
بسم الله الرحمن الرحيم

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان

از سلسله وبینارهای فرزندآوری

Sexually Transmitted Diseases and Reproductive Health

Dr Soodabeh Aghababaei

VDs (Venereal Diseases)

STDs (Sexually Transmitted Diseases)

STIs (Sexually Transmitted Infections)

STPs (Sexually Transmitted Pathogens)

RTIs (Reproductive Tract Infections)

GUDs (Genital Ulcerative Diseases)

اهمیت عفونت های آمیزشی

اغلب بدون علامت



عدم آگاهی افراد از بیماری و در نتیجه عدم درمان



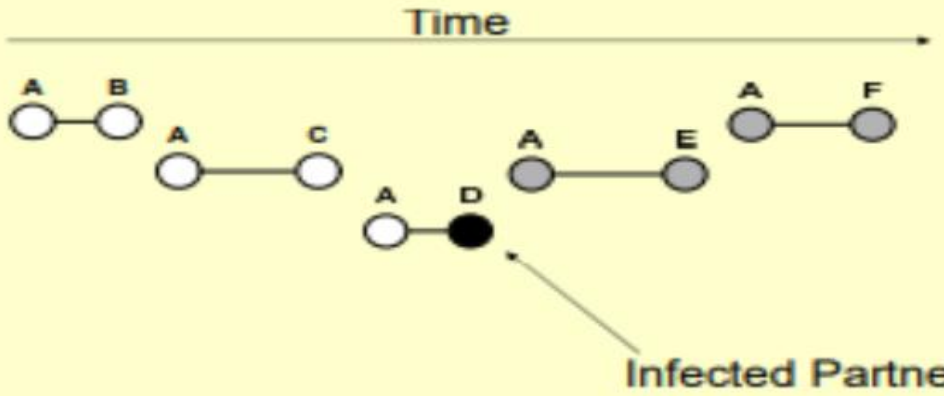
داشتن عوارض دراز مدت



امکان انتقال بیماری به دیگران

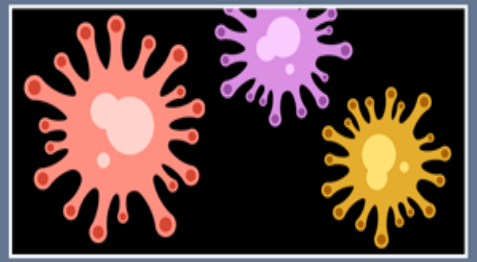
DRAFT

What are sexual networks and their role in STD Transmission?



Serial Monogamy - after A is exposed to infected partner D, the next partners E and F are potentially infected.

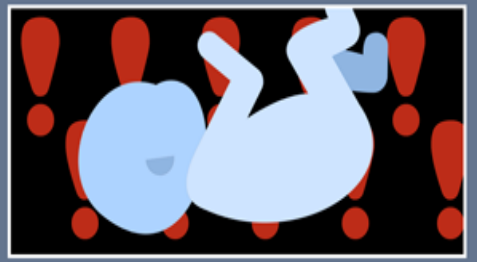
LEFT UNTREATED, STDS CAN CAUSE:



INCREASED RISK OF GIVING OR GETTING HIV



LONG-TERM PELVIC/ABDOMINAL PAIN



INABILITY TO GET PREGNANT OR PREGNANCY COMPLICATIONS

Syphilis



- دو فرضیه اولیه در مورد سیفیلیس وجود دارد:

-طبق یکی از این فرضیه‌ها، سیفیلیس در بازگشت خدمه از سفر دریایی کریستف کلمب از قاره آمریکا به اروپا وارد شد. فرضیه دیگر بر این باور است که سیفیلیس از قبل در اروپا وجود داشته، اما ناشناخته بوده است. به این دو فرضیه به ترتیب، فرضیه‌های «کلمبی» و «پیشاکلمبی» می‌گویند.

-در سال ۱۵۳۰، برای نخستین بار یک شاعر و پزشک ایتالیایی نام «سیفیلیس» را برای عنوان یکی از اشعار خود به زبان لاتین کار برد. این شعر، شیوع این بیماری در ایتالیا را توصیف می‌کند.

-همچنین به لحاظ تاریخی این بیماری به «آبله بزرگ» نیز مشهور است.

Syphilis



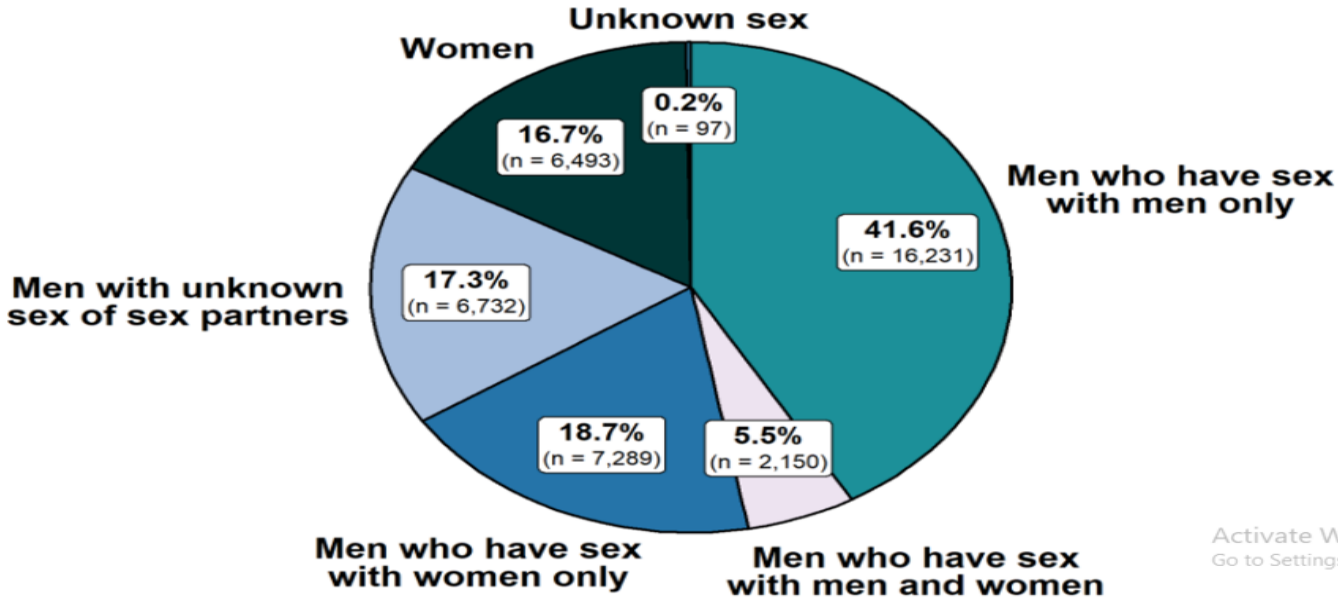
قدیمی‌ترین طرح پزشکی شناخته شده از افراد مبتلا به سفلیس. وین، ۱۴۹۸

-اولین کارهای هنری در اروپا که سعی در به تصویر کشیدن سیفیلیس داشت حکاکی روی چوب «مرد سیفیلیسی» است که گفته می‌شود تصویر یک سرباز حرفه ای اروپای شمالی است.

-گفته می‌شود افسانه زن افسونگر متعلق به قرن ۱۹ تا حدودی برگرفته از اثرات مخرب سیفیلیس است.

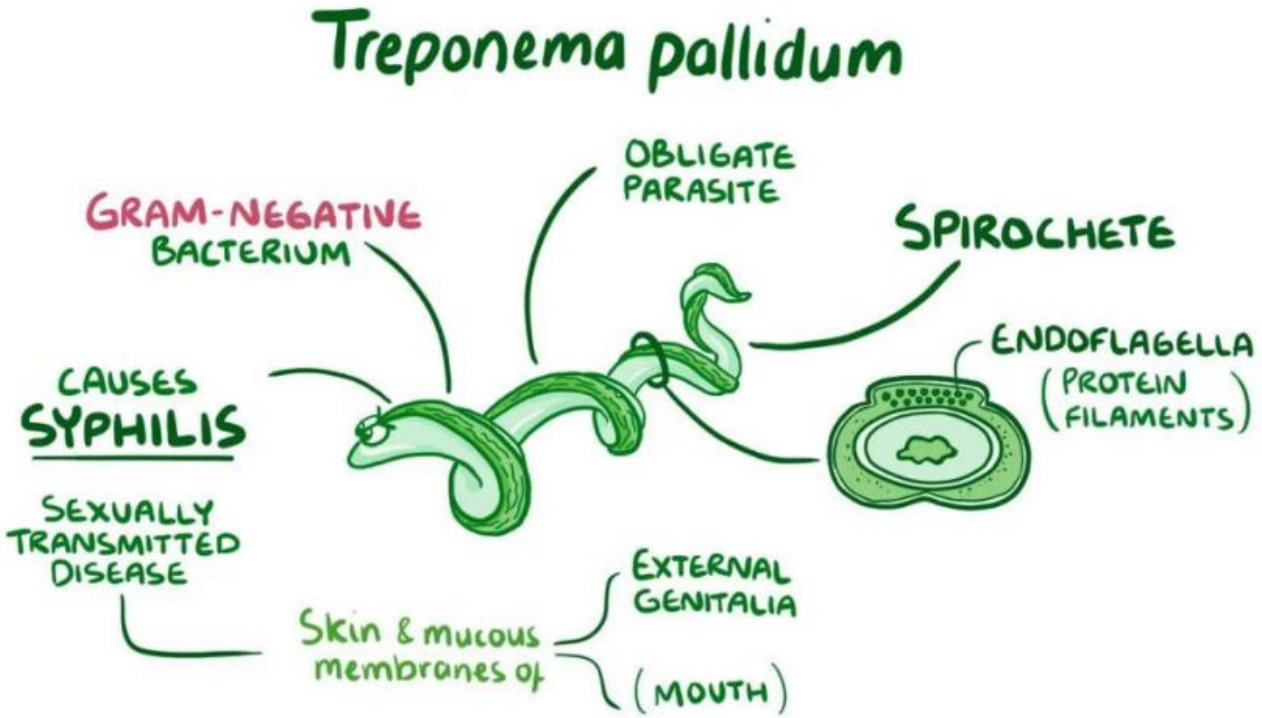
-حدود سال ۱۵۸۰، نقاشی از مرد ثروتمندی کشیده شد که با استفاده از چوب گرمسیری جوپاک تحت درمان بیماری سیفیلیس بود.

Primary and Secondary Syphilis — Distribution of Cases by Sex and Sex of Sex Partners, United States, 2019



Activate Windo
Go to Settings to ac

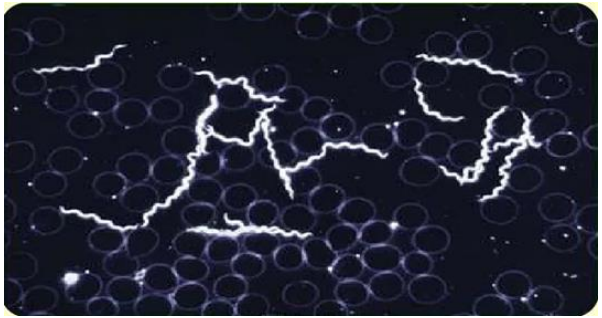
Treponema pallidum



Treponema pallidum

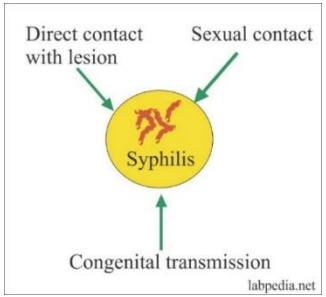
- ارگانیسم ایجاد کننده بیماری سیفیلیس
- یکی از گروههای کوچک از اسپیروکت هاست که در انسان بیماری ایجاد می کند.
- اسپیروکت بی هوازی متحرک بسیار نازک (۰.۱ تا ۰.۵ میکرون)
- در ضایعات اولیه یا ثانویه تازه توسط میکروسکوپ میدان تاریک یا تکنیک های آنتی بادی فلورسنت دیده می شود
- شایعترین محل ورود در خانم ها : ولو، واژن و دهانه رحم





راه انتقال

- تماس با ضایعه (های) عفونی و مرطوب ، معمولاً در حین رابطه دهانی ، مقعدی یا واژن
- از طریق تماس پوست با پوست کمتر معمول است.
- انتقال از مادر به کودک (گسترش از طریق جفت در هر زمان از بارداری رخ می دهد و منجر به سیفیلیس مادرزادی می شود، در سیفیلیس مادرزادی علائم به صورت بزرگی کبد و طحال، بزرگی جفت، گرفتاری ارگان های نوزادو مرگ داخل رحمی جنین تظاهر می کند.
- عدم انتقال با استفاده از صندلی های توالت، استخرهای شنا، وان های آبگرم، لباسهای مشترک یا ظروف غذا

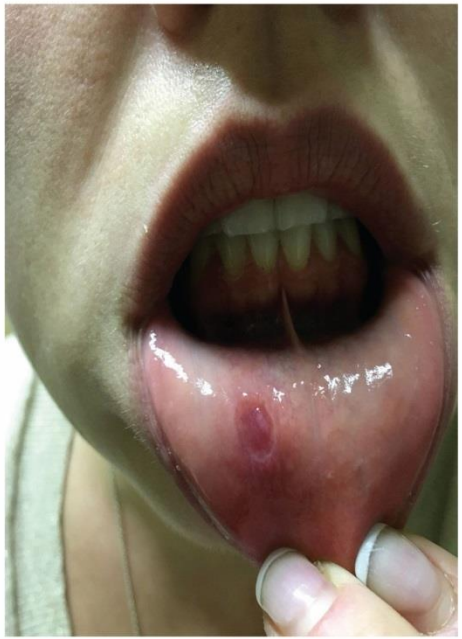


Stages of Syphilis

- *Primary*
- *Secondary*
- *Latent*
  - *Early Latent*
  - *Late Latent*
- *Tertiary (May involve any organ, but main parts are:*
  - *Neurosyphilis*
  - *Cardiovascular Syphilis*
  - *others*

مرحله اولیه

- ظهور علائم حدود ۳ هفته (۱۰ تا ۹۰ روز) پس از تماس
- اولین علامت شانکر است با ظاهری گرد، برجسته، بدون درد، منفرد و سفت
- امکان بروز آدنوپاتی یا سایر علائم خفیف سیستمیک
- بهبودی خودبخودی شانکر طی ۳ تا ۶ هفته
- منفی بودن آزمایش سرولوژیک در این مرحله





مرحله ثانویه

- ۸-۴ هفته پس از بروز شانکر اولیه
- مشخص ترین علامت این مرحله راش های پوستی و مخاطی ژنرالیزه با یا بدون خارش
- بثورات پوستی غالبا به صورت خشن، قرمز یا قهوه ای در کف دست یا پا
- علائم دیگر شامل بروز کوندیلوما لاتا و لنفادنوپاتی منتشر،تب، سردرد،کاهش وزن،خستگی، درد عضلات و ریزش موی تکه ای (Patchy allopecia)
- ضایعات ثانویه بسیار عفونی به نام Mucocutaneous mucose patches
- بهبودی خودبخودی این مرحله طی۲ تا ۶ هفته و ورود به مرحله نهفته





Reumatol Clin. 2019;15:e108–e110

مرحله نهفته

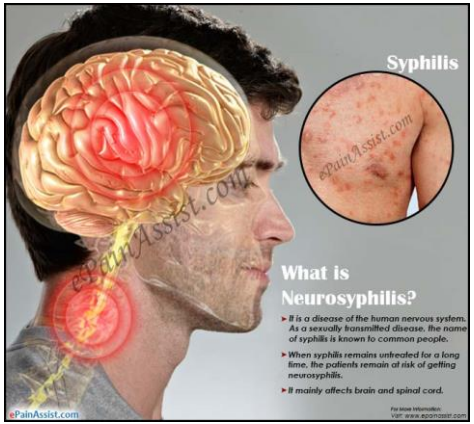
- در اوایل مرحله نهفته (۱ سال پس از سیفیلیس ثانویه)،آزمایش سرولوژیک مثبت و هیچ علائمی از بیماری وجودندارد. عود علائم امکان پذیراست.

- اواخر مرحله نهفته (بیشتر از ۱ سال پس از سیفیلیس ثانویه)، نسبت به اوایل مرحله نهفته کمتر مسری است.

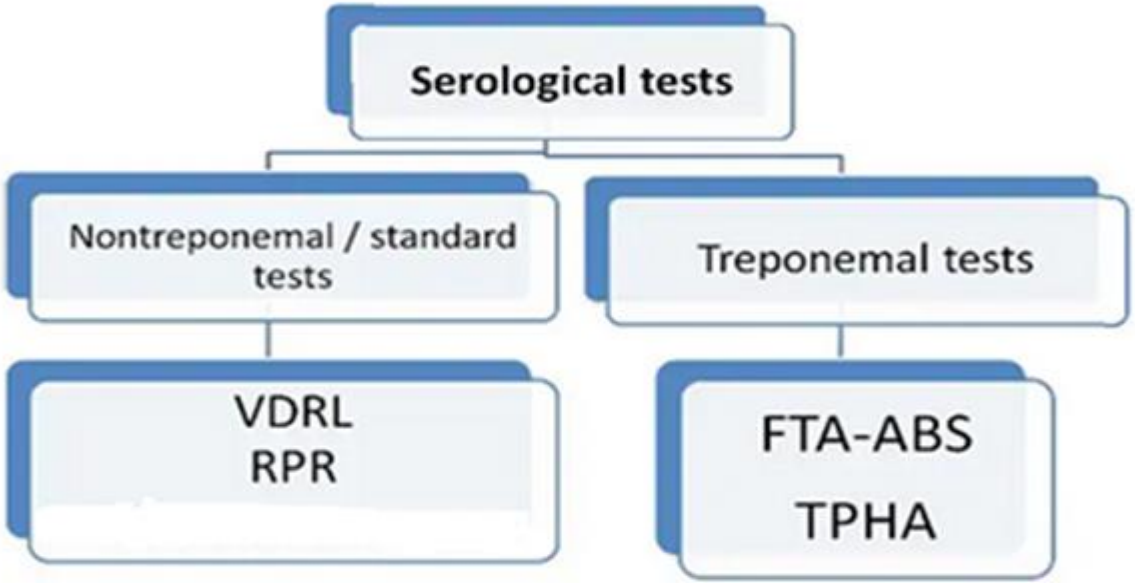
مرحله ثالثیه

- یک سوم موارد درمان نشده می توانند به مرحله سوم پیشرفت کنند.
- انتقال عفونت در این مرحله بسیار بعید
- بروز ضایعات مخرب نکروتیک و گرانولوماتوز به نام gumma (به صورت ندول یا پلاک یا اولسرهای تیپیک)
- نوروسیفیلیس: شامل تابس دورسالیس، پارزی منتشر، غیرطبیعی بودن مایع مغزی نخاعی
- سیفیلیس قلبی: به صورت درگیری آئورت، التهاب، آنوریسم آئورت، درگیری عروق کرونر
- ایجاد آسیب های شدید به سیستم عصبی مرکزی و قلبی عروقی همراه با ناهنجاری های چشمی و شنوایی
- ممکن است ۱تا ۱۰ سال پس از عفونت ایجاد شود.





Serologic Tests of Syphilis



Serologic Tests of Syphilis

	حساسیت آزمایش در مراحل مختلف (٪)				
آزمایش	اولیه	ثانویه	نهفته Latent	دیررس Late	ویژگی (٪)
VDRL	۷۸ (۷۴-۸۷)	۱۰۰	۹۶ (۸۸-۱۰۰)	۷۱ (۳۴-۹۴)	۹۸ (۹۶-۹۹)
RPR	۸۶ (۷۷-۹۹)	۱۰۰	۹۸ (۹۵-۱۰۰)	۷۳	۹۸ (۹۳-۹۹)
FTA abs	۸۴ (۷۰-۱۰۰)	۱۰۰	۱۰۰	۹۶	۹۷ (۸۴-۱۰۰)

آزمایشات غیرترپونمایی

- آزمایشات غیرترپونمایی : شامل VDRLو RPR دلالت بر فعال بودن بیماری دارد و نیز برای پایش پاسخ به درمان به کار می‌روند.

-تغییرات چهار برابر یا بیشتر در تیتر ارزشمند است که معادل تغییر دست‌کم دو رقت می‌باشد. به‌عنوان مثال کاهش تیتر از ۱:۱۶ به ۱:۴ به‌عنوان پاسخ مثبت مؤثر به درمان (روند رو به بهبود) است و افزایش از ۱:۸ به ۱:۳۲ نشان‌دهنده تداوم فعال بودن بیماری است.

آزمایشات ترپونمایی

- آنتی‌بادی‌های اختصاصی علیه آنتی‌ژن‌های تعیین‌کننده ترپونما را مشخص می‌کنند.
- برای تایید تشخیص از یکی از تست های اختصاصی ترپونمایی استفاده می شود این تست ها به شرح زیر هستند:

- تست های جذب آنتی بادی فلورسنت ترپونمی(FTA-ABS)
- تست بررسی میکروهموگلوتیناسیون برای آنتی بادی های علیه تر پونماپالیدوم (MHA-TP)
- تست آگلوتیناسیون ذره ای غیرفعال ترپونما پالیدوم(TP-PA).

آزمایش های ترپونمایی در تمام طول عمر بیمار فارغ از نتیجه درمان، مثبت باقی می مانند

موارد مثبت کاذب VDRL: لنفوگرانولوم ونروم، تیفوس، هپاتیت، بارداری، مالاریا، جذام، منونوکلئوز،-HIV لوپوس اریتماتوزسیستمیک

تست های VDRLو RPR بعد از درمان کافی به حد طبیعی باز می گردند ولی ازمایشات اختصاصی تمام عمر مثبت باقی می مانند.

تست های VDRLو RPRبرای غربالگری و پی گیری بیماری و تست های اختصاصی برای تایید بیماری به کار می روند.

درمان در سیفیلیس اولیه، ثانویه، نهفته کمتر از یکسال

- پنی‌سیلین بنزاتین ۲/۴ میلیون واحد عضلانی، در یک نوبت (این حجم دارو، معمولاً به تجویز دو تزریق عضلانی هم‌زمان در دو محل مختلف نیازدارد).

رژیم جایگزین در بیماران حساس به پنی‌سیلین

- داکسی‌سایکلین ۱۰۰mg خوراکی، ۲بار در روز، برای ۱۴ روز

یا

- تتراسایکلین ۵۰۰mg خوراکی، ۴ بار در روز، برای ۱۴ روز

درمان سیفیلیس نهفته دیررس، سیفیلیس با مدت نامعلوم و سیفیلیس ثالثیه

- بنزاتین پنی‌سیلین، ۲/۴ میلیون واحد عضلانی هر هفته برای ۳ هفتهٔ متوالی

رژیم جایگزین در بیماران حساس به پنی‌سیلین

- داکسی‌سایکلین ۱۰۰mg خوراکی، ۲ بار در روز، برای ۲۸ روز

یا

- تتراسایکلین ۵۰۰mg خوراکی، ۴ بار در روز، برای ۲۸ روز

درمان سیفیلیس عصبی

- پنی‌سیلین G کریستال، ۱۸ تا ۲۴ میلیون واحد وریدی، روزانه در دُزهای ۳ تا ۴ میلیون هر ۴ ساعت برای ۱۰ تا ۱۴ روز.

رژیم جایگزین

- پنی‌سیلین پروکایین ۲/۴ میلیون واحد عضلانی، ۱بار در روز همراه با پروبنسید ۵۰۰mg خوراکی، ۴ بار در روز، هر دو برای ۱۰ تا ۱۴ روز. این رژیم باید فقط در بیمارانی که پذیرش درمان سرپایی دارند بکاررود.

رژیم‌های جایگزین برای موارد حساس به پنی‌سیلین

- داکسی‌سایکلین ۲۰۰mg خوراکی، ۲ بار در روز، برای ۳۰ روز
- سفتریاکسون ۲ گرم روزانه وریدی یا عضلانی برای ۱۰الی۱۴ روز می‌تواند در این موارد بکار رود. اگرچه احتمال حساسیت به سفالوسپورین در موارد حساس به پنی‌سیلین وجود دارد.

برخورد با شرکای جنسی

- تماس جنسی با فرد مبتلا به سیفیلیس در هر مرحله از بیماری باشد، باید از نظر بالینی و آزمایشگاهی کنترل‌شده و بر اساس توصیه‌های زیر درمان شود:

- افرادی که در طی ۹۰ روز قبل‌از تشخیص اولیه، ثانویه یا نهفته زودرس با بیمار تماس جنسی داشته‌اند، حتی در صورت آزمایش سرولوژیک منفی باید درمان بگیرند.

- افرادی که بیش‌از ۹۰ روز قبل از تشخیص اولیه، ثانویه یا نهفته زودرس با بیمار تماس جنسی داشته اند، در صورت عدم دسترسی به آزمایش و نبود امکان پیگیری باید درمان را دریافت کنند.

- شرکای جنسی طولانی مدت بیمار سیفیلیس نهفته باید بررسی شده، بر اساس مرحله بیماری خود درمان شود.

- معیار برای تعیین شرکای جنسی در معرض خطر بدین شرح است:

- ۳ ماه به علاوه طول مدت علائم برای سیفیلیس اولیه
- ۶ ماه به علاوه طول مدت علائم برای ثانویه
- یک سال برای سیفیلیس نفهته

Syphilis in Pregnancy

Every Pregnant women Needs Screening





سیفیلیس مادرزادی

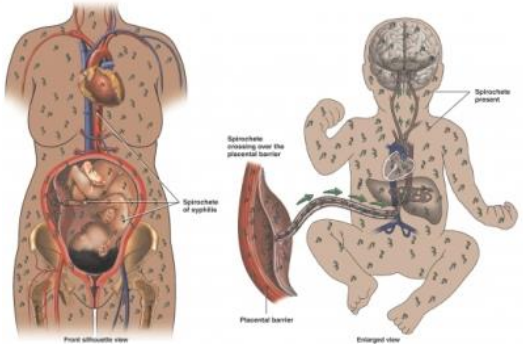
جنین از چند طریق دچار سیفیلیس می شود:

- انتقال از طریق جفت شایع ترین روش انتقال: اسپیروکتها به آسانی از جفت عبور می کنند و سبب عفونت مادرزادی می شوند.

-تماس با اسپیروکت ها از طریق ضایعات موجود در هنگام زایمان

- از طریق پرده های جنینی

سیفیلیس مادرزادی



- ایجاد یک پیامد نامطلوب در ۷۰ درصد زنان آلوده در صورت عدم درمان

عوارض عفونت مادر:

- لیبر پره ترم، مرگ جنین، محدودیت رشد جنین، عفونت جنین، مرده زایی

عوارض سیفیلیس جنینی:

- اختلالات کبدی، کم خونی، ترومبوسیتوپنی، آسیت و هیدروپس

عوارض سیفیلیس در نوزاد:

- زردی، پتشی، لنفادنوپاتی، رینیت، پنومونی، میوکاردیت، نفروز یا درگیری استخوان های بلند

در عفونت سیفیلیسی، جفت بزرگ و رنگ پریده شده و در دید میکروسکوپی، پرزها نمای شاخه شاخه مشخص خود را از دست داده، ضخیم تر و چماقی شکل می شوند.

Clinical Signs and Symptoms Infant

- Infants may display signs and symptoms indicative of congenital syphilis
- Many infants do not show physical signs, but should still be fully examined
- Syphilis Specific:
  - Syphilitic skin rash
  - Primary sore
  - Condyloma lata
- General Signs and Symptoms:
  - Edema
  - Snuffles
  - Jaundice/hepatitis
  - Heptosplenomegaly
  - Snuffles
  - Pseudo paralysis



- Infants of mothers with reactive syphilis testing at delivery should be further evaluated for congenital syphilis.

تشخیص سرولوژیک سیفیلیس در بارداری

-تست VDRL یا RPR باید در اولین ویزیت پره ناتال انجام شود .
-این تستها در اکثریت زنان دارای سیفیلیس اولیه و همه زنان دارای سیفیلیس ثانویه و نهفته مثبت می شود .
-برای تائید نتیجه مثبت از تست ترپونمایی مانند FTA-ABS، MHA-TP ، TP-RA استفاده می شود .

در زنانی که در معرض خطر زیاد سیفیلیس هستند ، باید تست غربالگری غیرترپونمایی در سه ماهه سوم و در هنگام زایمان تکرار شود .

تشخیص سیفیلیس جنینی

- واکنش زنجیره پلیمراز برای تشخیص ترپونماپالیدوم

- تشخیص پیش از زایمان توسط آمنیوسنتز یا نمونه گیری از خون بند ناف صورت می گیرد ، ولی کاربرد بالینی ندارد .

- بعلت تغییرات پاتولوژیک جنین، سونوگرافی می تواند مطرح کننده یا تشخیص دهنده عفونت مادرزادی باشد .

درمان سیفیلیس در بارداری

سیفیلیس اولیه:

- بنزاتین پنی سیلین G، ۲.۴ میلیون واحد عضلانی، تزریق منفرد (برخی توصیه می کنند دوز دوم یک هفته بعد تزریق شود).

سیفیلیس با طول مدت بیشتر از ۱ سال:

- بنزاتین پنی سیلین G، ۲.۴ میلیون واحد عضلانی هر هفته برای ۳ دوز
- اریترومایسین و آزیترومایسین ممکن است سبب درمان عفونت مادر شوند اما به علت عبور محدود از جفت، از تمام موارد سیفیلیس مادرزادی پیشگیری نمی کنند.
- داکسی سیکلین در بارداری توصیه نمی شود.

پنی سیلین تنها داروی انتخابی برای درمان سیفیلیس در بارداری است و در صورت حساسیت به پنی سیلین بایستی از بیمار حساسیت زدایی شده و با پنی سیلین درمان گردد .

درمان سیفیلیس مادرزادی

سیفیلیس اولیه شیرخواران با مایع نخاع غیرطبیعی(تا سن ۲ سالگی)
• پنی‌سیلین G کریستال وریدی ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار واحد/ کیلوگرم، روزانه که به‌شکل ۵۰ هزار واحد/ کیلوگرم/دُز، وریدی هر ۱۲ ساعت در طی اولین ۷ روز بعد از تولد و پس از آن، هر ۸ ساعت جمعاً تا ۱۰ روز، تجویز می‌شود. یا • پنی‌سیلین پروکایین ۵۰ هزار واحد/ کیلوگرم/ عضلانی به شکل‌دُز واحد روزانه به‌مدت ۱۰ روز
سیفیلیس مادرزادی که ۲ سال یا بیشتر طول کشیده‌باشد
• پنی‌سیلین G کریستال ۲۰۰ تا ۳۰۰ هزار واحد/ کیلوگرم در روز، وریدی یا عضلانی به‌شکل ۵۰ هزار واحد/ کیلوگرم هر ۴ تا ۶ ساعت برای ۱۰ تا ۱۴ روز تجویزمی‌شود.

درمان سیفیلیس مادرزادی

تمام شیرخواران متولد از مادران دارای آزمایش مثبت باید با یک دُز واحد عضلانی از بنزاتین پنی‌سیلین ۵۰ هزار واحد/ کیلوگرم درمان شوند، چه مادر در طول دوران بارداری درمان شده و چه درمان نشده‌باشد. بستری نوزادان علامت‌دار متولد شده از چنین مادرانی ضروری‌است. شیرخواران علامت‌دار یا بدون علامت با مایع نخاع غیرطبیعی (تا ۲ سالگی) باید به‌عنوان مبتلا به سیفیلیس مادرزادی اولیه تحت درمان باشند.


Trichomoniasis

تریکومونا واژینالیس

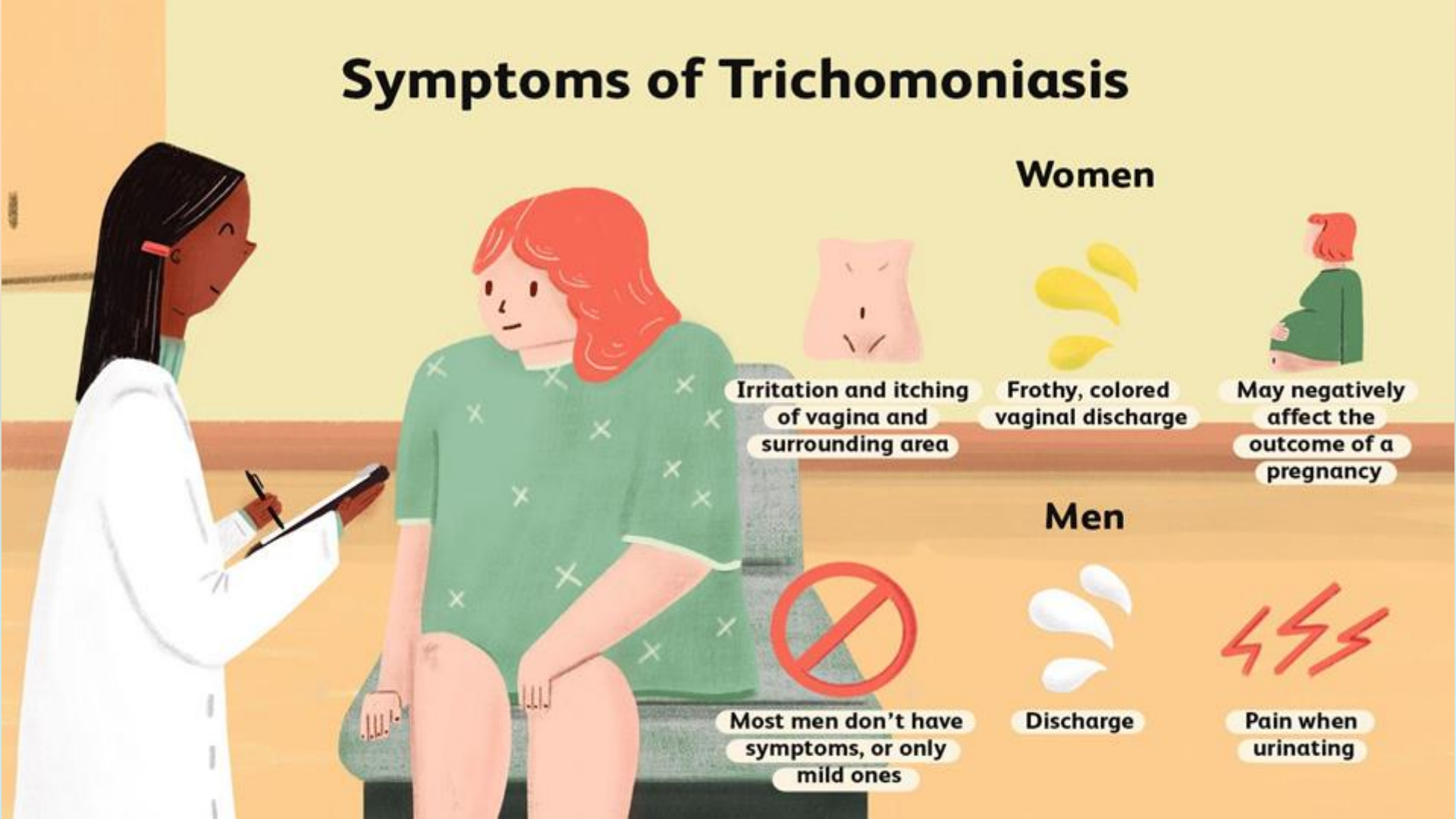
- پروتوزوای تاژکدار، گلابی شکل و متحرک
- در دید میکروسکوپی با لام مرطوب با توجه به تحرک سریع مشخص می شود.
- درواژن، مجاری اسکن و مجرای ادرار زن یا مرد زندگی می کند.
- در اغلب موارد در بالغین از طریق تماس جنسی منتقل می شود.
- عمدتا بدون علامت
- در صورت علامت دار بودن با ترشحات فراوان، بدبو، کف آلود زرد سبز رنگ آزار دهنده، اریتم ولوواژینال و کولپیت ماکولاریس و خارش واژن تظاهر می کند.
- اغلب مردان مبتلا بدون علامت هستند، تعداد اندکی شکایت از ترشحات مجرای ادرار دارند.
- در موارد بدون علامت، ممکن است عفونت مدتها در فرد باقی بماند و از طریق تماس جنسی محافظت نشده منتقل گردد.

فلور طبیعی واژن از هوازی و شایعترین باکتری موجود، لاکتوباسیل های مولد پراکسید هیدروژن





Symptoms of Trichomoniasis



Women

Irritation and itching of vagina and surrounding area

Frothy, colored vaginal discharge

May negatively affect the outcome of a pregnancy

Men

Most men don't have symptoms, or only mild ones

Discharge

Pain when urinating

Trichomoniasis Testing Options

- Wet prep
- Culture
- Point-of-care tests (e.g., OSOM, Affirm)
- Nucleic acid amplification tests (NAATs)

درمان توصیه شده تریکوموناس واژینالیس

درمان انتخابی
• مترونیدازول: ۵۰۰mg هر ۱۲ ساعت برای ۷ روز (این رژیم اغلب در زنان مبتلا به HIV و نیز سایر زنان با عفونت‌های مکرر و احتمال مقاومت دارویی استفاده می‌شود).
درمان جایگزین
• مترونیدازول: ۲g دُز واحد یا • تینیدازول: ۲g دُز واحد

درمان شریک جنسی

شریک جنسی (علامت‌دار یا بدون علامت) باید تحت درمان قرار گیرد و تا تکمیل دوره درمان از تماس جنسی پرهیز کنند. درمان باعث کاهش علائم شده و میزان انتقال را نیز کاهش می‌دهد.

عفونت تریکوموناس در بارداری

- انتقال پری ناتال تریکومونیاز از طریق تماس مستقیم در مجرای زایمان نادر است اما ممکن است سبب عفونت تنفسی یا تناسلی نوزاد شود.

- در برخی مطالعات، ارتباط عفونت تریکومونایی با زایمان پره ترم، پارگی پیش از موعد پرده ها و تولد نوزادان کوچک به نسبت سن حاملگی (SGA) مطرح شده است.



درمان عفونت تریکوموناس در بارداری

- مترونیدازول در دسته بندی FDA در گروه B قرار دارد، تراتوژن نیست اما در مطالعات حیوانی درجاتی از تومورزایی نشان داده شده، بنابراین در سه ماهه اول بارداری مصرف نشود.
- تینیدازول در گروه C قرار دارد و داده های کمتری در مورد آن وجود دارد، در نتیجه مترونیدازول ارجح است.
- در دوران شیردهی پس از زایمان، تغذیه نوزاد به مدت ۲۴ ساعت پس از آخرین دوز مترونیدازول متوقف می شود، در مورد تینیدازول مدت این تاخیر ۷۲ ساعت است.
- در مجموع درمان زنان علامت دار دربارداری اقدامی معقول است.
- در مورد اکثر زنان بدون علامت در دوران بارداری، غربالگری توصیه نمی شود.
- در زنان باردار مبتلا به HIV، غربالگری در ویزیت نخست پره ناتال و انجام درمان در صورت وجود عفونت توصیه می شود.

پیگیری

به‌دلیل میزان قابل توجه عفونت مکرر در میان زنان مبتلا به تریکومونیازیس، معاینه مجدد (و در صورت امکان آزمایش) برای تمام زنان درمان شده در طی سه ماه پس از درمان توصیه می‌شود.

پیشگیری از بیماری های آمیزشی

First, read all of the steps for putting on a condom. Then, drag the condoms to put the steps in the right order.



Make sure it is a latex condom and check the expiration date.	Open the package by carefully pulling at the top edge.	Make sure that the condom tip is pointing up so that it can easily roll down the penis.
Pinch the tip of the condom to squeeze the air out.	Place the condom on an erect penis and roll it down all the way.	Have sex.
Hold condom on base of penis while pulling out of partner's body.	Throw it away. Never reuse a condom.	

COMPLETE

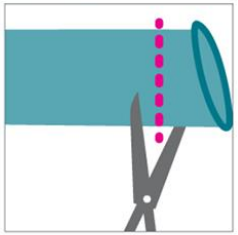
How To Make a Dental Dam From a Condom*



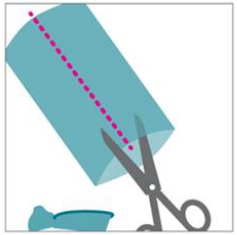
Carefully open package, remove condom, and unroll.



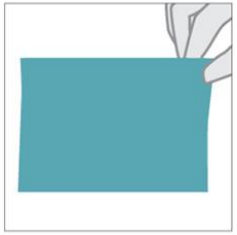
Cut off tip of condom.



Cut off bottom of condom.



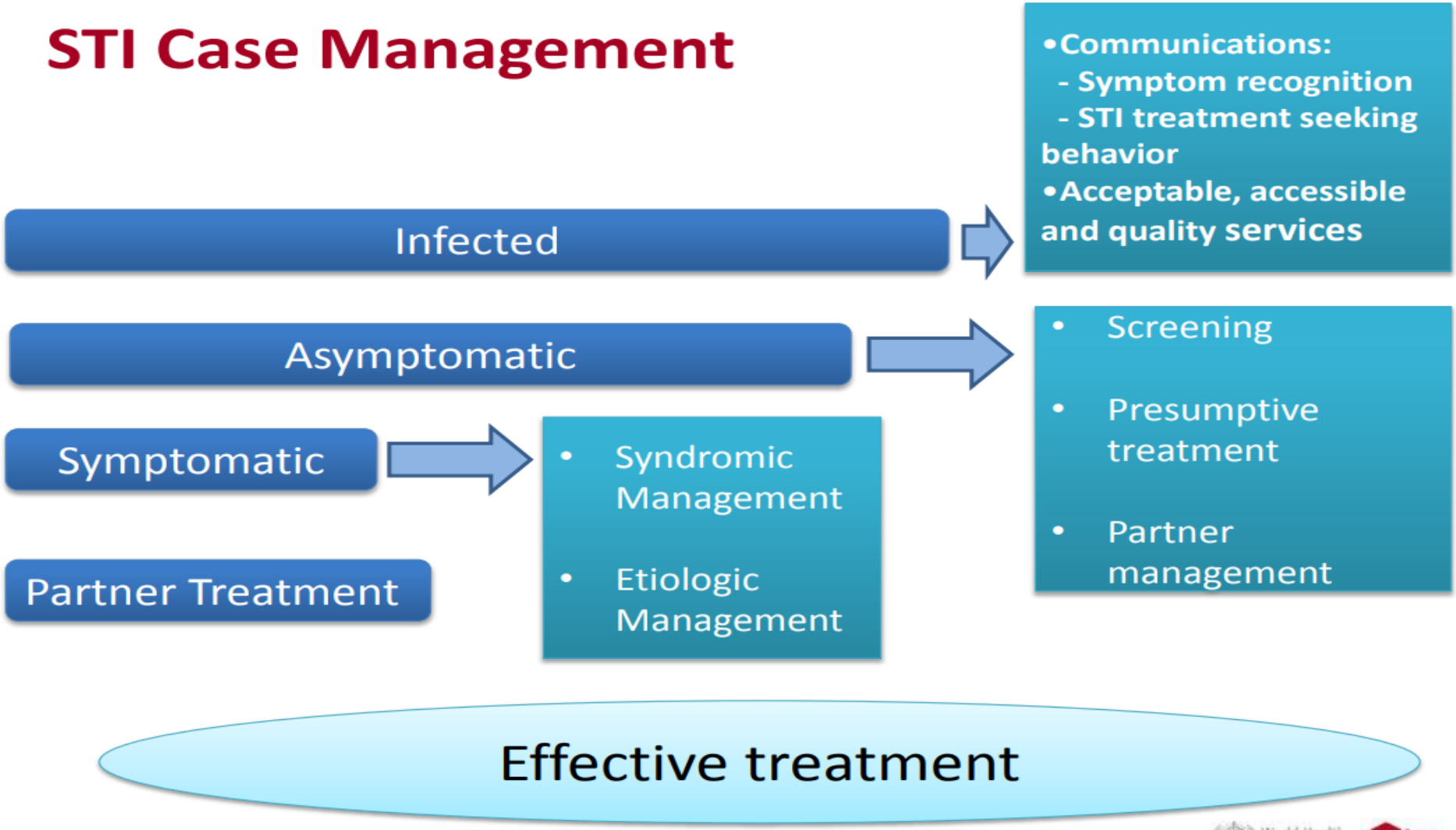
Cut down one side of condom.



Lay flat to cover vaginal opening or anus.



STI Case Management



Prevention and control interventions

Programms need to have an understanding of the following:

- which populations are at greatest risk
- what behaviours or circumstances put these populations at risk
- what are the best approaches and interventions to break the chain of transmission
- how to prioritize, scale up and sustain the interventions

Box 1: WHO *Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021,* global targets for 2030

A concerted effort to rapidly scale up effective interventions and services can achieve the goal of ending sexually transmitted infection epidemics as public health concerns by 2030, by reaching this ambitious set of targets:

- 90% reduction of *T. pallidum* incidence globally (2018 global baseline)
- 90% reduction in *N. gonorrhoeae* incidence globally (2018 global baseline)
- 50 or fewer cases of congenital syphilis per 100 000 live births in 80% of countries
- Sustain 90% national coverage and at least 80% in every district (or equivalent administrative unit) in countries with the human papillomavirus vaccine in their national immunisation programme.

The Counselling Process

There are several models of counselling where you can use your counselling skills. **GATHER** is one that is often used in contraceptive counselling.

G reet your clients
A sk your clients why they have come and about their situations
T ell your clients how you can help them
H elp your clients to make their own decisions
E xplain how to use the methods they have chosen
R eturn visits are arranged to see how they are getting on.

This model was designed for contraceptive counselling, but you can adapt it for STI/HIV. **REDA** is another model, which is more open and flexible.

R apport is developed between counsellor and client
E xplore the problem, situation and options for change
D ecide on the best option
A ct on the decision


با سپاس از توجه شما