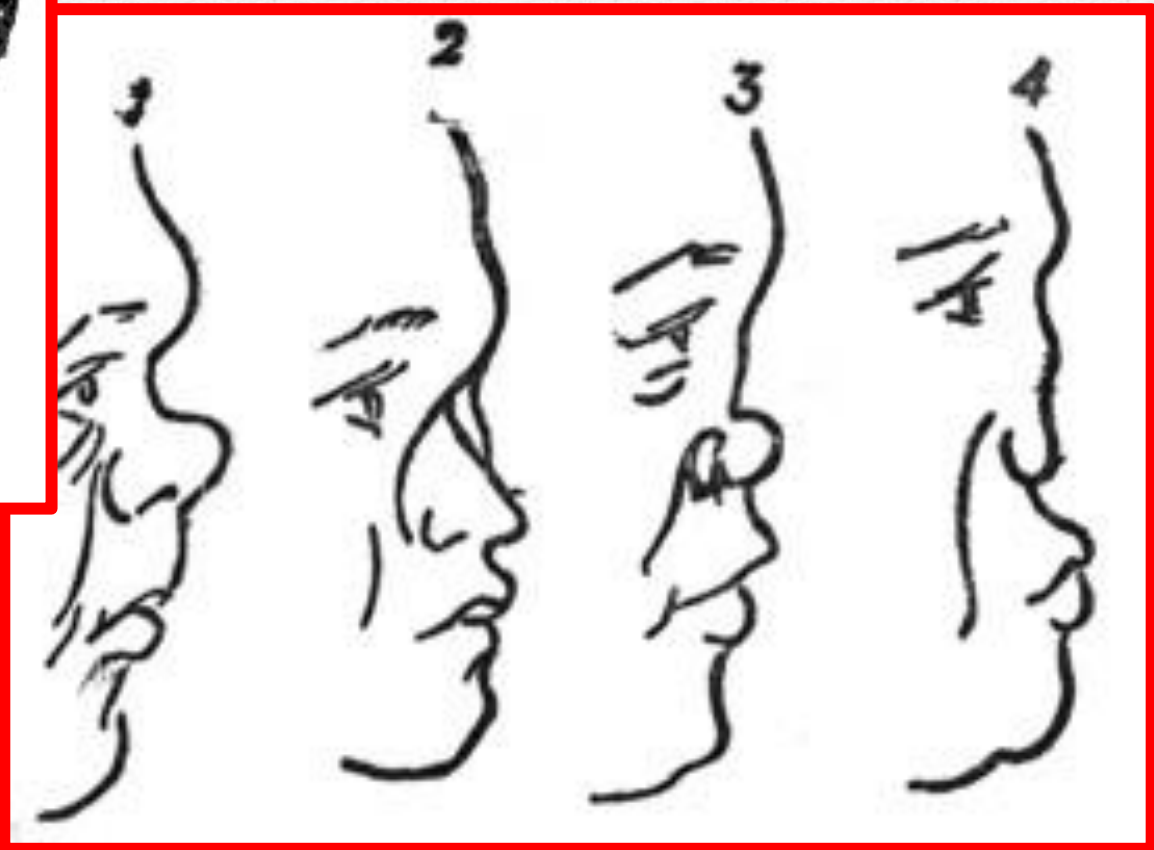




Рис. 8.

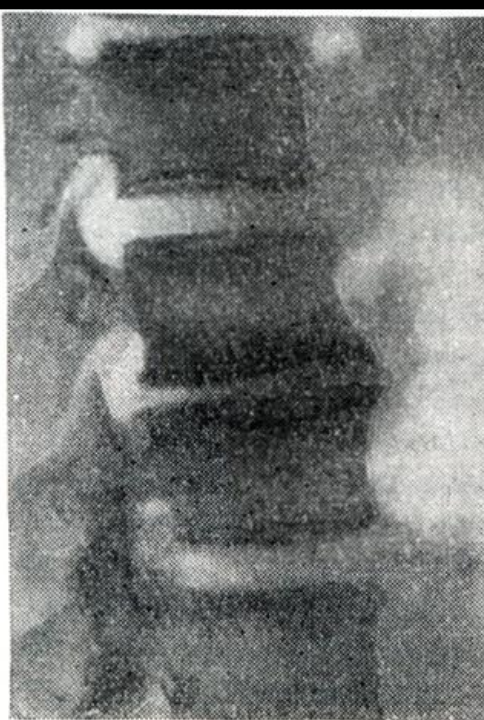


Рис. 9.

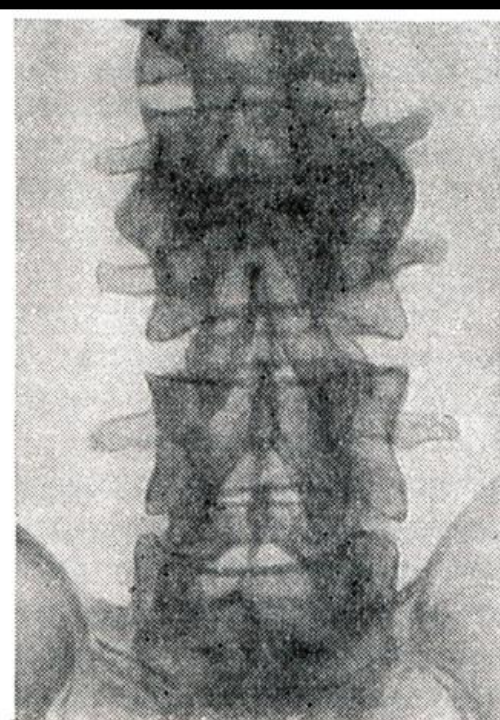
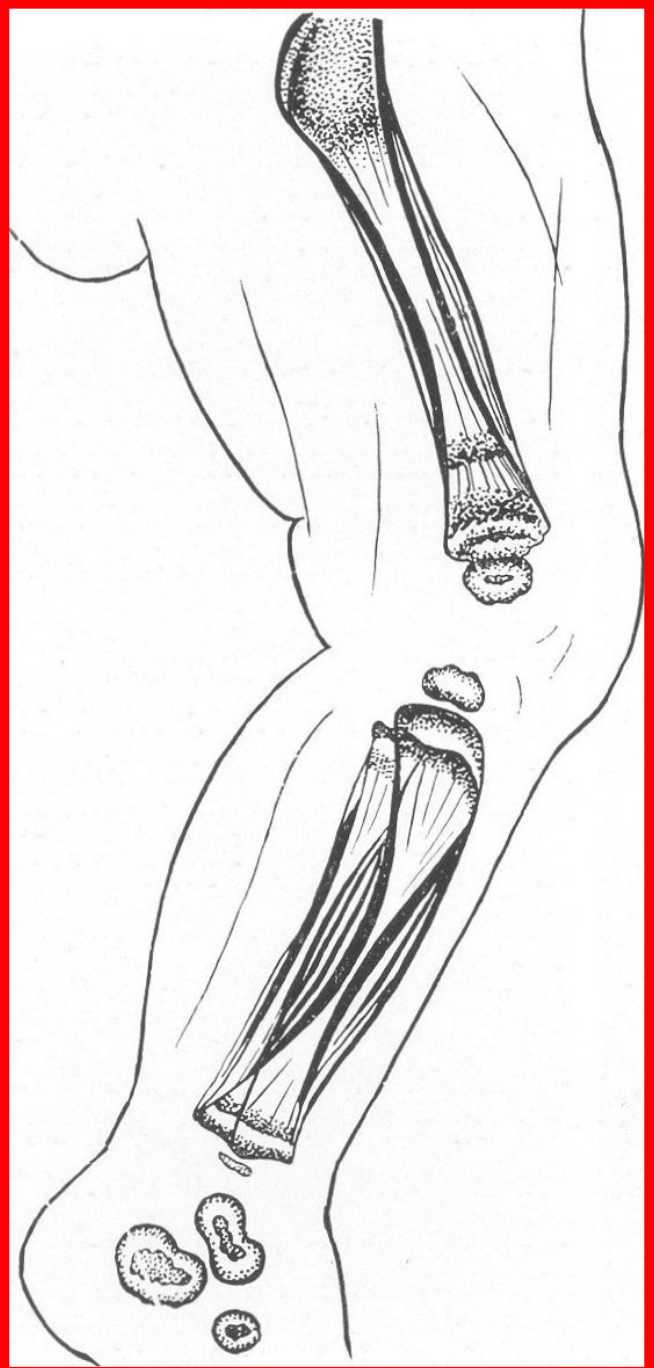
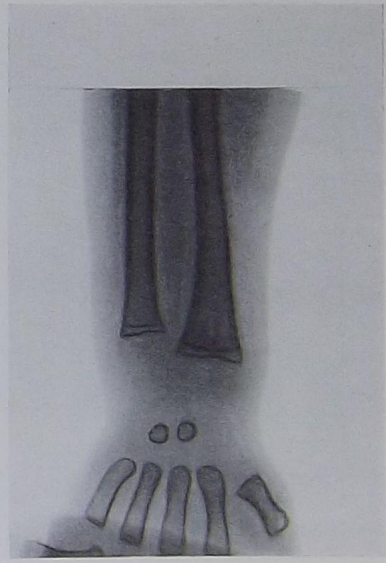
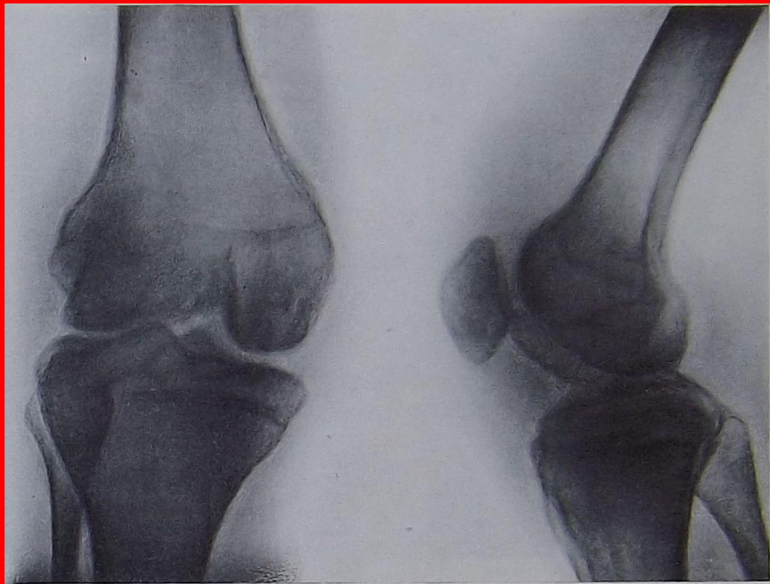


Рис. 10.

- **Остеохондриты** -гетерогенная группа заболеваний, имеющая определенные рентгенологические признаки. Наиболее типичная форма костной патологии при врожденном сифилисе у детей раннего возраста.



Поздний врожденный сифилис.

- К этой форме сифилитической инфекции относятся любые врожденные проявления сифилиса, возникшие в возрасте позднее 4-5 лет с момента рождения (чаще в 14-15 лет, а иногда и позднее)



- Симптомы этих поражений разделяют на: Достоверные, вероятные и дистрофии (стигмы)
-

Достоверные признаки:

- Паренхиматозный кератит- характеризующийся помутнением в средних и глубоких слоях роговицы обычно с вращением в нее кровеносных сосудов.

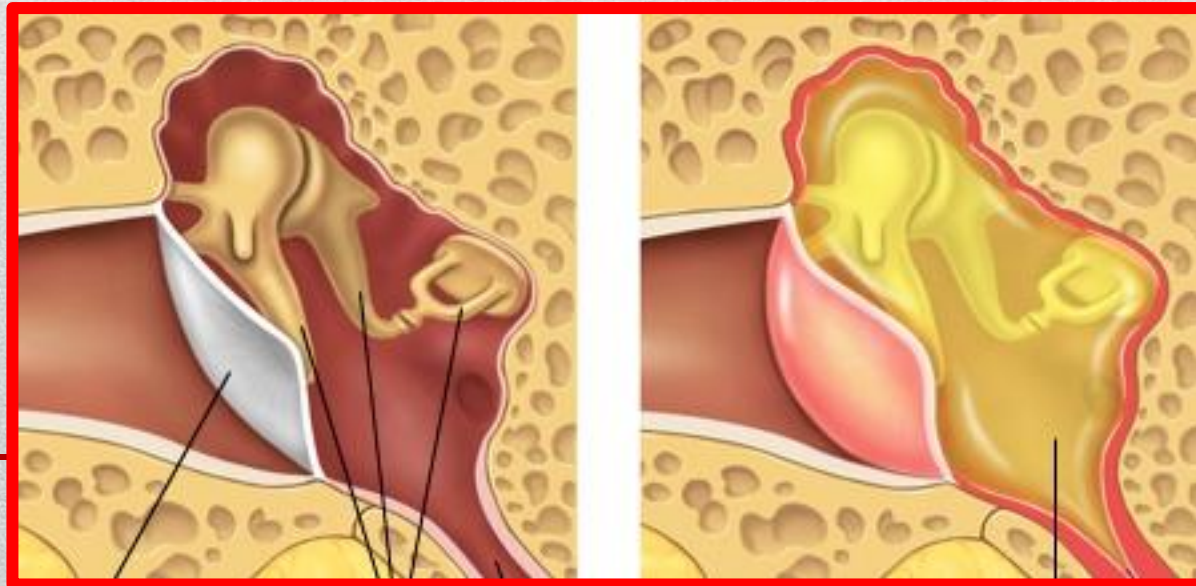


Сифилитический лабиринтит

- - воспаление внутреннего уха.

Поражение внутреннего уха при сифилисе проявляется как лабиринтит, остит височной кости с вовлечением перепончатого лабиринта.

Отмечаются отек, нарастающая дистрофия перепончатого лабиринта, участки разрастания соединительной ткани наряду с рассасыванием кости.



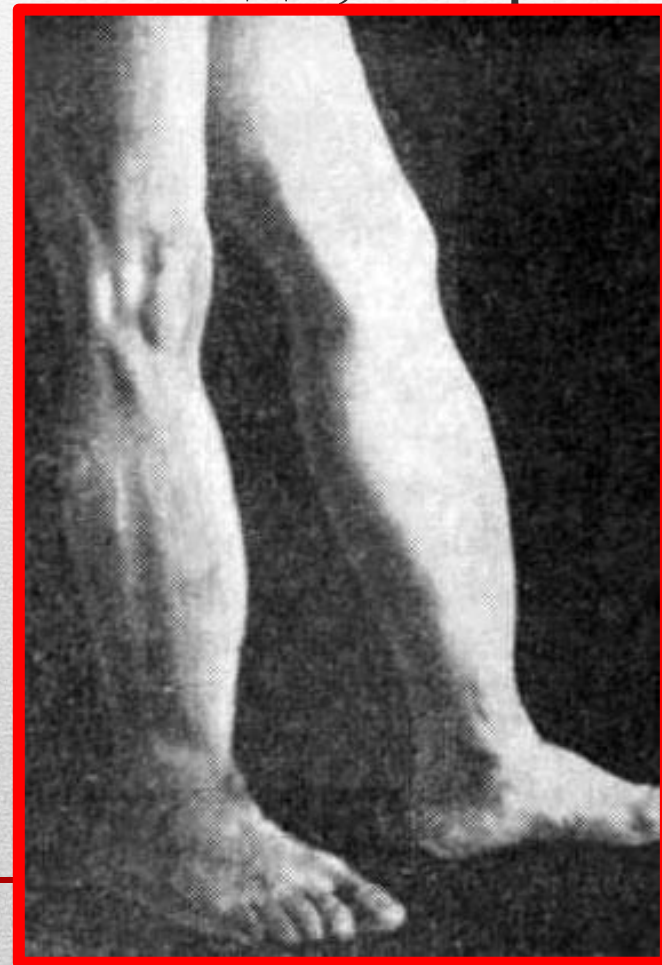
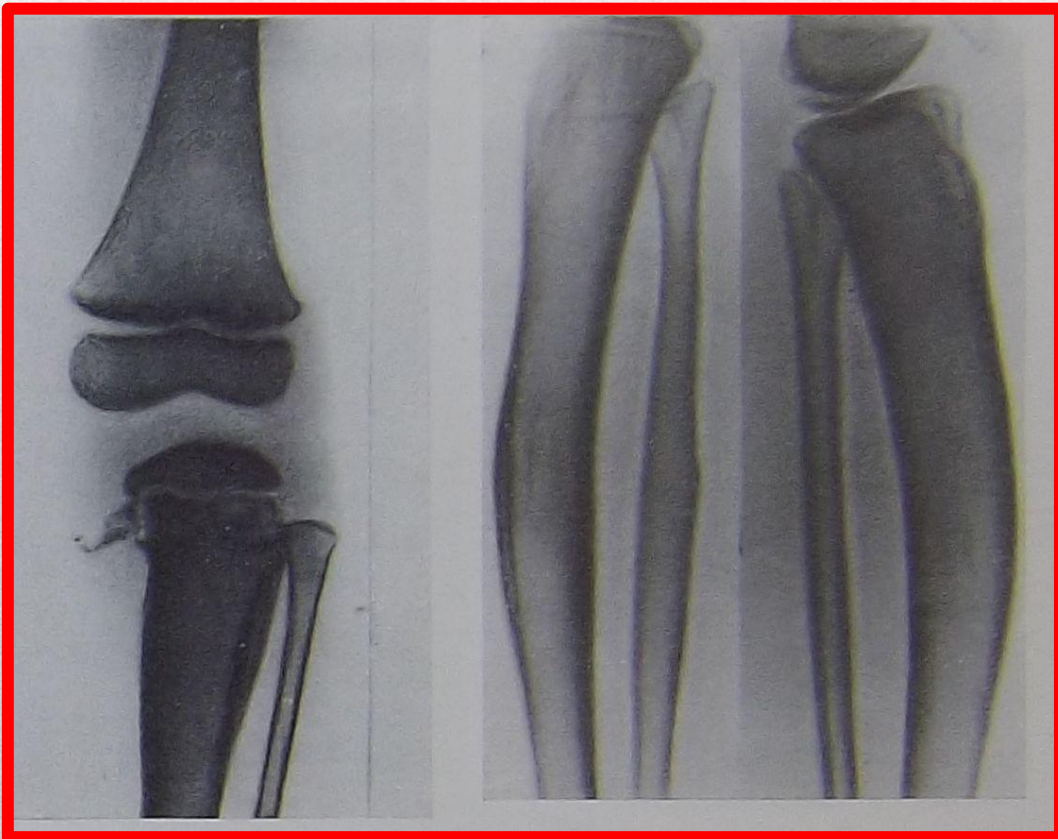
Зубы Гетчинсона

- -аномалия развития зуба, при которой верхние центральные резцы имеют отвёрткообразную или бочкообразную форму коронки (размер у шейки больше, чем у режущего края) и полулунную выемку на режущем крае. Иногда полулунная выемка не покрыта эмалью.



Вероятные симптомы:

- Саблевидная голень
- -искривление костей голени в сагиттальной плоскости в виде дуги, открытой кзади, например при врожденном сифилисе.



- Рубцы Робинсона Фурнье могут начинаться на красной кайме губ, иногда в зоне Клейна и переходят на прилежащую к красной кайме кожу. На красной кайме рубцы имеют вид тонких обесцвеченных линейных полосок, которые четко выделяются на фоне бледно-розовой красной каймы губ. Нередко формируется глубокая хроническая трещина верхней или нижней губы, также считающаяся вероятным симптомом позднего врожденного сифилиса.
-

- Ягодицеобразный череп Паро образующийся за счет диффузного оссифицирующегося инфильтрата в зобных и теменных костях. Способствующим фактором являются сифилитическая гидроцефалия. Специфический ягодицеобразный череп в отличие от рахитичного возникает в первые месяцы жизни.
-

- В результате перенесенного в раннем детстве сифилитического ринита отмечается не только недоразвитие костной или хрящевой части носа, но и как следствие гуммозного язвенного процесса - перфорация носовой перегородки с возникновением характерных деформаций (седловидный (ноздри выступают вперед), лорнетовидный, «козлиный» и «западающий» нос).



Специфический гонит

представляет собой воспаление коленного сустава без поражения хрящей и эпифизов костей.

Специфический гонит протекает хронически, не нарушая функции сустава, без повышения температуры тела и болезненности. Сустав увеличен в объеме, слегка отечен, подвижность его не ограничена.



- Дистрофии (стигмы)
 - среди стигм позднего врожденного сифилиса наибольшее значение имеют следующие:
 - симптом Авситидийского - утолщение грудинного конца ключицы, развивающееся вследствие диффузного гиперостоза. Чаще поражается правая ключица. Рентгеновский снимок подтверждает клинический диагноз;
-

- Высокое («стрельчатое» или «готическое») твердое нёбо;
 - Инфантильный мизинец (симптом Дюбуа-Гиссара); отмечается укорочение мизинца (симптом Дюбуа); при этом складка дистального сочленения с тыльной стороны находится ниже, складки среднего сочленения безымянного пальца, а мизинец несколько искривлен и повернут внутри (симптом Гиссара);
-

- Аксифоидия- отсутствие мечевидного отростка грудины (однако следует помнить, что мечевидный отросток может быть повернут внутрь и тогда создается впечатление его отсутствия);
 - Бугорок Кара-белли - наличие пятого добавочного бугорка на жевательной поверхности первого моляра верхней челюсти;
-

- Диастема Гаше - широко расставленные верхние резцы;
 - Гипертрихоз у мальчиков и девочек, а также зарастание волосами лба (почти до бровей);
 - Дистрофии костей черепа - выступающие лобные и теменные бугры, но без разделительной полоски.
-

Диагностика

- Диагноз сифилиса в ряде случаев можно заподозрить клинически, но основным методом диагностики и подтверждения предварительного диагноза является серодиагностика. В настоящее время для определения антител к возбудителю используется ИФА.



- В соответствии с действующим приказом МЗ РФ № 87 от 26.03.2001 «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса» при серо- и ликвородиагностике сифилиса допускается использование следующих реакций:
-

Микрореакции преципитации

(MP)-микрореакция преципитации является нетрепонемным тестом, основанным на иммунологической реакции антиген-антитело. Реакция определяет в крови так называемые реакиновые антитела, которые организм вырабатывает против липидов поврежденных бледной трепонемой клеток организма



- Скринингу на сифилис подвергаются:
Беременные женщины
- Доноры крови и органов для трансплантации
- Некоторые профессиональные контингенты (работники питания, образования, здравоохранения)
- Военнослужащие
- Лица, отбывающие наказание в местах лишения свободы
- Больные, готовящиеся к оперативному хирургическому вмешательству
- Лица, поступившие на стационарное лечение (обязательная вассерманизация - в России, странах СНГ и некоторых других странах)

- **Реакция непрямой (пассивной) гемагглютинации** (РНГА, РПГА) основана на использовании эритроцитов (или латекса) с адсорбированными на их поверхности антигенами или антителами, взаимодействие которых с соответствующими антителами или антигенами сыворотки крови больных вызывает склеивание и выпадение эритроцитов на дно пробирки или ячейки в виде фестончатого осадка.



• Реакции иммунофлуоресценции (РИФ)

- РИФ используют для быстрого обнаружения возбудителя в патологическом материале. В этом случае из исследуемого материала готовят мазок на предметном стекле, как для обычной микроскопии. Препарат фиксируют метиловым спиртом, ацетоном или другим химическим фиксатором, иногда входящим в состав диагностического набора. На поверхность фиксированного мазка наносят меченные ФИТЦ сыворотки или моноклональные антитела (в случае непрямой РИФ, сначала препарат обрабатывают сывороткой против искомого антигена, а затем мечеными антителами к иммуноглобулинам, использованным на первом этапе).
-

- **РИБТ (реакция иммобилизации бледных трепонем)** основана на феномене обездвиживания бледных трепонем антителами типа иммобилизинов, имеющимися в сыворотке крови больных сифилисом. В качестве антигена для РИБТ используют взвесь бледных трепонем, полученных из тканей сифилитического орхита кролика.



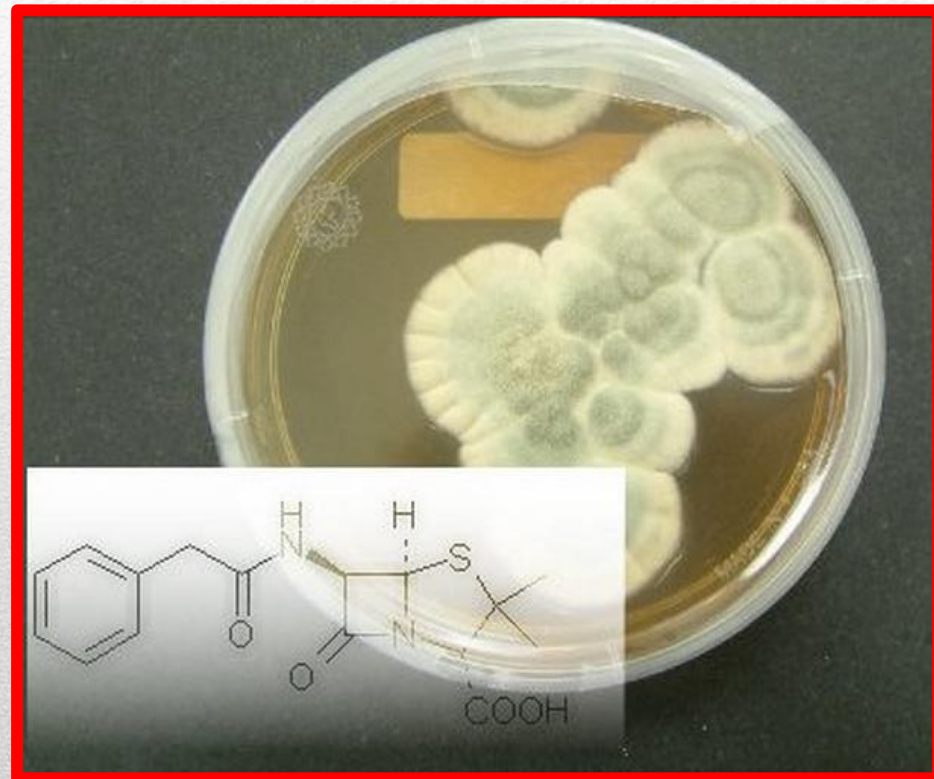
- Результаты реакции оценивают в процентах:
 - положительная РИБТ констатируется при иммобилизации от 51 до 100 % бледных трепонем;
 - слабоположительная — от 31 до 50 %;
 - сомнительная — от 21 до 30 %;
 - отрицательная — от 0 до 20 %.
-

- Основное назначение — распознавание ложноположительных результатов при постановке КСР. Это особенно важно в отношении больных, у которых сифилис протекает скрыто, без наружных проявлений, но с поражением внутренних органов или нервной системы. Особенное значение имеет РИБТ при распознавании ложноположительных результатов КСР у беременных. Следует помнить, что неспецифические положительные результаты РИБТ возможны и у больных саркоидозом, красной волчанкой, туберкулезом, циррозом печени и др. Однако при этих заболеваниях РИБТ бывает слабоположительной (от 30 до 50 %) и никогда не достигает 100 %. При лечении антибиотиками результаты РИБТ становятся негативными.



- Лечение сифилиса

Бледная трепонема является фактически единственным микроорганизмом, сохранившим до настоящего времени, несмотря на десятилетия пенициллинотерапии, уникальную высокую чувствительность к пенициллину и его производным



Дюрантные: ретарпен.

- Средний дюрант:
прокаин бензил-
пенициллин 1 раз в 2
дня.
- Водорастворимый
пенициллин 4 раза в
сутки.
- Комбинированные:
бециллин 3, бециллин
5. 1 раз в 6 дней.

