

CURSO

DOENÇAS SEXUALMENTE

TRANSMISSÍVEIS

Módulo 1:

ÚLCERAS GENITAIS

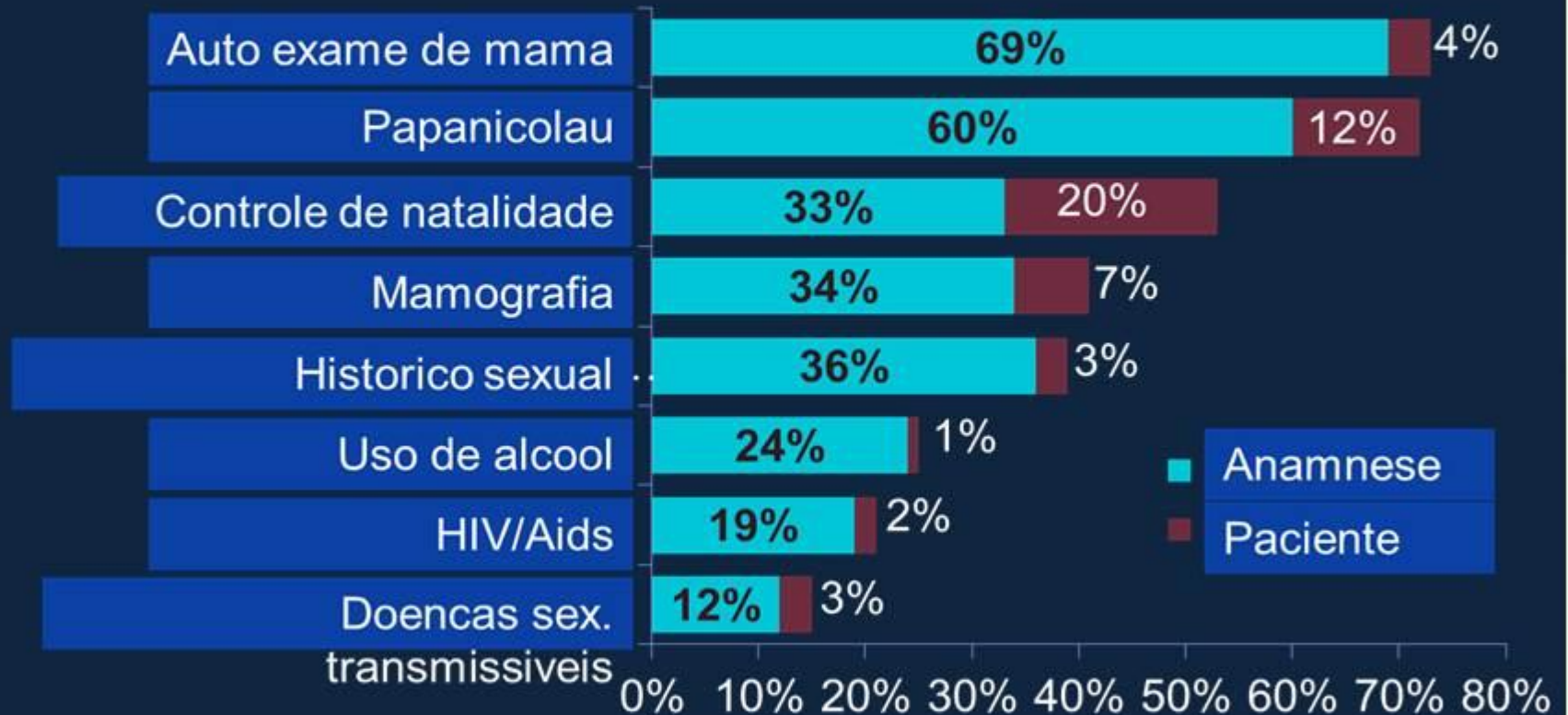
Eduardo Campos de Oliveira, *Infectologista*

Ger. DST/HIV/Aids-DIVE/SES

Hosp. Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes

Hospital Nereu Ramos

Avaliacao percentual de perguntas feitas por obstetra/gineco/enfermeira e por pacientes (mulheres) segundo tema durante atendimento



Source: Kaiser Family Foundation/Glamour National Survey on STDs, 1997

IMPORTÂNCIA DAS DST PARA SAÚDE PÚBLICA

- OMS estabelece que as DST são uma carga em termos de saúde pública quando:
 - prevalência de DST curáveis na pop. geral $> 5\%$
 - prevalência de sífilis em gestantes $> 1\%$
 - prevalência de DST curáveis $> 10\%$ em certos grupos populacionais (PS, jovens, UD, outras)

Epidemiologia

Estimativa de incidência global para os anos de 2005 e 2008

(em milhões de casos)

	2005	2008	% change
<i>Chlamydia trachomatis</i>	101.5	105.7	4.1
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	87.7	106.1	21.0
Syphilis	10.6	10.6	0
<i>Trichomonas vaginalis</i>	248.5	276.4	11.2
Total	448.3	498.9	11.3

- Em 2008: 266.1 milhões ou 53% de casos novos em homens.

Fonte: Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections – 2008. WHO



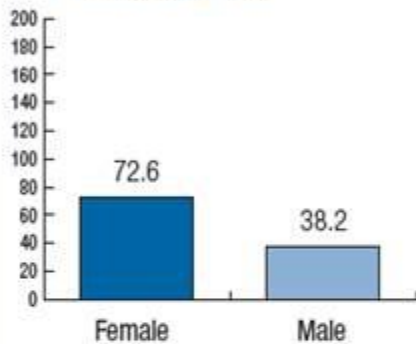
Incidência de DST curáveis na Região
das Américas:

125.7 milhões

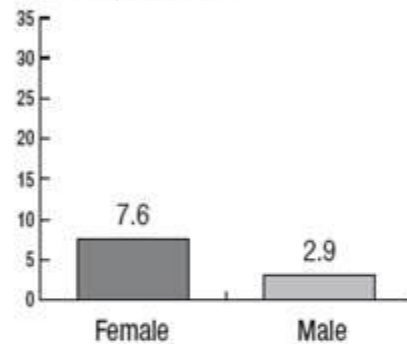
DST na Região das Américas

Chlamydia trachomatis

Incidence per 1000

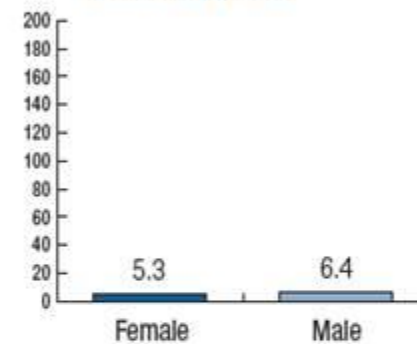


Prevalence (%)

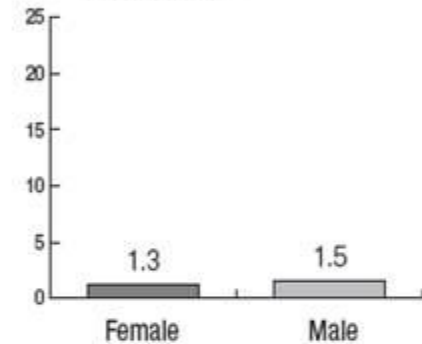


Syphilis

Incidence per 1000

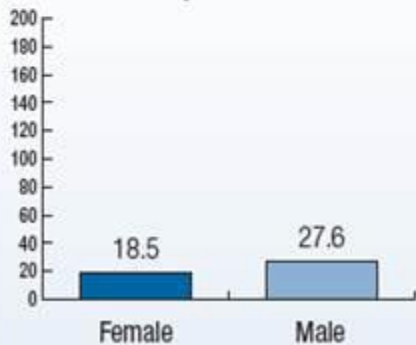


Prevalence (%)

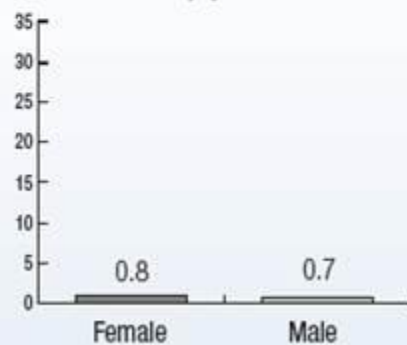


Neisseria gonorrhoeae

Incidence per 1000

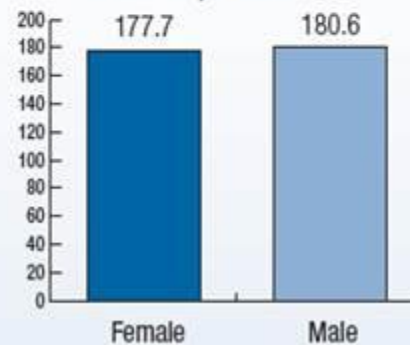


Prevalence (%)

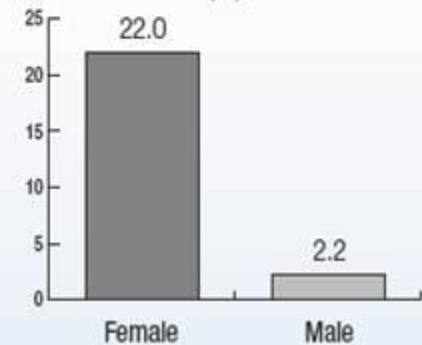


Trichomonas vaginalis

Incidence per 1000



Prevalence (%)



Fonte: Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections – 2008. WHO

ESTIMATIVA (X 1.000) DA
INCIDÊNCIA DE DST*
BRASIL, 2002



TOTAL DE NOVAS INFECÇÕES
10. 098.800

* GONORRÉIA, CLAMÍDIA, SÍFILIS,
TRICOMONÍASE, HSV2 e HPV

Prevalência (%) de DST por etiologia em gestantes e intervalo de confiança de 95%

DST	%	N	IC 95%
HPV alto risco	25,90	2944	24,4 – 27,51
Herpes genital	18,70	2124	17,1 – 20,4
HPV baixo risco	15,80	2949	14,4 - 17,1
Clamídia	9,10	2968	8,1 – 10,2
Sífilis	2,34	3104	1,81 – 2,88
Gonorréia	0,85	2964	0,52 – 1,18
Hepatite C	0,50	1598	0,16 – 0,85
HIV	0,35	2215	0,10 – 0,60
Hepatite B	0,29	2661	0,08 – 0,49

Fonte: Estudo de Prevalência e Frequências Relativas das Doenças Sexualmente Transmissíveis no Brasil.

Prevalência (%) de DST em industriários e intervalo de confiança de 95%.

DST	%	N	IC 95%
Herpes genital	28,40	933	25,5 – 31,3
Clamídia	3,20	2232	2,5 – 3,9
Sífilis	2,10	2425	1,6 – 2,7
Hepatite B	0,97	1813	0,52 – 1,42
Hepatite C	0,41	1142	0,04 – 0,77
Gonorréia	0,38	2232	0,12 – 0,63

Sífilis em jovens do sexo masculino no Brasil

A taxa de prevalência de sífilis na população de 17 a 21 anos do sexo masculino, em 2002, era de 0,87%, e o maior fator preditor de infecção pelo HIV, nessa população estudada, era ter exame positivo para sífilis.

Table 6 - Predictor factors for HIV infection. Brazilian Army conscripts, 2002

Predictors	OR	95% CI	P value	OR (adjusted)	95% CI**	P value
Positive for syphilis	10.68	2.60 - 43.84	.0011	5.72	1.32 - 24.90	.02
Men who have sex with men	1.80	2.05 - 17.97	.0010	4.06	1.29 - 12.80	.02
At least 1 problem related to STI	3.49	1.59 - 7.66	.0018	2.76	1.18 - 6.45	.02
More than 10 lifetime sexual partners	2.89	1.32 - 6.32	.0078	2.33	1.05 - 5.18	.04
Resident of Southern Brazilian	2.00	0.83 - 4.80	.12	2.77	1.10 - 6.99	.03
Incomplete high school	2.47	1.15 - 5.31	.02	2.06	0.92 - 4.60	.08

Fonte: Szwarcwald C. et al. *Temporal trends of HIV – related risk behavior among Brazilian Conscripts, 1997-2002. Clinics. 2005;60(5):367-74*

DST: Principais síndromes clínicas

Síndrome	DST	Agente	Tipo	Transmissão Sexual	Curável
Úlceras	Sífilis	<i>Treponema pallidum</i>	bactéria	sim	sim
	Cancro Mole	<i>Haemophilus ducreyi</i>	bactéria	sim	sim
	Herpes	<i>Herpes simplex vírus (HSV-2)</i>	vírus	sim	não
	Donovanose	<i>Klebsiella granulomatis</i>	bactéria	sim	sim
	Linfogranuloma	<i>Chlamydia trachomatis</i>	bactéria	sim	sim
Corrimentos	Vaginose bacteriana	múltiplos	bactéria	não	sim
	Candidíase	<i>Candida albicans</i>	fungo	não	sim
	Gonorréia	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	bactéria	sim	sim
	Clamídia	<i>Chlamydia trachomatis</i>	bactéria	sim	sim
	Tricomoniase	<i>Trichomonas vaginalis</i>	protozoário	sim	sim
Verrugas	Condiloma	<i>Papilomavírus Humano</i>	vírus	sim	não

DSTs facilitam a transmissão do HIV

- Ruptura da barreira epitelial/mucosa
- Aumenta o número de “células-alvo” do HIV no trato genital
- Aumenta a expressão de co-receptores do HIV
- Induz a secreção de citocinas (aumenta a secreção do HIV)
- O HIV altera a história natural de algumas DST



Fleming DT and Wasserheit JN. From Epidemiological Synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. *Sex Transm Inf* 1999;75:3-17.

DSTs

- **Úlceras:**
 - **Sífilis**
 - **Herpes Genital (HSV-2, HSV-1)**
 - **Outras menos comuns:**
 - **LGV**
 - **Cancróide**
 - **Granuloma inguinal (Donovanose)**

Úlceras genitais são dolorosas?

- Sim
 - Cancróide
 - Herpes Genital
- Não ou pouco
 - Sífilis
 - Linfogranuloma venéreo
 - Granuloma inguinal

ÚLCERAS GENITAIS

PACIENTE COM QUEIXA DE ÚLCERA GENITAL

ANAMNESE E EXAME FÍSICO



ÚLCERAS GENITAIS

PACIENTE COM QUEIXA DE ÚLCERA GENITAL

ANAMNESE E EXAME FÍSICO

HISTÓRIA OU EVIDÊNCIA
DE LESÕES VESICULOSAS?

SIM



Herpes Genital

Manifestações Clínicas

- Transmissão por contato direto – mesmo sem secreções
- Infecção primária comumente é assintomática, mas pode haver manifestações severas, prolongadas e com sintomas sistêmicos
- Vesículas ⇒ ulcerações dolorosas ⇒ crostas
- Recorrências ⇒ potencial

Infecção pelo HSV-2: quem conhece?

	% Seropositive for HSV-2	% Reporting history of genital herpes	Sensitivity
NHANES III	21.9	2.6	9.2
Black			3.7
Hispanic			3.8
White			12.2
Suburban MD Office	25.5	4.3	11.9
Project Respect	41	5	12
JCDH STD-males	45	6	36 (3 questions)

Fleming et al. NEJM 1997; 337:1105. Gottlieb et al. JID 2002; 186:1381-89. Leone P et al. *Sex Transm Dis.* 2004; 31(5): 311-316. Sizemore et al, *Sex Trans Inf* , 2005;81:303-5.

HERPES GENITAL



HERPES GENITAL



Source: Centers for Disease Control and Prevention



Source: Florida STD/HIV Prevention Training Center

HERPES GENITAL



Source: Diepgen TL, Yihune G et al.
Dermatology Online Atlas

- Cultura viral

Culture sensitivity according to stage of lesion	
Vesicle	90% +
Pustule	80-90%
Ulcer (≤ 5 days)	60-75%
Ulcer (> 5 days)	50%
Crust	20-30%

- Sorologia: HSV 1 e 2

- EIA
- Western-blot

- PCR

Síndrome de Úlcera Genital: Herpes Genital

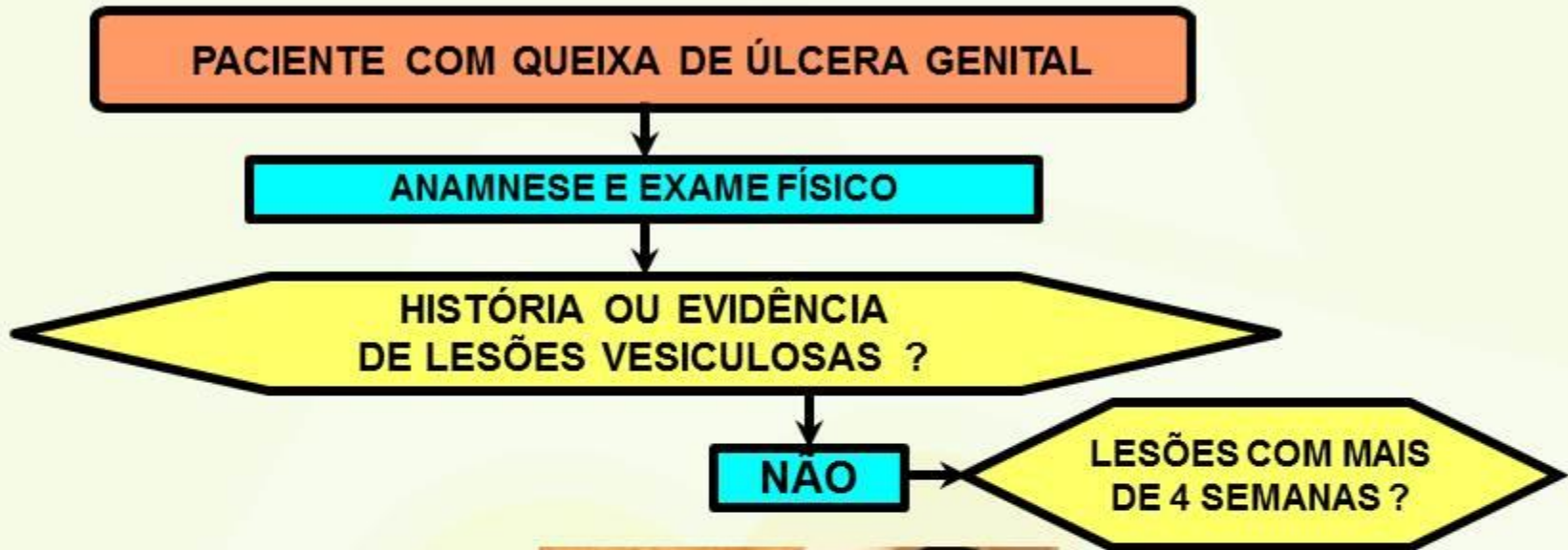
Tratamento: 1º episódio

- **Aciclovir**
 - 400mg 8/8hs, 7 a 10 dias
- **Famciclovir**
 - 250 mg 8/8hs, 7 a 10 dias
- **Valaciclovir**
 - 1 g 12/12h, 7 a 10 dias
- (Aciclovir IV: 5–10 mg/kg de 8/8 hs por 2–7 dias ou melhora clínica, seguido por medicação oral até completar ao menos 10 dias de tratamento)

Recorrências:

- **Aciclovir** 400 mg 3x/dia/5 dias, ou 800 mg 2x/dia/5 dias, ou 800 mg 3x/dia/2 dias.
- **Famciclovir** 125 mg 2x/dia/5 dias, ou 1g 2x/dia/1 dia.
- **Valaciclovir** 500 mg 2x/dia/3 dias, ou 1 g 1x/dia/5 dias.

ÚLCERAS GENITAIS



ÚLCERAS GENITAIS



Sífilis

- Doença sistêmica de evolução crônica.
- Alterna períodos de atividade com características clínicas, imunológicas e histopatológicas distintas



Sífilis Primária

Manifestações clínicas

- **Incubação: 10-90 dias (média 3 semanas)**
- **Cancro duro**
 - precoce: mácula/pápula → erosão
 - tardia: fundo limpo, indolor, borda bem delimitada, regular e endurecida
 - Não percebida em 15-30% dos pacientes
 - Regressão em 1 a 5 semanas
 - **ALTAMENTE INFECTANTE**

Sífilis primária: cancro sifilítico



Sífilis primária: cancro sifilítico



Sífilis primária: cancro sifilítico



Sífilis Secundária

Manifestações Clínicas

- Representa a disseminação hematogênica das espiroquetas
- Usualmente surgem em 2-8 semanas após o aparecimento do cancro
- Achados clínicos:
 - rash - generalizado (incluindo palmas/plantas)
 - Placas mucosas
 - Condilomata *lata* ou plano – ALTAMENTE INFECTANTE
 - Sintomas constitucionais
- Resolução em 2-10 semanas

Sífilis secundária: rash generalizado - roséola



Source: CDC/NCHSTP/Division of STD Prevention, STD Clinical Slides

Sífilis secundária: rash generalizado - roséola



Arquivo pessoal

Sífilis secundária: sífilide plantar





Sifílide palmo-plantar

Arquivo pessoal



Sífilis secundária: sífilide máculo-pápulopustulosa



Source: Cincinnati STD/HIV Prevention Training Center

Sífilis secundária: placa mucosa



Source: Diepgen TL, Yihune G et al. Dermatology Online Atlas

Sífilis secundária: Condilomata lata ou plano



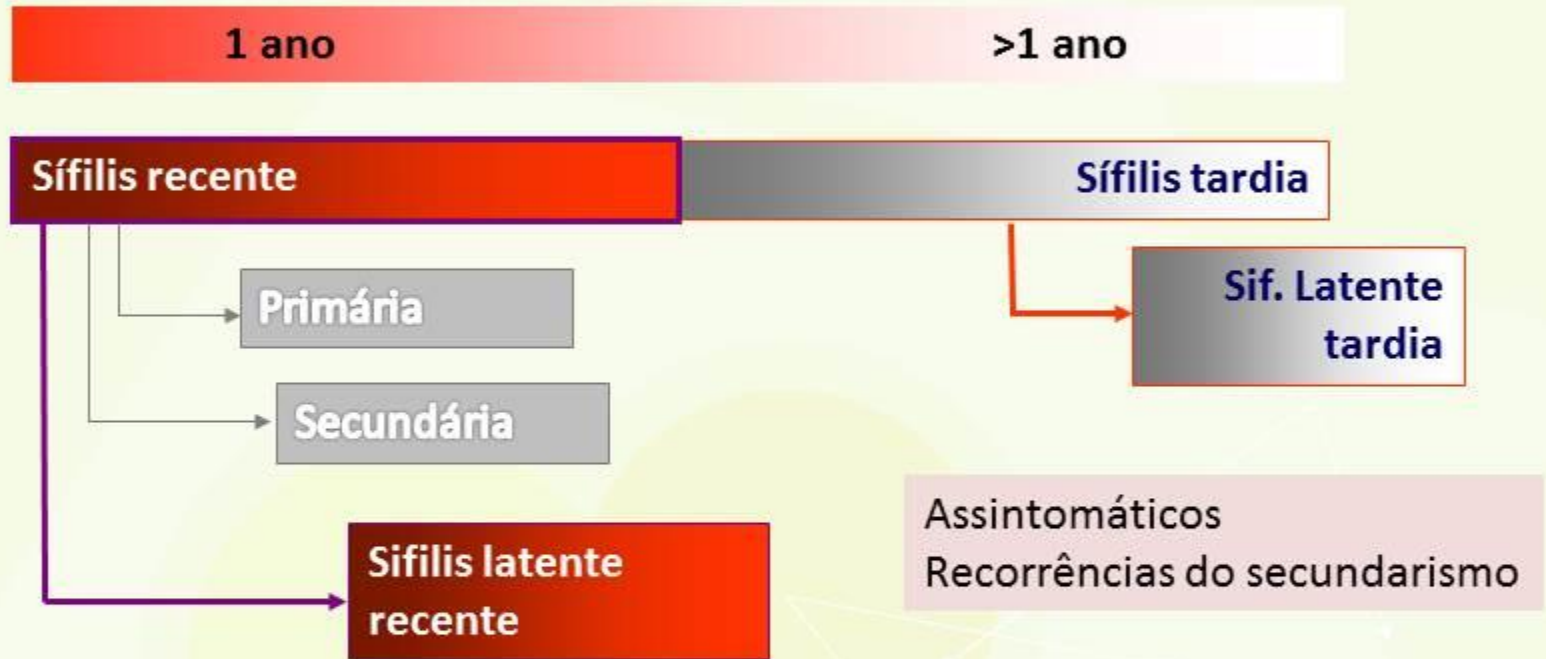
Source: Florida STD/HIV Prevention Training Center

Sífilis secundária: alopecia



Arquivo pessoal

Sífilis



Sífilis

1 ano

>1 ano

Sif. recente

Sif. primária

Secundária

Sif. latente recente

Sífilis tardia

Sif. Latente tardia

Terciária

"gomas",
tubérculos,

Neurosífilis
assintomática
meningovasc.,
tabes dorsalis,
paresia geral,

Cardiovascular:
insuficiência
valvular aórtica;
aneurisma da
aorta.



Corso, RB.
Rev. Bras. Cir.
Card. Vasc. Volum
e: 17 Ed.2
Abr/Jun - 2002

Fig. 1 - Radiografia simples de tórax revela grande alargamento do mediastino superior, desvio traqueal para a direita e importante diminuição do volume pulmonar esquerdo.

Sífilis

Diagnóstico e Tratamento

- Diagnóstico:
 - Apresentação clínica
 - Microscopia (campo escuro)
 - Sorologia

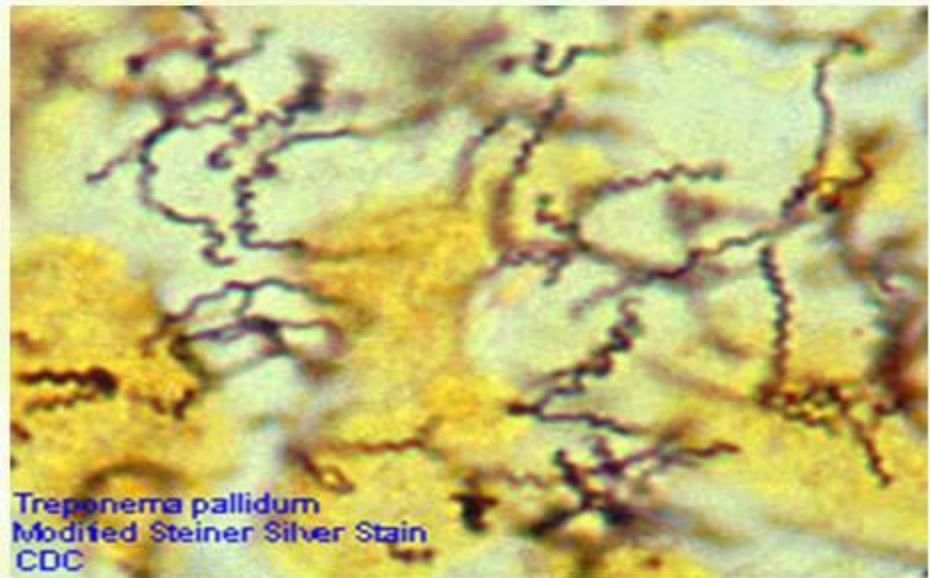
Fonte: CDC. Common Sexually Transmitted Diseases: STD 101 for Clinicians.

Sífilis: microscopia



Campo escuro

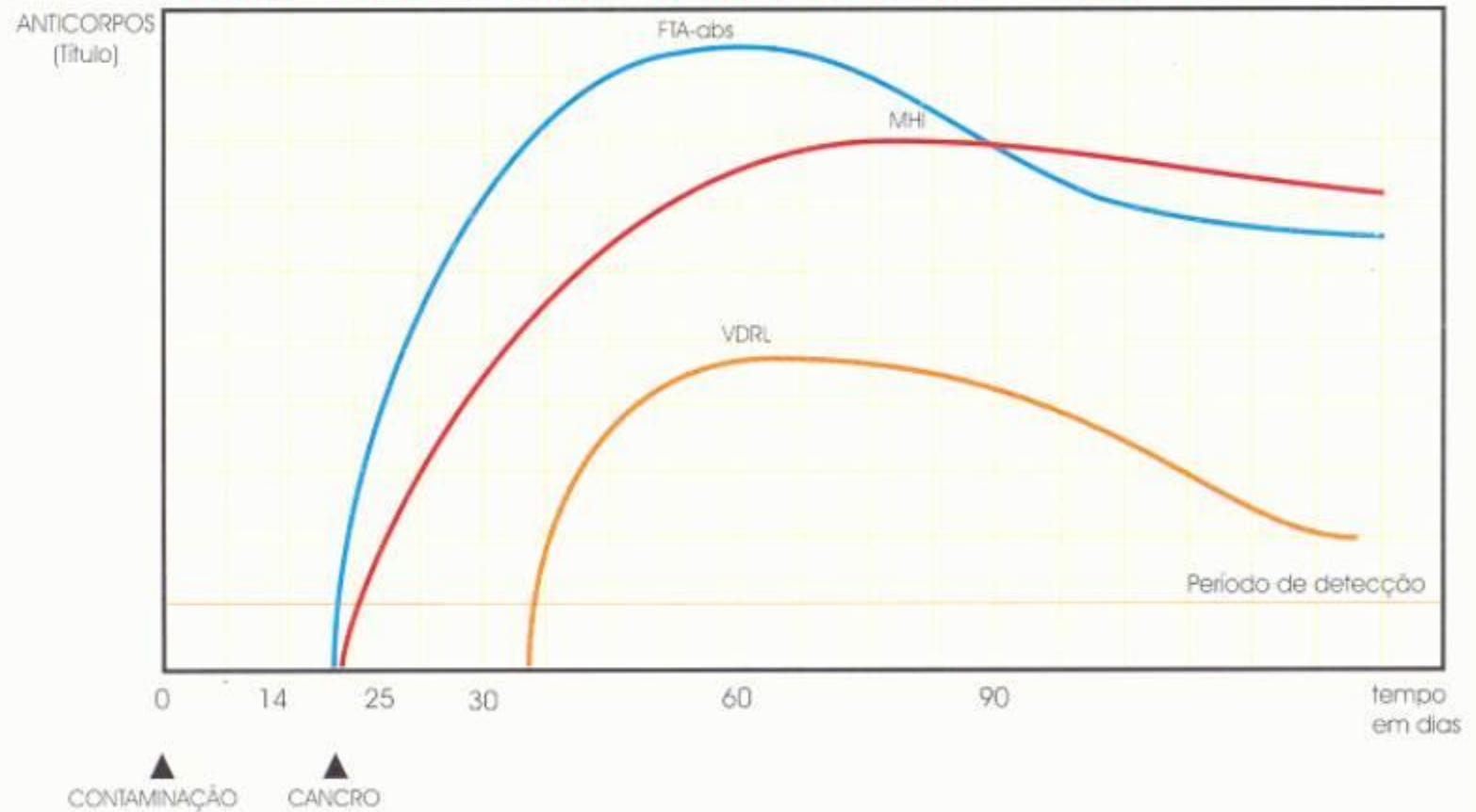
Impregnação
pela prata
(Fontana-
Tribondeau)



Treponema pallidum
Modified Steiner Silver Stain
CDC

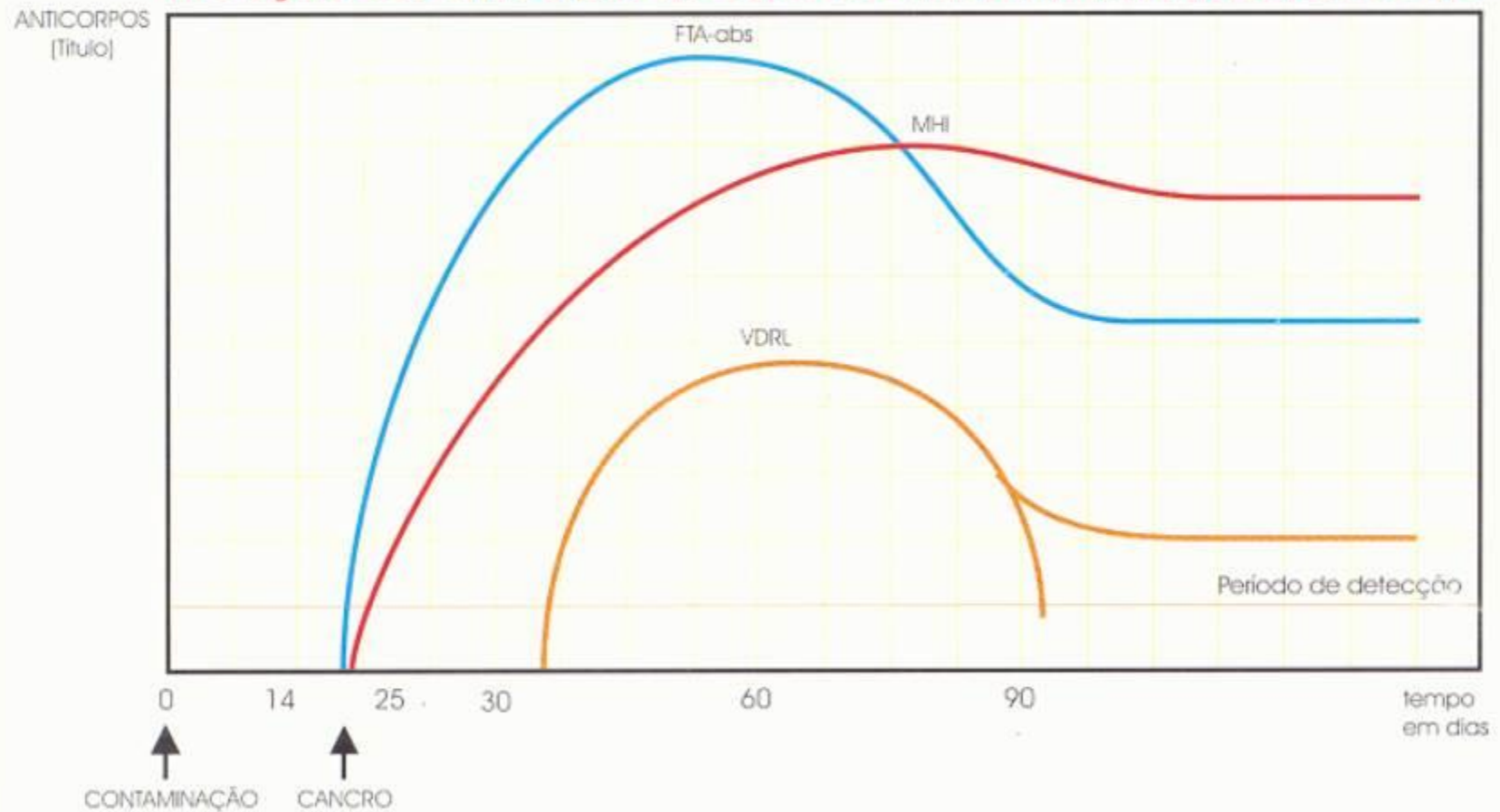
Sorologia

Evolução dos anticorpos no curso de uma sífilis latente



Sorologia

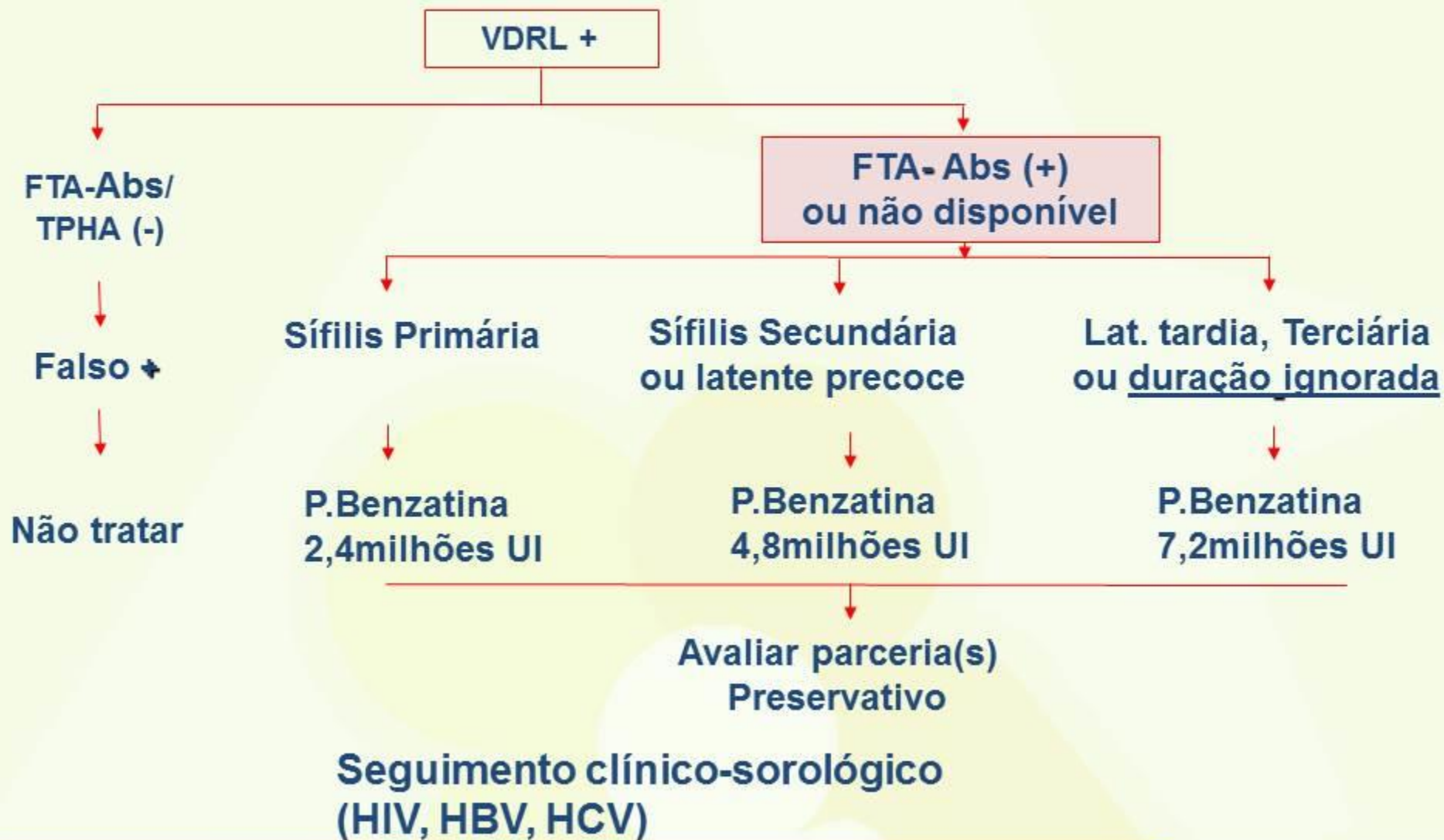
Evolução dos anticorpos no curso de uma sífilis tratada tardiamente



Como interpretar

VDRL (teste não treponêmico)	FTA-ABS (teste treponêmico)	INTERPRETAÇÃO
+	+	Sífilis (recente ou tardia)
+	-	VDRL falso positivo para sífilis
-	+	Sífilis curada ou pré-cancro (janela imunológica do VDRL)
-	-	Ausência de infecção ou período de incubação

Diagnóstico e Tratamento



Síndrome de Úlcera Genital

- **Cancro mole, cancróide**

- Agente etiológico: *Haemophilus ducreii*
- Incubação : 3 a 5 dias
- Úlceras irregulares e múltiplas, auto-inoculáveis, dolorosas, secreção pio-sanguinolenta,
- Bulbão inguinal inflamatório, unilateral, supurativo

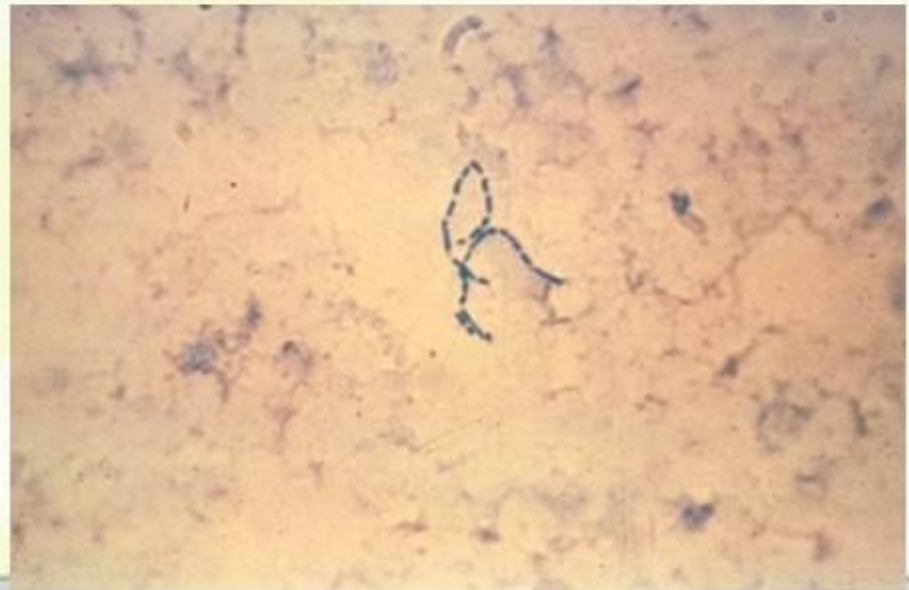
Síndrome de Úlcera Genital – cancro mole



CANCRO MOLE - CANCRÓIDE



- Cultura: lesão, linfonodo
- Aspirado ganglionar: Gram



CANCRO MOLE - CANCRÓIDE

TRATAMENTO:

- **Azitromicina** 1 g dose única;
- **Ceftriaxone** 250 mg (IM) dose única;
- **Ciprofloxacino*** 500 mg 2x/dia/3 dias;
- **Eritromicina** 500 mg 3x/dia/7 dias.

* Ciprofloxacino é contraindicado para gestantes e lactentes.

ÚLCERA GENITAL

PACIENTE COM QUEIXA DE ÚLCERA GENITAL

ANAMNESE E EXAME FÍSICO

HISTÓRIA OU EVIDÊNCIA
DE LESÕES VESICULOSAS ?

NÃO

LESÕES COM MAIS
DE 4 SEMANAS ?

SIM

DONOVANOSE ?
Ca pênis ?





<http://phil.cdc.gov/phil>

Donovanose

- Etiologia: *Klebsiella granulomatis*
- Doença granulomatosa, crônica
- Período de incubação é de 30 dias a 6 meses.
É pouco frequente, e ocorre mais frequentemente em climas tropicais e subtropicais.



Donovanose simulando
câncer de pênis



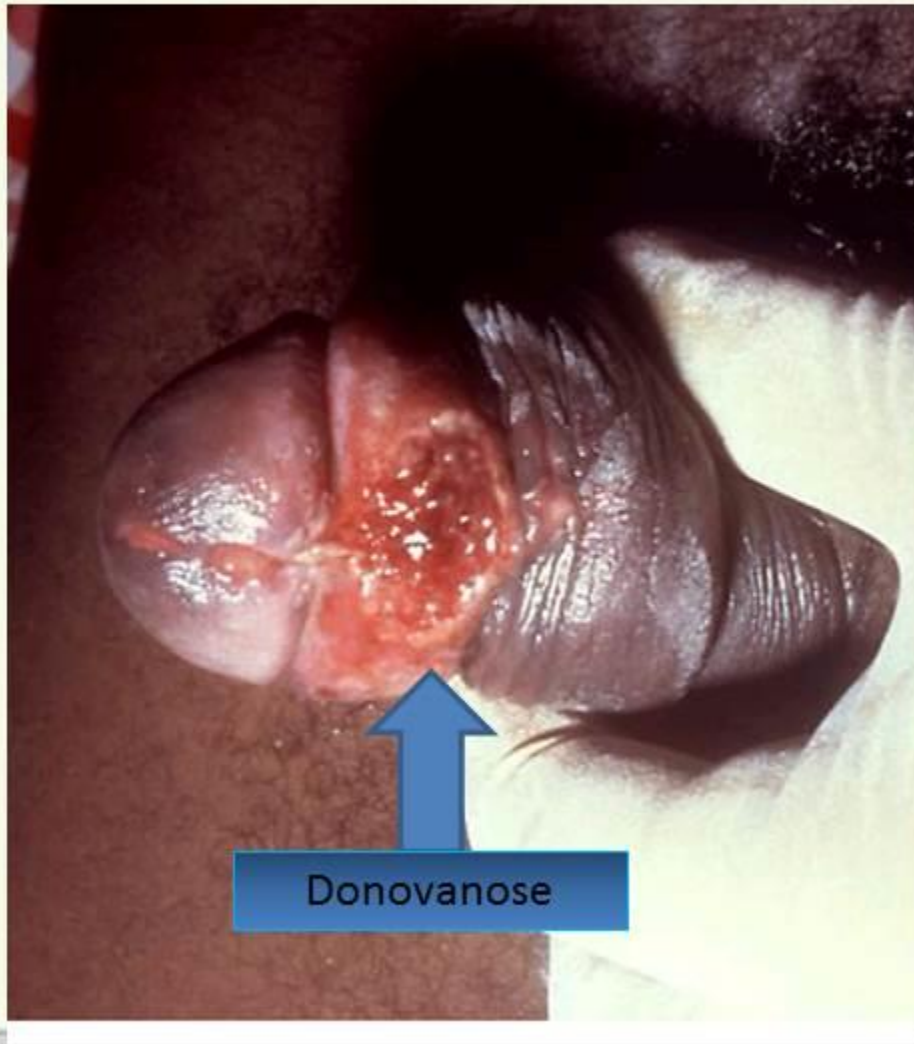
Donovanose



Donovanose



Sínd. Úlcera Genital: quem é quem?



Donovanose



Sínd. Úlcera Genital: quem é quem?



DONOVANOSE

Calymmatobacterium granulomatis.

- BIÓPSIA
- SWAB
 - Giemsa ou Wright
 - Corpos intracitoplasmáticos em células. mononucleares (copúsculos de Donovan)

DONOVANOSE – granuloma inguinal

TRATAMENTO:

- **Doxiciclina** 100 mg 2x/dia/ 3 semanas ou até a cicatrização completa das lesões; ou
- **Azitromicina** 1 g 1x/semanal/ 3 semanas ou até a cicatrização completa das lesões;
- **Ciprofloxacino** 750 mg 2x/dia/ 3 semanas ou até a cicatrização completa das lesões;
- **Eritromicina** 500 mg 4x/dia/3 semanas ou até a cicatrização completa das lesões;
- **Sulfametoxazol-Trimetoprim**(800 mg/160 mg) 2x/dia/3 semanas ou até a cicatrização completa das lesões;
 - Associação de aminoglicosídeo (gentamicina 240mg/1x dia/ IV 8/8 hs) pode ser considerada.

Fonte: CDC. STD Treatment Guidelines. 2010

Linfogranuloma Venéreo - LGV

- Etiologia: *Chlamydia trachomatis* (L1,L2,L3)
- É uma infecção invasiva e sistêmica;
- Caracterizada por adenopatia dolorosa inguinal e/ou femural unilateral, com posterior fistulização.
- A úlcera genital (que pode ser precedida por pápula no local da inoculação) é auto-limitada (pode não ser mais vista no momento da consulta)
- Exposição retal : proctocolite com dor anal, corrimento mucóide ou hemorrágico, tenesmo, febre; se não tratada evolui para cronificação com fístulas coloretais e estenose retal.
- Infecções secundárias podem ocorrer

LINFOGRANULOMA VENÉREO



- *CHLAMYDIA TRACHOMATIS* L1, L2, L3
- SOROLOGIA
 - FIXAÇÃO DE COMPLEMENTO (>1:64)
- CULTURA
- PCR
- IFD

LINFOGRANULOMA VENÉREO - LGV

TRATAMENTO:

- **Doxiciclina** 100 mg 2x/dia/ 3 semanas; ou
- **Eritromicina** 500 mg 4x/dia/3 semanas
 - (**Azitromicina** 1 g 1x/semanal/ 3 semanas)

Fonte: CDC. STD Treatment Guidelines. 2010