Disciplina: Grandes Endemias do ICB - USP
São Paulo, SP 23 de outubro de 2018

Sífilis e outras doenças sexualmente transmissíveis

Valdir Monteiro Pinto - MD PhD

LISTA DAS DST

1. Clássicas:

.sífilis

.gonorréia

.cancróide

.linfogranuloma venéreo

.granuloma inguinal

2. As definidas recentemente:

.herpes genital

.clamídia genital

.uretrite/cervicite não gono cócica , não clamídica

.tricomoníase

.verrugas genitais

3. DST transmitidas sexualmente sob algumas condições:

. piolho da região pubiana

. escabiose

. HIV

. hepatite B

4. Doenças entéricas que podem ser transmitidas pelo contato oro-anal:

.amebíase

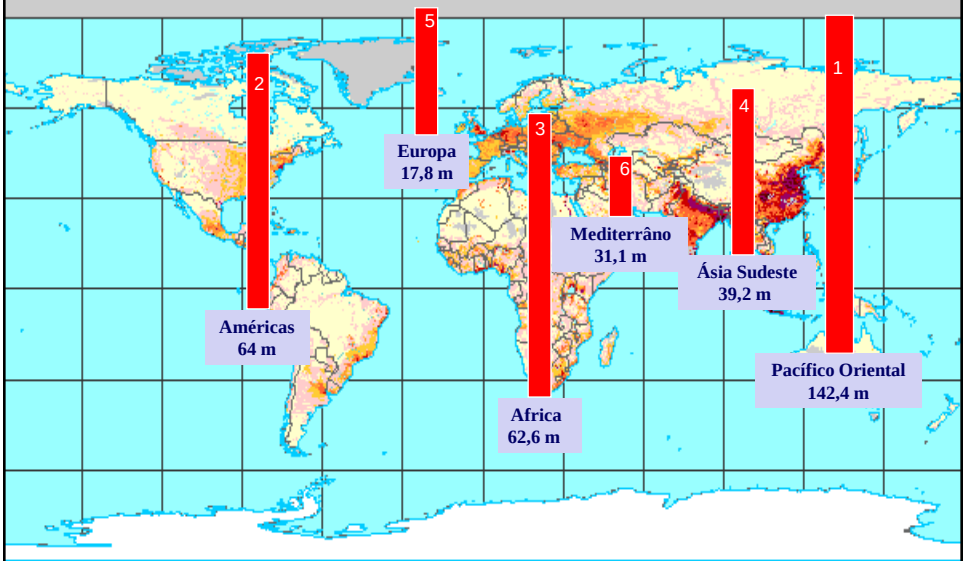
.giardíase

.salmonelose

.shigelose

.hepatite A

Estimativa de casos novos de DST curáveis, 2012 (OMS)

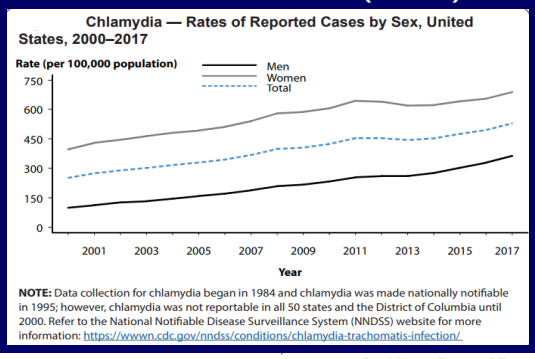


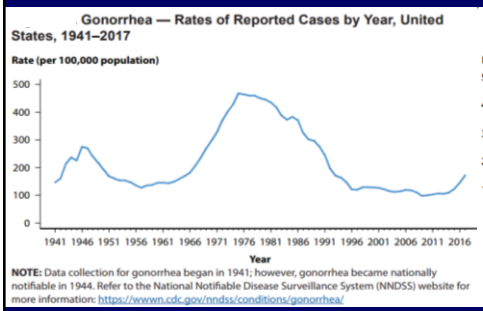
Sífilis, Gonorréia, Clamídia, Trichomonas

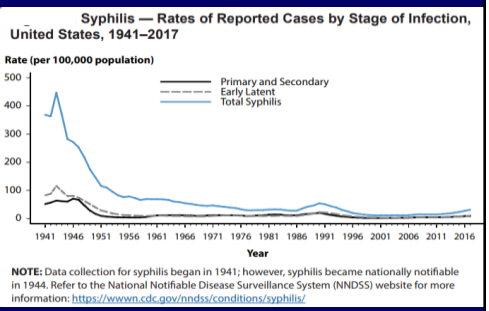
Total (milhões) = 357,3

Fonte: Newman L, et al. Global estimates of the prevalence of four curable sexually transmitted infections in 2012. PlosOne, 2015.

DST nos EUA (CDC)

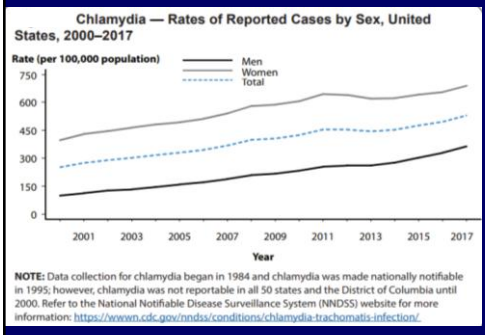


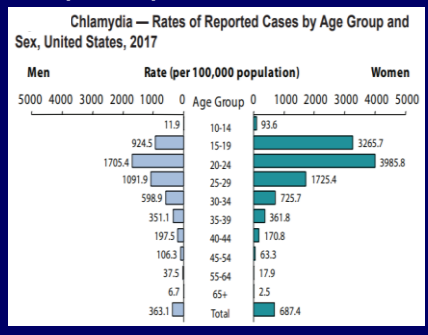


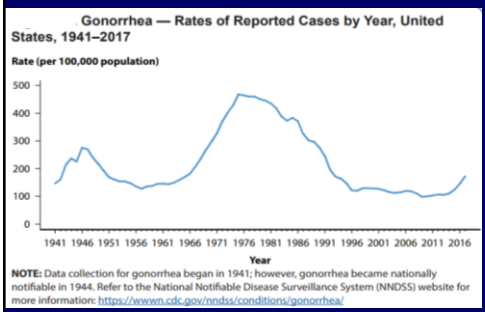


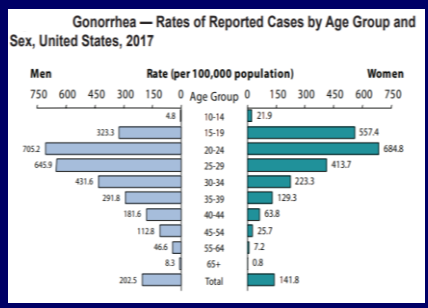
Fonte: https://www.cdc.gov/std/stats17/2017-STD-Surveillance-Report_CDC-clearance-9.10.18.pdf

DST nos EUA (CDC)



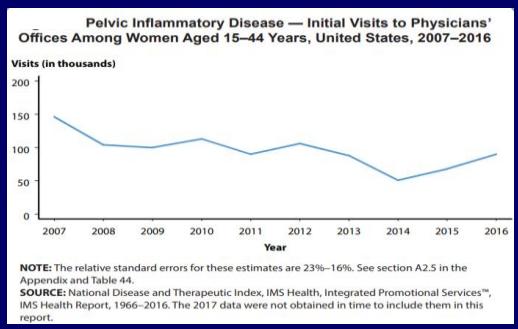


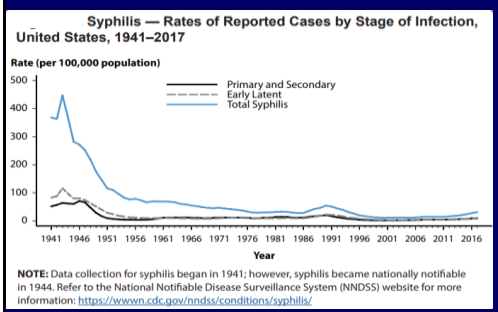


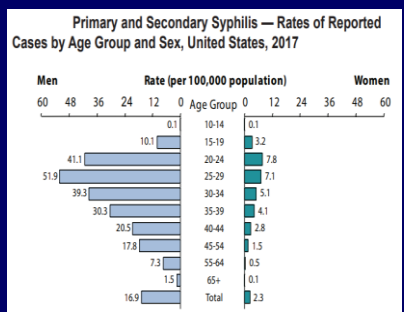


Fonte: https://www.cdc.gov/std/stats17/2017-STD-Surveillance-Report_CDC-clearance-9.10.18.pdf

DST nos EUA (CDC)



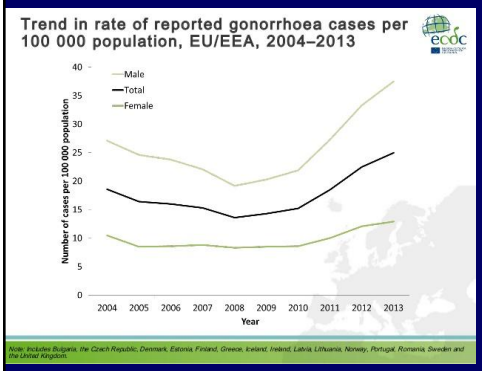


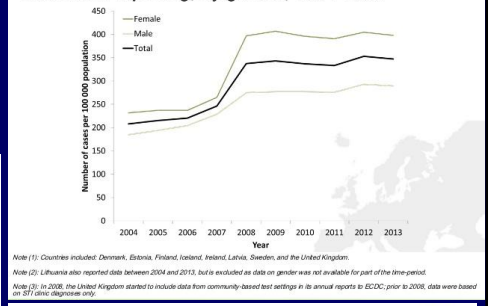


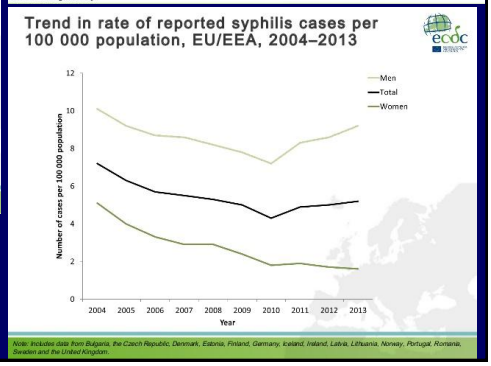
Fonte: https://www.cdc.gov/std/stats17/2017-STD-Surveillance-Report_CDC-clearance-9.10.18.pdf

DST Europa

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)



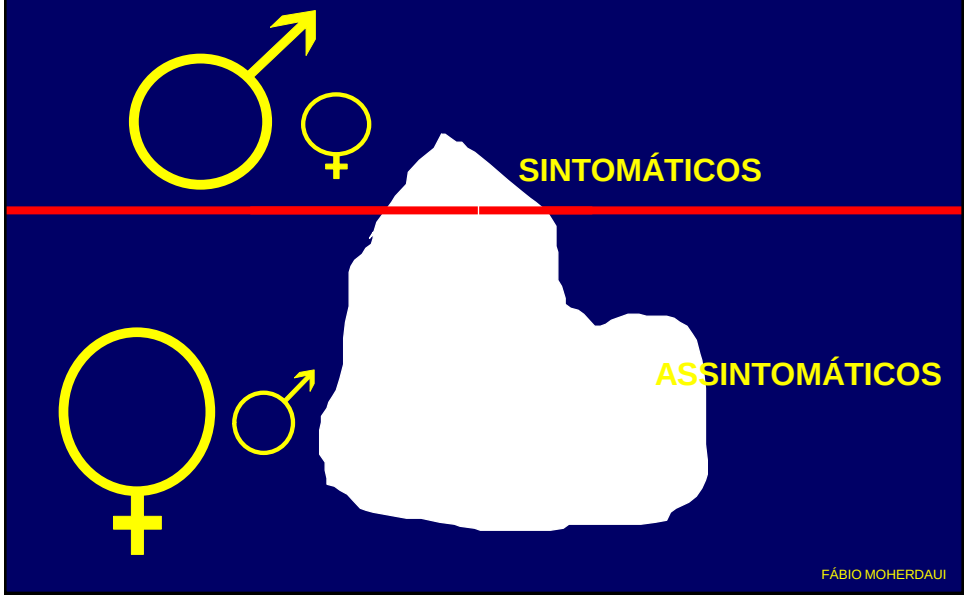




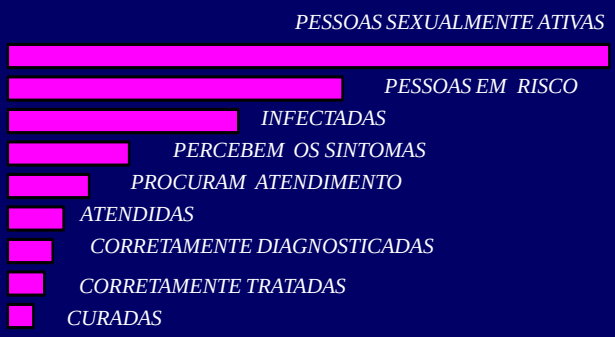
Fonte: https://www.slideshare.net/ECDC_EU/sexually-transmitted-infections-in-europe-2013



O "ICEBERG" DST



DST em uma população (modelo PIOT)



FONTE: ASD/WHO

DST - IMPACTO GLOBAL

- *Esterilidade resultante de DIP (Clamídia e Gonococo), na América Latina é de aproximadamente 35% (Wasserheit JN et al - Plenun Press-1992)*
- *Estenose uretral: Reportando em países em desenvolvimento, um em cada 7 homens com gonorréia (citado no Manual de planejamento e Coordenação de Programas-AIDSCAP THJ-1996)*
- *Cancer cervical: estudos demonstram a relação com infecção por HPV, em especial 16 e 18, com uma prevalência de 87% (F.X. Bosch et al: estudo multicêntrico), 84% (J. Eluf Neto et al Brasil), 84% (riou et al. França:J. the Nat. Ca Institute-USA-1995)*
- *Cirrose e Carcinoma Hepatocelular primário devido a infecção por HBV, com uma estimativa de 6000 mortes/ano nos Estados Unidos (CDC-Guide, MMWR-1997)*

DST: COMPLICAÇÕES

INFECÇÕES	COMPLICAÇÕES	PROBABILIDADE
CANCRO DURO	Transmissão do HIV	2 a 10 vezes
	Morte fetal	0 a 25% (sífilis recente)
	Baixo peso/prematuridade	15 a 50% (sífilis recente)
	Infecção congênita da criança	40 a 50% (sífilis recente)
HERPES GENITAL	Transmissão do HIV	2 a 9 vezes
	Morte fetal	54 a 25% (*)
	Baixo peso/prematuridade	35 a 14% (*)
	Infecção congênita da criança	40 a 50% (*)
CANCRO MOLE	Transmissão do HIV	2 a 18 vezes
CONDILOMA ACUMINADO	Risco de câncer cervical (para alguns subtipos do vírus)	3 a 10 vezes
	Infecção congênita da criança	0,25%

(*) as taxas se referem à primo-infecção e à recidiva, respectivament
(**) dados obtidos em grandes cidades de países desenvolvidos
FONTE: Population Reports - consolidado de diversas publicações

DST: COMPLICAÇÕES

INFECÇÕES	COMPLICAÇÕES	PROBABILIDADE
VAGINOSE BACTERIANA	Doença Inflamatória Pélvica	desconhecida
	Transmissão do HIV	3 vezes
CANDIDOSE	Transmissão do HIV	desconhecida
TRICOMONÍASE	Transmissão do HIV	3 vezes
CERVICITE CLAMÍDICA	Doença Inflamatória Pélvica	8 a 10% se não tratada, e 10 a 23% de abortamento (**)
	Transmissão do HIV	3 a 6 vezes
	Morte fetal	10 a 33%
	Baixo peso/prematuridade	10 a 30%
	Infecção congênita da criança	25 a 30%
CERVICITE GONOCÓCICA	Doença Inflamatória Pélvica	8 a 40% se não tratada, e 15% de abortamento (**)
	Transmissão do HIV	2 a 9%
	Abortamento/natimortalidade	5 a 40%
	Morte fetal	15 a 67%
	Infecção congênita da criança	30 a 45%

(*) as taxasse referem à primo-infecção e à recidiva, respectivamente
(**) dados obtidos em grandes cidades de países desenvolvidos
FONTE: Population Reports - consolidado de diversas publicações

VULNERABILIDADE DA POPULAÇÃO

PCAP/2013 - DST

Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas da População Brasileira de 15 a 64 anos de idade, 2013

Fonte: Departamento de IST, Aids e Hepatites virais – Ministério da Saúde

DST durante a vida

- 9,9% dos homens e 5,8% das mulheres relataram algum sinal ou sintoma de DST

Fx. etária	homens	mulheres
15 a 24a	**5,8**	**5,4**
25 a 34a	**9,0**	**5,0**
35 a 49a	**11,7**	**6,2**
50 a 54a	**13,4**	**6,4**

- 27,3% dos homens que relataram sintoma não procuraram tratamento

Fonte: Departamento de IST, Aids e Hepatites virais – Ministério da Saúde

DST durante a vida

Variáveis (%)	Homens	Mulheres
Vive com companheiro	11,0	5,1
Vive sem companheiro	8,3	6,8
Trabalha	10,1	5,3
Não trabalha	9,4	6,1
Classe A/B	7,1	4,0
Classe C	10,2	6,5
Classe D/E	14,4	6,6
Urbana	10,1	5,3
Rural	9,4	6,1

Fonte: Departamento de IST, Aids e Hepatites virais – Ministério da Saúde

INTERAÇÕES ENTRE DST E HIV

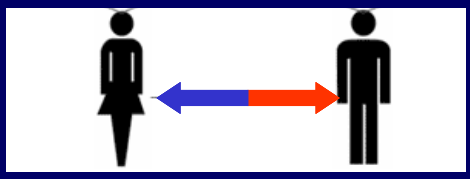


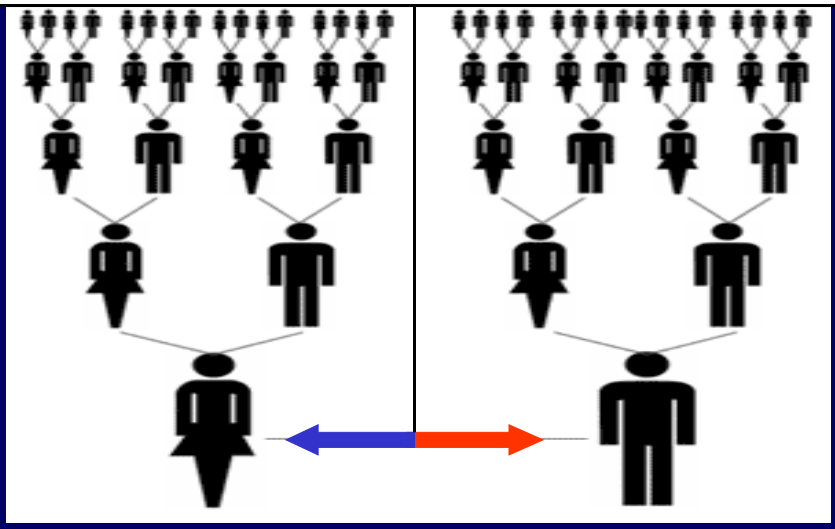
DST - CO-FATOR PARA TRANSMISSÃO DO HIV

	Risco Relativo	
	Média	Variação
Úlceras Genitais	4,7	3,3 - 18,2
Sífilis	3,0	2,0 - 9,9
Herpes	3,3	1,9 - 8,5
Clamídia	4,5	3,2 - 5,7
Gonorréia	4,7	3,5 - 8,9
Trichomonas	2,7	?
Condiloma anogenital	3,7	?

Fonte :Adaptado de Wasserhelt, JN, 1992

Quando Você faz Sexo com alguém





Quando você faz sexo com alguém, você também está fazendo sexo
Com todos que também fizeram sexo com ele, e com
Todos que fizeram sexo entre eles, e com
Todos que fizeram sexo entre eles, e com
Todos que fizeram sexo entre eles, e com
Todos que fizeram sexo entre eles, e com
Todos que fizeram sexo entre eles, e com
Todos que fizeram sexo entre eles, e com
Todos que fizeram sexo entre eles, e com

Conceito fundamental:

As DST são um Problema de Saúde Pública







Magnitude:

Elevadas taxas de incidência e Prevalência

Transcendência:

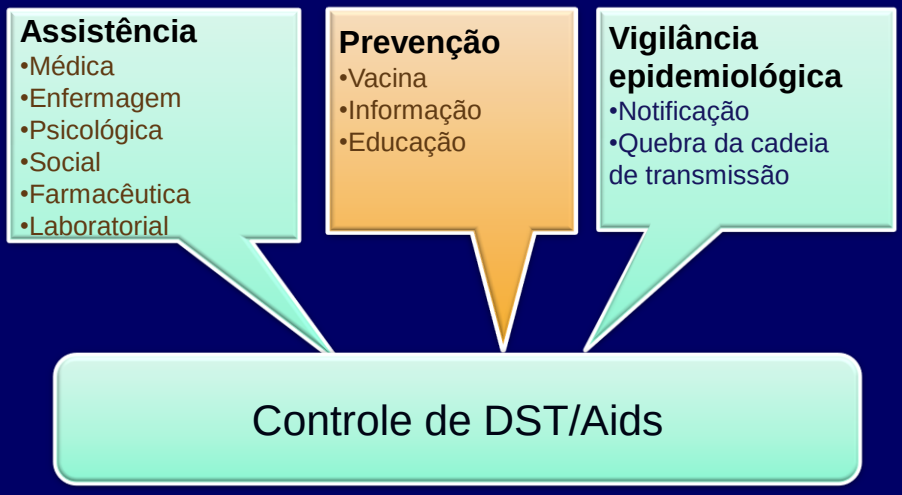
Dano psicossocial
Câncer
Morbidade materno-fetal
Mortalidade perinatal
Facilitam a transmissão do HIV e evolução para Aids

STD Clinical Intensive Continuing Medical Education - Boston University School of Medicine: www.bu.edu/cme

Objetivos das intervenções em DST:

- Diagnosticar e tratar precocemente.
- Promover práticas de sexo seguro.
- Avaliar, tratar e aconselhar os parceiros sexuais.
- Vacinar pessoas em risco.
- Detectar casos assintomáticos para prevenção de seqüelas e da transmissão horizontal e vertical na comunidade.
- Reduzir o risco de transmissão sexual do HIV.

Para atingir todos esses objetivos, são necessárias ***ações coordenadas*** que envolvem vários profissionais e disciplinas:



STD Clinical Intensive Continuing Medical Education - Boston University School of Medicine: www.bu.edu/cme

Propedêutica das lesões genitais com foco nas DST

1.ANAMNESE	2.EXAME FÍSICO	3.ACONSELHAMENTO
Queixas **História sexual** História pregressa Medicamentos em uso Alergias Uso de drogas ilícitas e álcool	Inspeção geral da pele e mucosas Exame da cavidade oral **Exame do genitais e do ânus** Palpação de gânglios Exame pélvico bi-manual (mulher) Exame especular (mulher)	Discussão e negociação de estratégias para redução de riscos e para notificação do(s) parceiro (s) sexuais para exame e tratamento Favorecer a percepção do auto-risco

Sinais e sintomas não sendo exclusivos: como saber se é uma DST?

1. História sexual

Pontos chave:

- Não pressupor o comportamento sexual baseado no status marital, educacional ou sócio-econômico do paciente
- Reforçar o caráter confidencial das informações
- Usar palavras apropriadas para o nível de entendimento do paciente
- Evitar perguntas que possam induzir respostas "convenientes"

1. ANAMNESE

Componentes mínimos da história sexual

Parceiros sexuais
Prevenção de gravidez
Proteção (preservativo)
Práticas sexuais
Passado de DST

"5 **P**"

STD Clinical Intensive Continuing Medical Education - Boston University School of Medicine: www.bu.edu/cme

1. ANAMNESE

Indicadores de risco de DST

- Número de parcerias sexuais
- Adolescentes
- DST prévia
- Mais de uma parceria sexual recente
- Parceria sexual com DST
- Parceria sexual com outra parceria recente
- Uso inconsistente de preservativo com parceiros eventuais
- Sexo comercial (dinheiro, bens ou drogas)
- História de abuso sexual
- Uso de drogas pelo paciente ou parceiro ou historia de prisão

STD Clinical Intensive Continuing Medical Education - Boston University School of Medicine: www.bu.edu/cme

2. EXAME FÍSICO

Pontos chave

- Explicar o exame antes de despir o paciente
- Examinar as áreas **NÃO GENITAIS** primeiro
- Manter contato visual
- Conversar com o paciente durante o exame
- Evitar longas discussões durante o exame
- Examinar áreas dolorosas por último

STD Clinical Intensive Continuing Medical Education - Boston University School of Medicine: www.bu.edu/cme

EXAME FÍSICO DO HOMEM

Componentes mínimos

- Exame da cavidade oral
- Exame dos linfonodos
- Exame da pele, especialmente palmas e plantas
- **Exame da genitália externa, ânus e períneo**
  - ***Palpação do conteúdo escrotal***
  - ***Inspeção da glande***
  - ***Localização e exame do meato uretral***
- Coleta para exames, se indicados e disponíveis:
  - *Gram, campo escuro, cito-diagnóstico de Tzank*
  - *Cultura para gonococo*
  - *Teste para clamídia*
  - *Anuscopia em pacientes HSH portadores de HIV*

Variantes normais





Manifestações clínicas relacionadas às DST



Manifestações clínicas relacionadas às DST



Manifestações clínicas relacionadas às DST



STD Clinical Intensive Continuing Medical Education - Boston University School of Medicine: www.bu.edu/cme

EXAME FÍSICO DA MULHER

Componentes mínimos

- Exame da cavidade oral
- Exame dos linfonodos
- Exame da pele, especialmente palmo-plantar
- Exame da genitália externa, ânus e períneo

- Exame da genitália interna
  - *Exame especular*
  - *Coleta para exames na sequência apropriada se indicados e disponíveis:*
    >pH vaginal > Secreção vaginal para teste de KOH > Material cervical para GRAM (se houver muco-pus) > Cultura para gonococo > Teste para Clamídia > CO
  - *Exame pélvico bi-manual*

Variantes normais







Manifestações clínicas











Exame da cavidade oral, linfonodos e pele (especialmente palmas e plantas)











Exame da genitália externa



Foto: Dra. Juliana A. V. Rodrigues, Médica Preceptora da Disciplina de Ginecologia, Departamento de GO da FMUSP

Exame especular



Exame da genitália interna



Exame pélvico bi-manual



Foto: Dra. Juliana A. V. Rodrigues, Médica Preceptora da Disciplina de Ginecologia, Departamento de GO da FMUSP

Gonorreia / Clamídia



Sífilis



Herpes

Cancro Mole

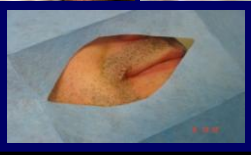






HPV





GONORRÉIA

- **Agente etiológico:** *Neisseria gonorrhoeae* (diplococo Gram (-))

- **Período de incubação:** 24hs a 7 dias

- **Sinais e sintomas:**
no homem - secreção uretral purulenta, disúria (dor à micção), polaciúria (micção frequente), pode apresentar febre
na mulher - corrimento vaginal, disúria, polaciúria, dispareunia (dor à relação sexual), (70% podem ser assintomáticas)

- **Diagnóstico laboratorial:** bacterioscopia pelo método de Gram, cultura de secreção meio Thayer Martin, PCR (biologia molecular)

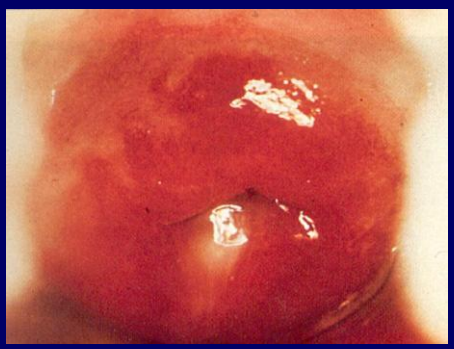
- **Complicações:** prostatite, epididimite, abortamento, gravidez ectópica, infecção congênita da criança, doença inflamatória pélvica, esterelidade masculina e feminina, faringite, miocardite, conjuntivite, risco de transmissão do HIV = 2 a 9%



CLAMÍDIA

- **Agente etiológico:** *Clamídia trachomatis*
- **Período de incubação:** **7** a 14dias
- **Sinais e sintomas:**
no homem - secreção uretral mucóide, disúria, polaciúria
na mulher - corrimento cervical, disúria, polaciúria, dispareunia (70% podem ser assintomáticas)
- **Diagnóstico laboratorial:** **Elisa,** Inumofluorescência direta, cultura secreção, PCR
- **Complicações:** prostatite, epididimite, abortamento, gravidez ectópica, infecção congênita da criança, doença inflamatória pélvica, esterelidade masculina e feminina, conjuntivite, risco de transmissão do HIV = 3 a 6vezes





HERPES

•**Agente etiológico:** *Herpes simplex virus* 1 (boca) e 2 (genital)

• **Período de incubação:** **3** a 14dias (podendo ser variado)

• **Sinais e sintomas:** aumento da sensibilidade, formigamento ou ardência que antecedem as lesões. Inicialmente pápulas (2 a 3mm) seguidas de vesículas (bolhas) agrupadas que se rompem dando origem a ulcerações, febre e mal estar. Pode haver adenopatia inguinal dolorosa (50% dos casos). 90% dos pacientes desenvolvem novos episódios relacionados a febre, exposição ao sol, antibioticoterapia prolongada, estresse físico ou emocional e imunodeficiência

• **Diagnóstico laboratorial:** exame direto da secreção das vesículas (citodiagnóstico de Tzanck)**,** cultura

• **Complicações:** infecção congênita, baixo peso, prematuridade, morte fetal, risco de transmissão do HIV = 2 a 9vezes













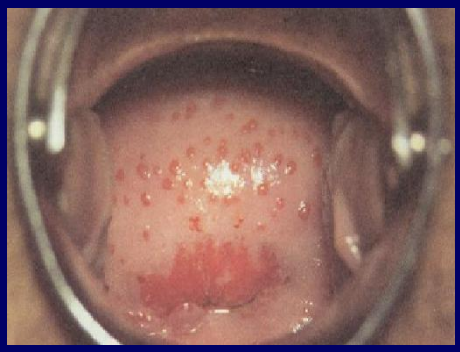
TRICHOMONÍASE

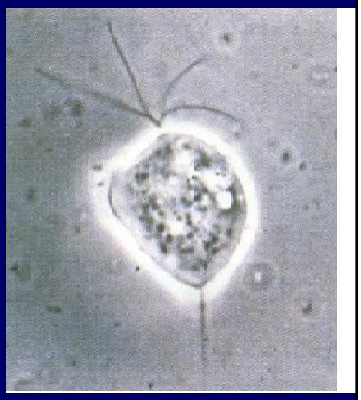
•**Agente etiológico:** *Trichomonas vaginalis*

• **Sinais e sintomas:** corrimento vaginal amarelo esverdeado, bolhoso com mau cheiro, prurido e/ou irritação vulvar, dispareunia (dor à relação sexual), hiperemia da mucosa com placas avermelhadas

• **Diagnóstico laboratorial:** exame direto da secreção observa-se o Trichomonas (a fresco) , esfregaço do conteúdo vaginal pelo Gram ou Papanicolaou**,** cultura

• **Complicações:** dor pélvica crônica, risco de transmissão do HIV = 3 vezes





CONDILOMA ACUMINADO - HPV

- **Agente etiológico:** *Papilomavirus humano* (HPV)
- **Período de incubação:** de semanas até décadas
- **Sinais e sintomas:** presença de verrugas nos genitais que podem ser pruriginosos, dolorosos ou friáveis, pode se apresentar nas formas: clínica, sub clínica ou latente
- **Diagnóstico laboratorial:** basicamente clínico, podendo ser confirmado pela biopsia, PCR
- **Complicações:** câncer de colo uterino e vagina, infecção congênita da criança, risco de transmissão do HIV = 3 vezes



MANEJO ADEQUADO DE DST

- Pronto atendimento
- Diagnóstico preciso e imediato
- Tratamento imediato com medicamentos eficazes e doses únicas
- Adesão ao tratamento (quando doses múltiplas)
- Promoção do preservativo e outras formas de sexo seguro
- Notificação dos parceiros
- Orientação e aconselhamento

Fonte: Departamento de DST, Aids e Hepatites virais – Ministério da Saúde

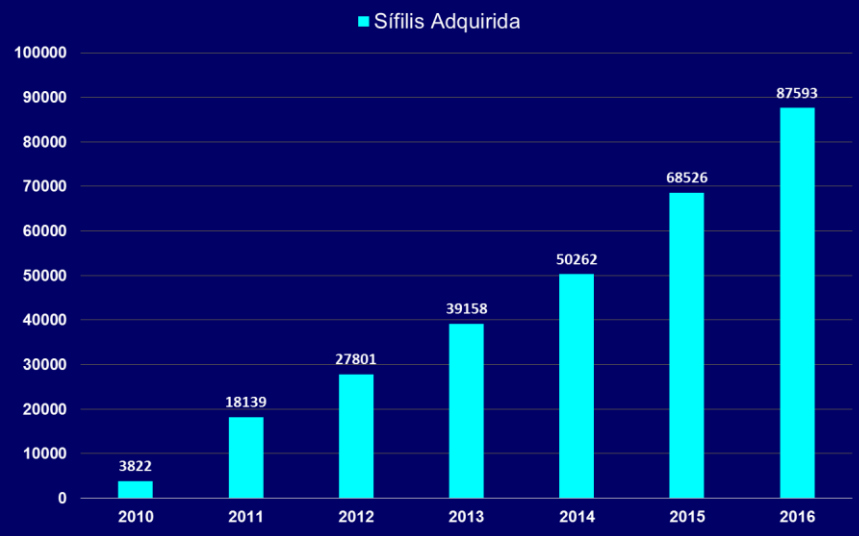
PREVENÇÃO

- Uso de preservativos
- Práticas sexuais seguras
- Testagem sorológica
- Não compartilhamento de agulhas e/ou seringas
- Busca precoce por assistência
- Tratar parcerias sexuais
- Vacinas
- Trabalhos educativos para populações com risco acrescido (adolescentes, profissionais do sexo, HSH, UD, caminhoneiros, etc)

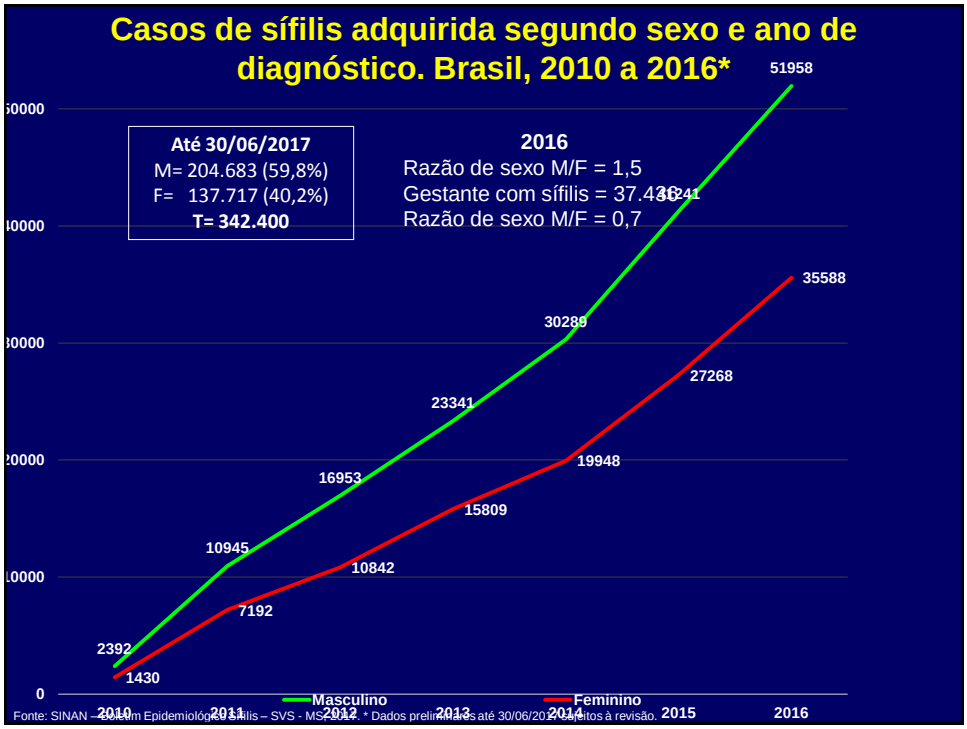
Sífilis

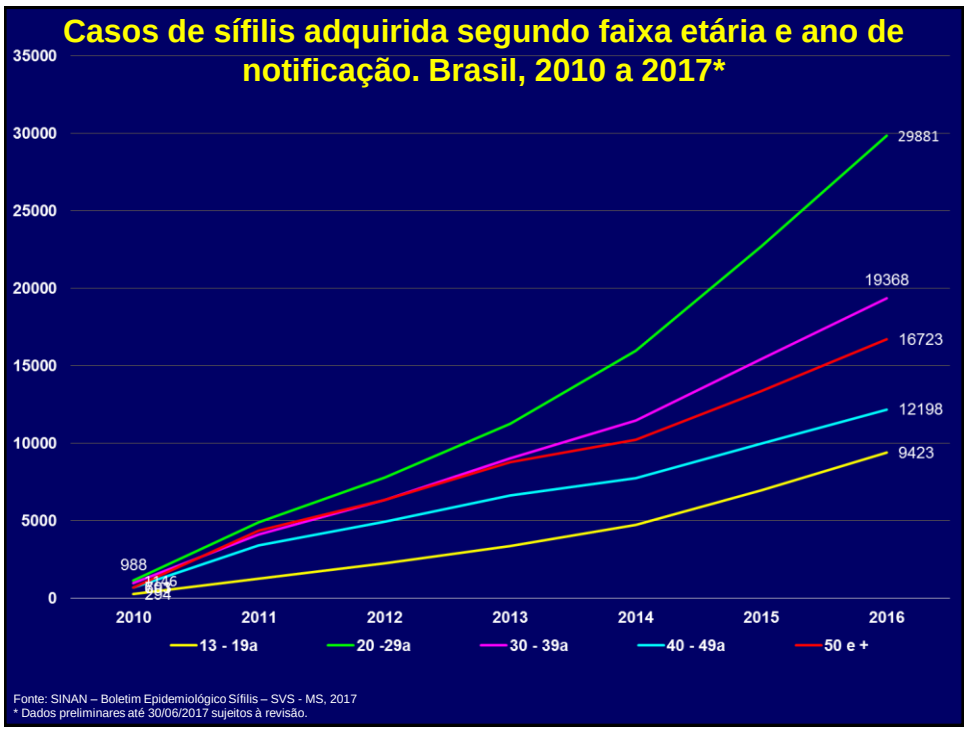
Brasil

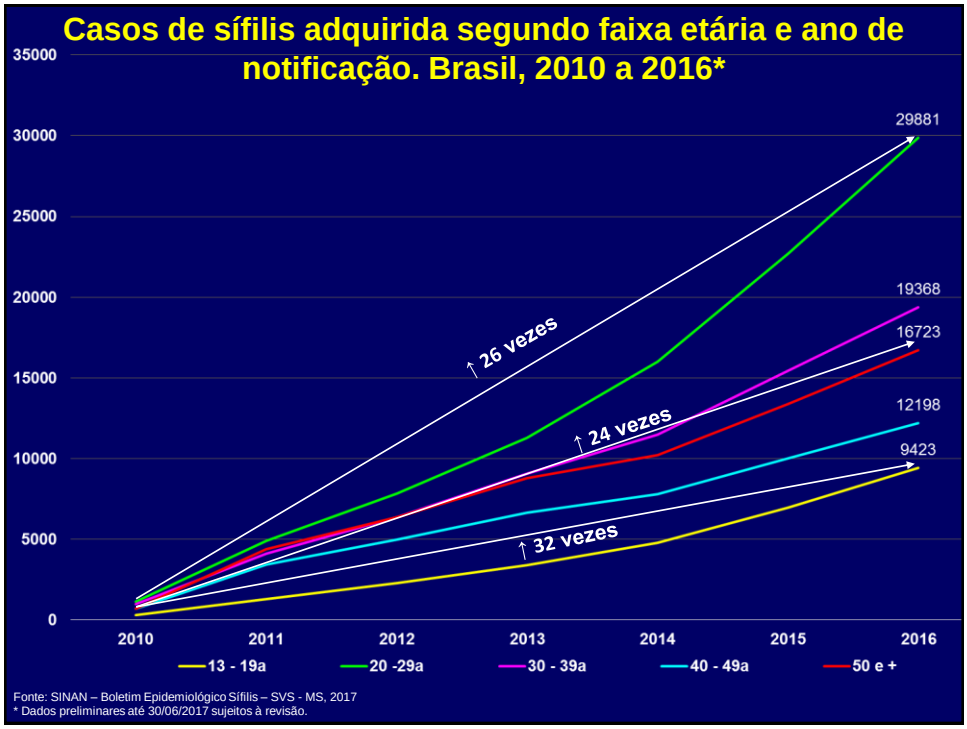
Casos notificados de sífilis adquirida segundo ano de diagnóstico. Brasil, 2010 a 2016*



Fonte: SINAN – Boletim Epidemiológico Sífilis – SVS - MS, 2017
* Dados preliminares até 30/06/2017 sujeitos à revisão.


Casos de sífilis adquirida segundo sexo e ano de diagnóstico. Brasil, 2010 a 2016*
Até 30/06/2017
M= 204.683 (59,8%)
F= 137.717 (40,2%)
T= 342.400
2016
Razão de sexo M/F = 1,5
Gestante com sífilis = 37.436
Razão de sexo M/F = 0,7
51958
35588
30289
27268
23341
19948
16953
15809
10945
10842
7192
2392
1430
Masculino
Feminino
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
Fonte: SINAN – Boletim Epidemiológico Sífilis – SVS - MS, 2017. * Dados preliminares até 30/06/2017 sujeitos à revisão.


Casos de sífilis adquirida segundo faixa etária e ano de notificação. Brasil, 2010 a 2017*
35000
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
29881
19368
16723
12198
9423
988
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
13 - 19a
20 -29a
30 - 39a
40 - 49a
50 e +
Fonte: SINAN – Boletim Epidemiológico Sífilis – SVS - MS, 2017
* Dados preliminares até 30/06/2017 sujeitos à revisão.



Definição

- Doença infecciosa sistêmica
- Evolução crônica
- Agente etiológico: *Treponema pallidum*
- Bactéria Gram negativa espiroquetas
- Alta patogenicidade
- Exclusiva do ser humano - Curável

Introdução

A Sífilis Congênita é uma infecção causada pela disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* da gestante infectada para o seu concepto

Epidemiologia

Fatores epidemiológicos de risco para a sífilis

- ausência de realização de pré-natal
- pré-natal inadequado
- mãe sem parceiro sexual fixo
- mãe com múltiplos parceiros sexuais
- co-infecção com outros agentes etiológicos de DST
- uso de drogas

CLASSIFICAÇÃO

- Recente: menos de dois anos de evolução

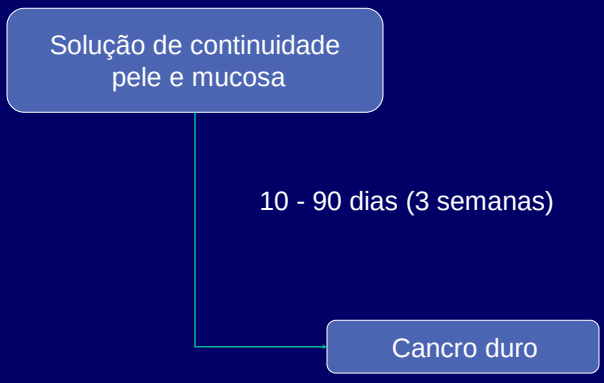
✓ Primária
✓ Secundária
✓ Latente precoce

- Tardia: mais de dois anos de evolução

✓ Latente tardia
✓ Terciária

Patogenia

Transmissão Sexual



Manifestações clínicas

Sífilis Primária

- Lesão ulcerada
- Única
- Bordos nítidos
- Base endurecida
- Fundo liso brilhante
- Secreção serosa
- Indolor
- Desaparece sem cicatriz em 4 a 5 semanas



Cancro duro
Foto: cortesia Dr. R. Shiratsu

Manifestações clínicas

Homem

- sulco bálano-prepucial
- glande
- perianal
- perineal
- boca



Manifestações clínicas

- **Mulher**
  - pequenos lábios
  - parede vaginal
  - colo uterino (erosão)
  - perianal
  - perineal
  - boca



Cancro duro intróito. Foto: cortesia Dra. Ariane C. Coelho

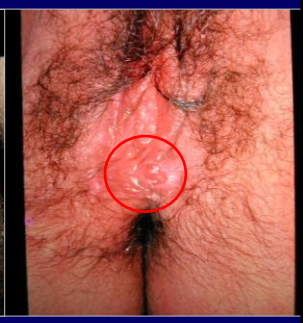
Manifestações clínicas



Cancro duro períneo
Foto: cortesia Dra. Ariane C. Coelho



Cancro duro de vulva
Foto: cortesia Dr. R. Shiratsu



Cancro duro perineal
Foto: cortesia Dr. R. Shiratsu

Manifestações Clínicas



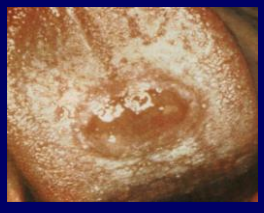
Cancro duro de língua
Foto: cortesia Dr. Rubens Matsuo



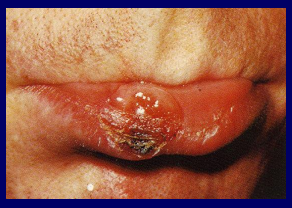
Cancro duro mamilo
Foto: cortesia Dra. Ariane C. Coelho

Patogenia

Outros locais de inoculação









Patogenia

TRANSMISSIBILIDADE

- já na fase 1ª → disseminação hematogênica
- não desencadeia manifestação sistêmica
- transmissão da doença para o concepto

Patogenia

TRANSMISSIBILIDADE (para o feto)

- Sífilis 1ª → 70 - 100%
- Sífilis 2ª → 90%
- Sífilis latente tardia e Terciária → 30%

A transmissão do treponema para o feto ocorre por via transplacentária em qualquer fase da gestação

Patogenia

Sífilis 2ª → 6 a 8 semanas após a fase 1ª

- febre, apatia, mal estar, poliadenopatia generalizada, artralgias e *rash* cutâneo



Manifestações clínicas

Sifílides Maculosas

- Roséolas sifilíticas
- Arredondadas, ovaladas
- Não pruriginosas
- Não descamativas



Local: tronco e raízes dos membros

Manifestações Clínicas

- **Sifílides Papulosas**
- Lesões infiltradas, vermelho acobreada e polimórficas (lenticulares, acneiformes, psoriasiformes, pustulosas, liquenóides, vegetantes)
- Não são pruriginosas
- Local predominante: anogenitais, palmoplantares, áreas flexoras

Manifestações clínicas



Roséola sifilítica
Foto: cortesia Dr. Rubens Matsuo





Roséola sifilítica
Foto: cortesia Dra. Ariane C. Coelho



Manifestações clínicas





Lesões eritemato-escamosas



Sifílides plantares
Foto: cortesia Dr . Rubens Matsuo



Sifílides palmares
Foto: cortesia Dr. R. Shiratsu

Manifestações clínicas

Sifílides Papulosas



papulo-eritematosa



descamativa



descamativa



anulares



acneiformes



lenticular

Patogenia

Sifílides Papulosas

→ Em duas situações eliminam grande quantidade de Treponemas

- Placas mucosas
- Sifílides papulo-erodidas – condiloma plano

Manifestações clínicas



Placas mucosas





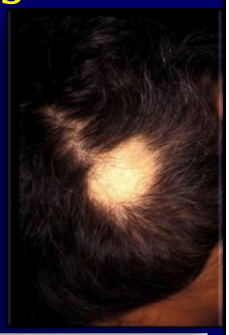


condiloma plano

Manifestações clínicas



Alopécia em clareira







CMAJ: Canadian Medical Association Journal, 1/8/2013, Vol. 185 Issue 1, p61-61, 1p, 1 Color Photograph; found on p61

Manifestações Clínicas



Madarose

Manifestações Clínicas

Sífilis Latente

- Ausência de sintomas ou sinais clínicos
- 1º. ano - 25% intercalam secundarismo / período latência
- É dividida em relação ao tempo decorrido da infecção:
  - Sífilis Latente Recente: menos de 2 anos
  - Sífilis Latente Tardia: mais de 2 anos

Manifestações Clínicas

Sífilis Terciária

- 2 a 40 anos após o inicio da infecção
- Manifestações Clínicas
  - **Cutâneo-mucosa tardia**
  - **Osteossífilis**
  - **Sífilis Cardiovascular**
  - **Neurossífilis**

Manifestações clínicas









Diagnóstico Laboratorial

Diagnóstico Laboratorial

Exame Direto:

Identifica o *Treponema pallidum* a partir do material colhido das lesões em atividade (cancro duro, condiloma plano, sifílides papulo-escamativas, bolhas do pênfigo sifilítico) das secreções e tecidos contaminados (líquido amniótico, cordão umbilical, placenta, secreção nasal)

Diagnóstico Laboratorial

Exames Sorológicos

- Testes treponêmicos (específicos)
  - **TPHA** (Treponema Pallidum Hemaglutination)
  - **ELISA** (Enzyme Linked Immunosorbent Assay)
  - **Teste Rápido** (Imunocromatografia)
- Testes não treponêmicos
  - **VDRL** (Venereal Diseases Research Laboratory)
  - **RPR** (Rapid Plasm Reagin)

Diagnóstico Laboratorial

Treponêmicos (ELISA; TPHA; TR)

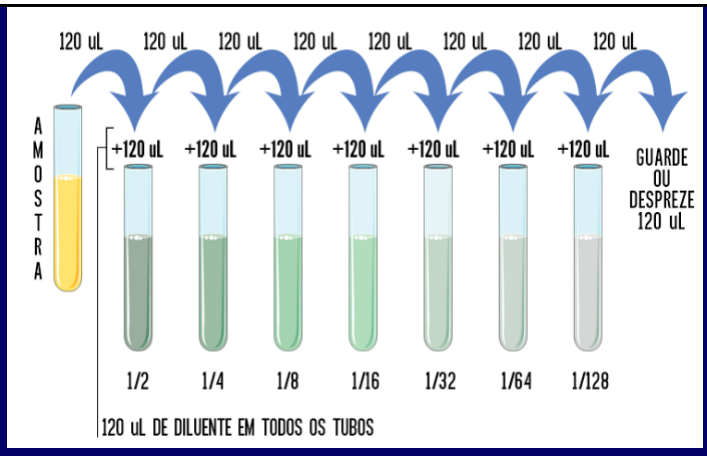
- Qualitativos → confirmação diagnóstica
- Reativos a partir de 15 dias da infecção
- Podem permanecer no soro por toda a vida → não servem para seguimento
- 13-24% dos casos poderá haver soro reversão
- Falso(+) 1%: hanseníase, malária, mononucleose, leptospirose, LES, dç auto-imunes.

Diagnóstico Laboratorial

VDRL

- Falso(+) 1-2%: dç auto-imunes, uso de drogas, parasitoses, infecções virais, imunizações, gravidez, hepatites, endocardite, dç malígnas, Tb.

  *geralmente títulos baixos
- Sensibilidade 90%
- Rápida execução, barato
- Triagem
- Quantitativo → Seguimento pós tratamento





Diagnóstico Laboratorial

VDRL

Diluição do soro	1:1	1:2	1:4	1:8	1:16	**1:32**	**1:64**	**1:128**
Leitura	R	R	R	R	R	**R**	**FR**	**NR**
Resultado	Reativo na diluição de 1:32							

Diagnóstico Laboratorial

VDRL

- Reativo na 2ª semana depois do cancro (+ em 75% nos casos de Sífilis 1ª)
- Títulos elevados na fase secundária (>1:16)
- ↓4x após 3 meses de tratamento e 8x após 6 meses, negativando em 2 anos, mas podem permanecer por toda vida
- Títulos baixos → doença recente ou antiga?

Diagnóstico Laboratorial

VDRL

- Poderá ocorrer resultados não reagente ou títulos baixos em pessoas com sífilis terciária
- Elevação dos títulos de pelo menos 4 vezes ou persistência de valores acima de 1:8 indica novo tratamento

Sífilis - História natural

Contato (1/3 torna-se infectado)

10 a 90 dias

VDRL + 25% ← Primária → Chance de 100% de TV



3 a 12 semanas

VDRL + 100% ← Secundária → TV - 90%



4 a 14 semanas

VDRL com títulos baixos ← Latente precoce (2 anos a partir do contato) → Recaída em 25%

VDRL com títulos baixos ou negativo ← Latente tardia (Mais de 2 anos) → TV - 30%

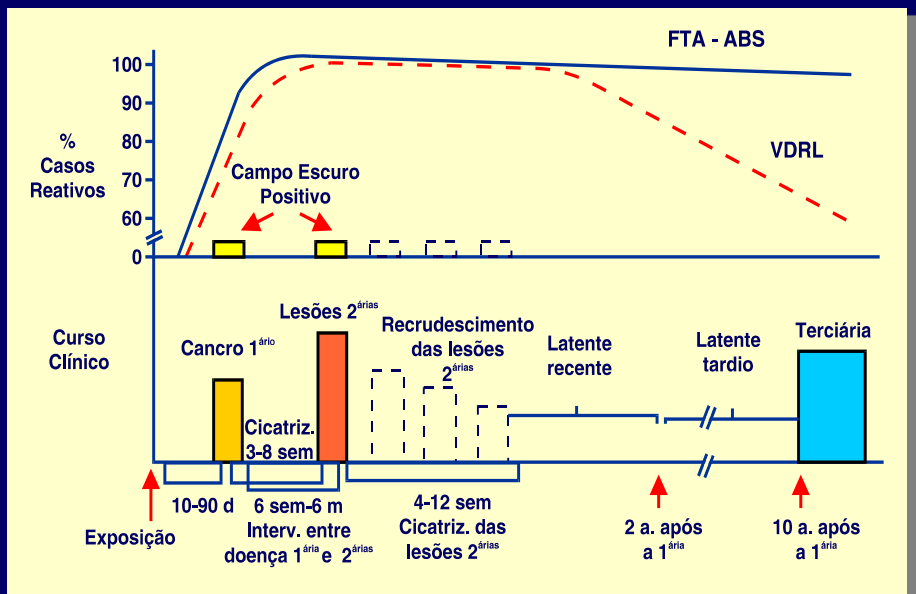
Remissão 2/3

Terciária 1/3

Benigna tardia (16%); Cardiovascular (9,6%); Neurossífilis (6,5%)

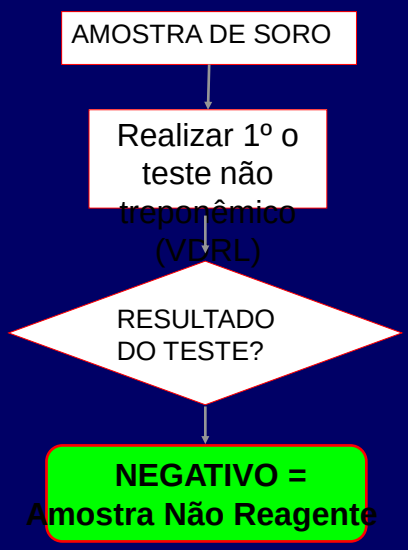
Referência: Tratado de dermatologia FITZPATRIK 5ª edição-2005 ; CDC - 2006

Curso das Sífilis não tratada



Início com Teste Não Treponêmico

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL
Algoritmo:



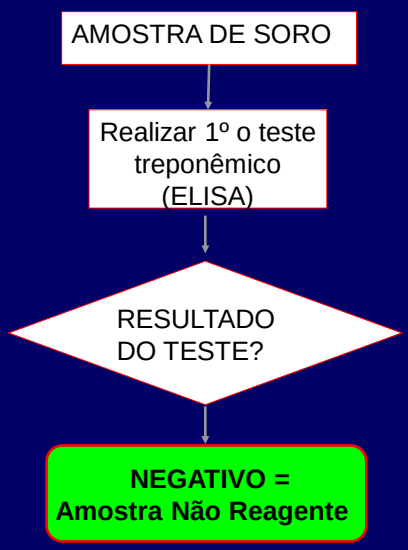
Nota: Em caso de suspeita clínica e/ou epidemiológica de infecção pelo Treponema pallidum, solicitar nova coleta **em até 30 dias**


Algoritmo:
AMOSTRA DE SORO
Realizar 1º o teste não
RESULTADO DO TESTE?
POSITIVO
REALIZAR teste treponêmico
POSITIVO
SÍFILIS = TRATAR

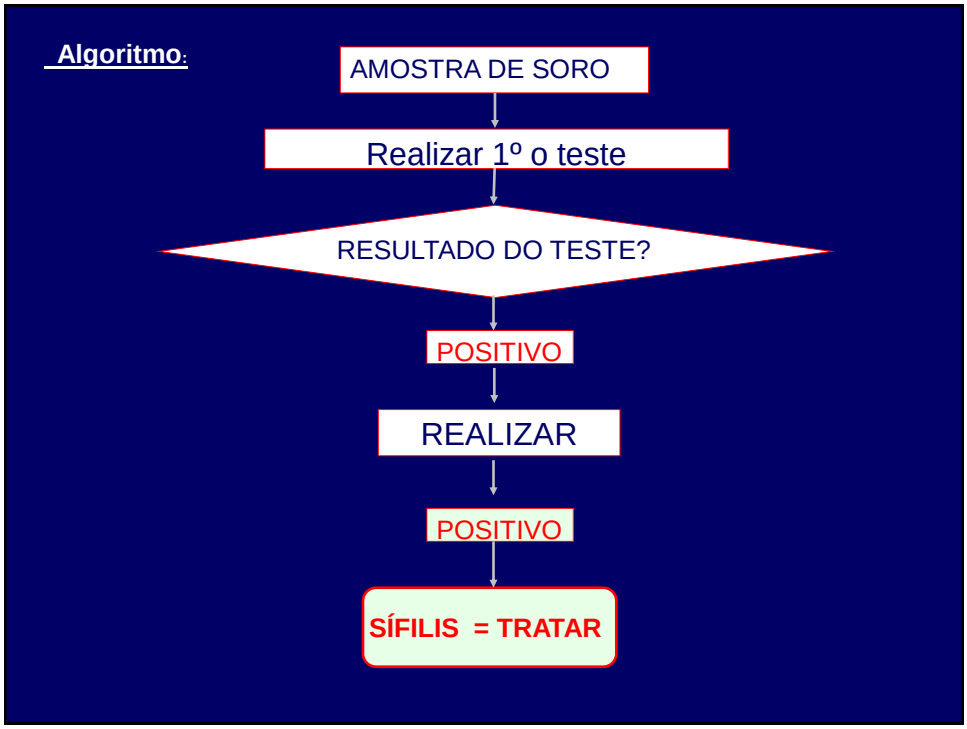

Algoritmo:
AMOSTRA DE SORO
Realizar 1º o teste não
RESULTADO DO
TESTE?
POSITIVO
REALIZAR teste treponêmico
(TPHA)
NEGATIV
NEGATIVO –
AMOSTRA NÃO REAGENTE

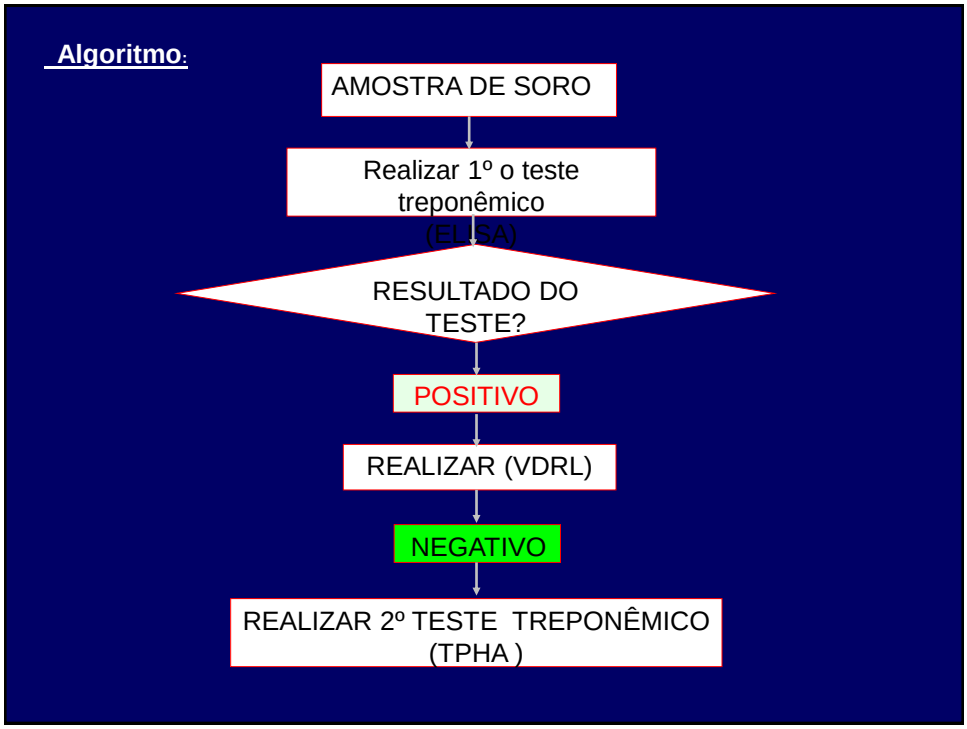
Início com Teste Treponêmico

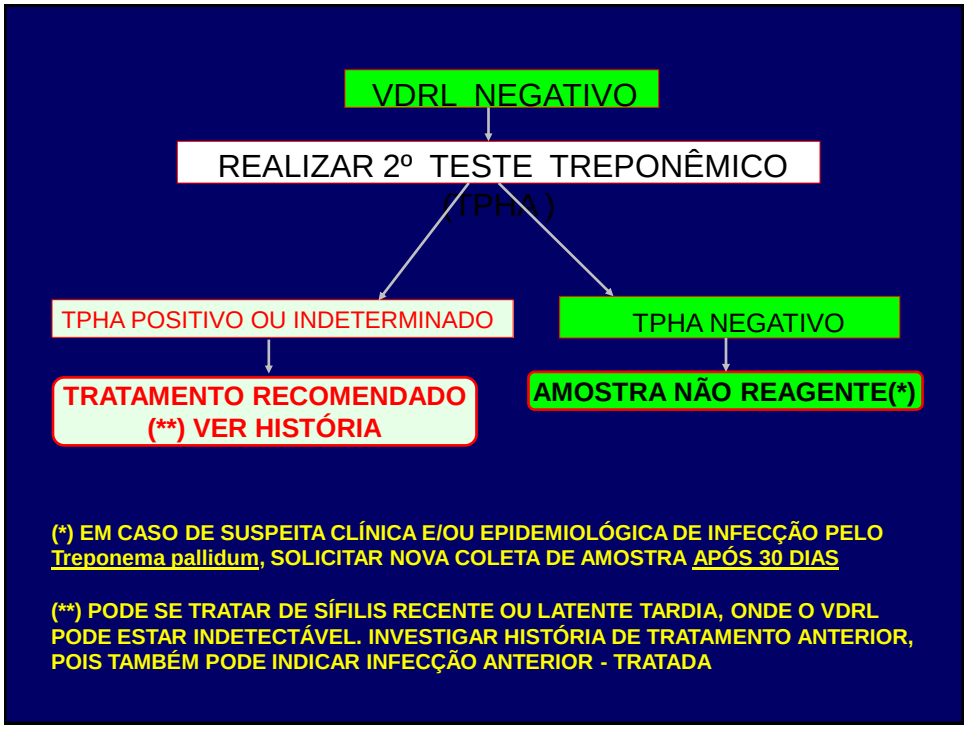
DIAGNÓSTICO LABORATORIAL
Algoritmo:



Nota : Em caso de suspeita clínica e/ou epidemiológica de infecção pelo Treponema pallidum, solicitar nova coleta **em até 30 dias**


Algoritmo:
AMOSTRA DE SORO
Realizar 1º o teste
RESULTADO DO TESTE?
POSITIVO
REALIZAR
POSITIVO
SÍFILIS = TRATAR


Algoritmo:
AMOSTRA DE SORO
Realizar 1º o teste treponêmico (ELISA)
RESULTADO DO TESTE?
POSITIVO
REALIZAR (VDRL)
NEGATIVO
REALIZAR 2º TESTE TREPONÊMICO (TPHA)


VDRL NEGATIVO
REALIZAR 2º TESTE TREPONÊMICO
(TPHA)
TPHA POSITIVO OU INDETERMINADO
TPHA NEGATIVO
TRATAMENTO RECOMENDADO
(**) VER HISTÓRIA
AMOSTRA NÃO REAGENTE(*)
(*) EM CASO DE SUSPEITA CLÍNICA E/OU EPIDEMIOLÓGICA DE INFECÇÃO PELO Treponema pallidum, SOLICITAR NOVA COLETA DE AMOSTRA APÓS 30 DIAS
(**) PODE SE TRATAR DE SÍFILIS RECENTE OU LATENTE TARDIA, ONDE O VDRL PODE ESTAR INDETECTÁVEL. INVESTIGAR HISTÓRIA DE TRATAMENTO ANTERIOR, POIS TAMBÉM PODE INDICAR INFECÇÃO ANTERIOR - TRATADA

TRATAMENTO

TRATAMENTO (Não gestantes)

- **Sífilis primária, secundária e latente recente**

Penicilina G benzatina 2.400.000 UI – IM, DU, (1.200.000 UI em cada glúteo)

Alergia à penicilina - Doxiciclina 100mg, VO, 12/12hs, 15 dias

GESTANTES - Penicilina G benzatina 2.400.000 UI, IM, DU, (1.200.000 UI em cada glúteo) por 2 sem. **Total – 4.800.000UI**



TRATAMENTO

Some evidence suggests that additional therapy is beneficial for pregnant women.
For women who have primary, secondary, or early latent syphilis, a second dose of benzathine penicillin 2.4 million units IM can be administered 1 week after the initial dose

CDC,MMWR,2015

TRATAMENTO

Sífilis latente tardia (mais de 2 anos) e terciária

Penicilina G benzatina 7.200.000 UI – IM profundo, sendo 1.200.000 UI em cada glúteo, a cada 7 dias (3 semanas)

Alergia à penicilina – Doxiciclina 100mg, VO, 12/12hs, 30 d

.

Obs: como na sífilis latente não há sinais/sintomas; se não for possível identificar se a infecção tem menos ou mais de 2 anos - tratar como latente tardia, isto é 7.200.000 UI.

TRATAMENTO

Na gestação, tratamentos não penicilínicos são inadequados e só devem ser considerados como opção nas contra-indicações absolutas ao uso da penicilina.

Para as gestantes comprovadamente alérgicas à penicilina, recomenda-se a dessensibilização, em serviço terciário, de acordo com protocolos existentes.

ELISA	VDRL	TPHA	INTERPRETAÇÃO
NEGATIVO	NÃO REALIZADO	NÃO REALIZADO	AMOSTRA NÃO REAGENTE Em caso de suspeita clínica e/ou epidemiológica de infecção pelo *Treponema pallidum*, solicitar nova coleta em até 30 dias.
POSITIVO	NEGATIVO	NEGATIVO	AMOSTRA NÃO REAGENTE: AUSENCIA DE INFECÇÃO OU PERÍODO DE INCUBAÇÃO ? Em caso de suspeita clínica e/ou epidemiológica de infecção pelo *Treponema pallidum*, solicitar nova coleta de amostra em 30 dias
POSITIVO	NEGATIVO	POSITIVO OU INDETERMINADO	SIFILIS 1ª. OU PREVIAMENTE TRATADA OU LATENTE TARDIA NÃO TRATADA Pode se tratar de sífilis recente ou latente tardia, onde o VDRL pode estar indetectável . Investigar história de tratamento anterior, pois também pode indicar infecção anterior.
POSITIVO	POSITIVO	NÃO REALIZADO	SÍFILIS (TRATAR)

Síntese

	Sinais/sintomas	Tratamento
Sífilis 1ª.	Cancro duro	PB – 2,4mi, IM, DU (**Gestantes**: 2,4mi, IM, repetir em 7dias - **Total: 4,8mi**)
Sífilis 2ª.	Roséolas, lesões palmo-plantares, condiloma plano,	
Latente precoce	Ausência de sinais/sintomas	
Latente tardia	Ausência de sinais/sintomas	PB – 7,2mi, 3 sem.
Sífilis 3ª.	Gomas, cardiovascular, ósseas	

Síntese

ELISA	VDRL	TPHA	INTERPRETAÇÃO
(-)	NR	NR	AMOSTRA NÃO REAGENTE
(+)	(-)	(-)	AMOSTRA NÃO REAGENTE: AUSENCIA DE INFECÇÃO OU PERÍODO DE INCUBAÇÃO ?
(+)	(-)	(+) OU INDETERMINADO	SIFILIS PRIMÁRIA OU PREVIAMENTE TRATADA OU LATENTE TARDIA NÃO TRATADA
(+)	(+)	NR	SÍFILIS (TRATAR)

Tratamento

Adequado para gestante

- Instituído até 30 dias antes do parto

- Casos alérgicos → Dessensibilizar

Tratamento INADEQUADO para sífilis materna*

- Tratamento realizado com qualquer medicamento que não seja a penicilina; ou
- Tratamento incompleto, mesmo tendo sido feito com penicilina; ou
- Tratamento inadequado para a fase clínica da doença; ou

Seguimento pós tratamento para gestantes

- Deverá ser acompanhada na UBS
- VDRL mensal
- Esperada queda de 1 título por mês
- Elevação de 2 títulos - novo tratamento
- Tratamento do parceiro é fundamental

Ficha de Acompanhamento Gestante com Sífilis

UBS _____ **VULNERABILIDADE:** a) usuária de droga; b) migrante; c) privação da liberdade; d) adolescente; e) outras DST; f) situação de rua

Nome Gestante: _____ **IDADE:** _____

Nº SINAN: _____ **Data notificação:** _____

Data provável do parto: ____ / ___ / ____ **Data do parto:** ____ / ___ / ____ **HOSPITAL:** _____

MÊS DE GEST.	Consulta Médica / Enferm DATA	Idade Gestacional Semanas	ELISA DATA Resultado	VDRL DATA Resultado	TPHA DATA Resultado	HIV DATA Resultado	Tratamento da Gestante 1ª dose DATA	2ª dose DATA	3ª dose DATA	Tratamento do Parceiro 1ª dose DATA	2ª dose DATA	3ª dose DATA	Visita Domiciliar DATA	MOTIVO	Observações
1º mês				1:											
2º mês				1:											
3º mês				1:											
4º mês				1:											
5º mês				1:											
6º mês				1:											
7º mês				1:											
8º mês				1:											
9º mês				1:											

Consulta Puerpério: Data: ____ / ____ / ____

Evolução da Gestação:

- ☐ Aborto
- ☐ Natimorto
- ☐ Vivo

Exames Gestante no Parto:

VDRL ☐

TPHA ☐

OUTRO: ☐

Consulta RN- Data: ____ / _____ / ____

- ☐ Sif Congênita nº SINAN
- ☐ RN sem sífilis congênita

Exames RN maternidade

resultado

VDRL ☐

PARCEIRO

VDRL: DATA: ___ / ____ / ____ **Treponêmico:** DATA: ___/____/____

título: _____ **resultado:** _____

( ) não reagente

( ) não realizado

Tratamento do Parceiro - se incompleto ou NÃO REALIZADO

Qual o motivo?

Quais ações a Unidade de Saúde realizou para estimular o tratamento?

Seguimento da gestante/parceiro

Se sorologia (-) Repetir o exame no INÍCIO do 3º trimestre; Se positiva repetir mensalmente;

Se houver interrupção do tratamento, deve-se reiniciá-lo.

Se houver quadruplicação dos títulos, verificar se o parceiro tratou e reiniciar o tratamento.

Realizar VD se houver falta às consultas

Realizar orientação para o uso preservativo em todas relações, durante e após o tratamento

Seguimento clínico da criança com SC

- Consultas mensais até 6º mês e bimensais do 6º ao 12º mês
- VDRL: 1, 3, 6, 12 e 18 meses. Interromper se 2 exames negativos
- TPHA ou FTA-Abs após 18 meses para confirmação de caso
- Se ↑ títulos ou não negativação até os 18 meses, reinvestigar o paciente e proceder tratamento
- Recomendado acompanhamento oftalmológico, neurológico e audiológico semestral por 2 anos
- Se LCR mostrou-se alterado, realizar reavaliação liquórica 6/ 6 meses até normalização do mesmo. Alterações persistentes indicam avaliação clínico-laboratorial completa e retratamento
- Casos de RN tratado de forma inadequada (na dose e/ou tempo preconizado) deve-se convocar a cça para reavaliação clínico-laboratorial e reiniciar tx, obedecendo esquemas descritos

Fonte: Departamento de DST, Aids e Hepatites virais – MS; Guideline STD-CDC- 2006

Ficha de Acompanhamento de Sífilis Congênita

UBS _____

Nome mãe: _____ **Mãe Notificada:** ☐ não ☐ SIM - nº SINAN: _____

Pré- Natal: ☐ não ☐ SIM - Onde?: _____

Nome bebê _____ **Nº SINAN** _____ **Data da notificação** _____

Data nascimento do bebê ____/____/____ **Hospital** _____

IDADE	Data Consulta Médica / Enfermagem	VDRL Data Resultado	Teste Treponêmico Data Resultado	Oftalmológico Data do exame	Neurológico Data do exame	Audiológico Data do exame	Visita Domiciliar Data	Visita Domiciliar MOTIVO	Observações
Hospital		1:							
1º mês		1:							
2º mês									
3º mês		1:							
4º mês									
5º mês									
6º mês		1: _____							
8º mês									
10º mês									
12º mês		1: _____							
18º mês		1:	1:						
24º mês		1: _____							

INVESTIGAÇÃO DO CASO

Visita ao Domicílio: data: ____/____/____ Prontuário da Mãe - **PN** - data: ____/____/____ Realizado por:

CONCLUSÃO DA INVESTIGAÇÃO:

☐ **DIF. GESTANTE** Por quê?

☐ **DIF. SERVIÇO** Por quê?

O caso é Sífilis Congênita? ☐ SIM ☐ NÃO

SEGUIMENTO DO CASO SIFILIS CONGÊNITA

Criança sem sequelas ☐

Criança com sequelas ☐

SEGUIMENTO DA SÍFILIS CONGÊNITA - informar os dados de cada VD à SUVIS

- Consultas ambulatoriais, mensais até o 6º mês de vida e bimestrais 6º ao 12º
- VDRL 1 mês, 3, 6,12 e 18 meses (2 meses consecutivos negativos pode interromper os exames sorológicos);

TPHA OU FTA-Abs a partir dos 18 meses para confirmação do caso

- Exames: oftalmológico,neurológico e audiológico de 6 em 6 meses até os 2 anos de idade;
- Se o LCR mostrou-se alterado: repetir de 6 em 6 meses até a normalização do mesmo;
- Tratamento inadequado reavaliação clínica e laboratorial.

*** Exames da Gestante no parto:**

Redução da Sífilis Congênita

Pontos fundamentais:

1 - Preencher todos os dados no Prontuário de Pré-natal

2 - Preencher todos os dados no Cartão da Gestante

3 - Estimular participação do parceiro nos grupos de gestantes (Pré-natal do homem)

4 - Tratar o(s) parceiro(s)

Redução da Sífilis Congênita

Pontos fundamentais:

5 - Fazer uma Carta – Resumo do caso com todas informações necessárias:

Conclusão do caso (é sífilis na gravidez ou não?)

Antibiótico utilizado, Doses, Datas e Nº de aplicações na gestante e no(s) parceiro(s)

Controle de Cura: evolução dos títulos de VDRL

6 - Notificar o(s) caso(s)

Carta às maternidades (grampear no cartão de Pré natal)

RELATORIO DE TRATAMENTO/ACOMPANHAMENTO SIFILIS

_____apresentou

Elisa ( ), VDRL ( ), TPHA ( ) com _____semanas de gestação.

Prescrito tratamento para sífilis com _____semanas de gestação

e DPP ___/___/___

Prescrito penicilina benzatina ( ) 2.400.000 ( )4.800.000 ( )7.200.000.

Data aplicação Penicilina Benzatina	Gestante	Parceiro
1ª dose	___/___/___	___/___/___
2ª dose	___/___/___	___/___/___
3ª dose	___/___/___	___/___/___

Tratamento incompleto ( ) Sim ( ) Não. Motivo:_____

Parceiro: Sorologia ( ) NR ( )Elisa VDRL ( ) TPHA ( )

Parceiro tratado: ( ) Não ( ) Sim. Motivo: _____

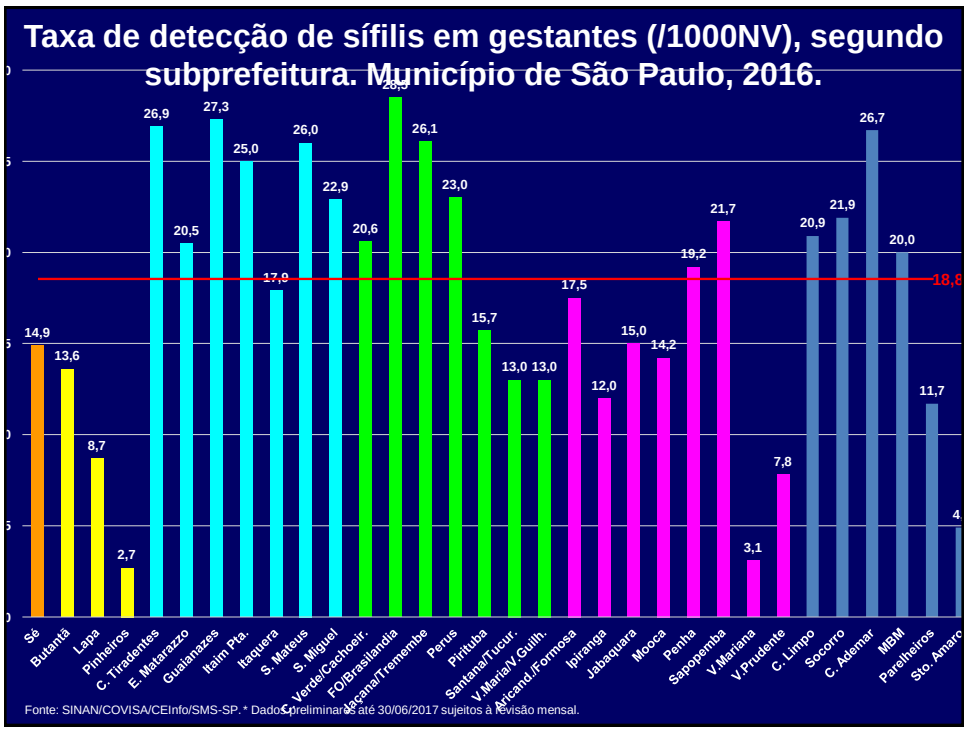
VDRL CONTROLE

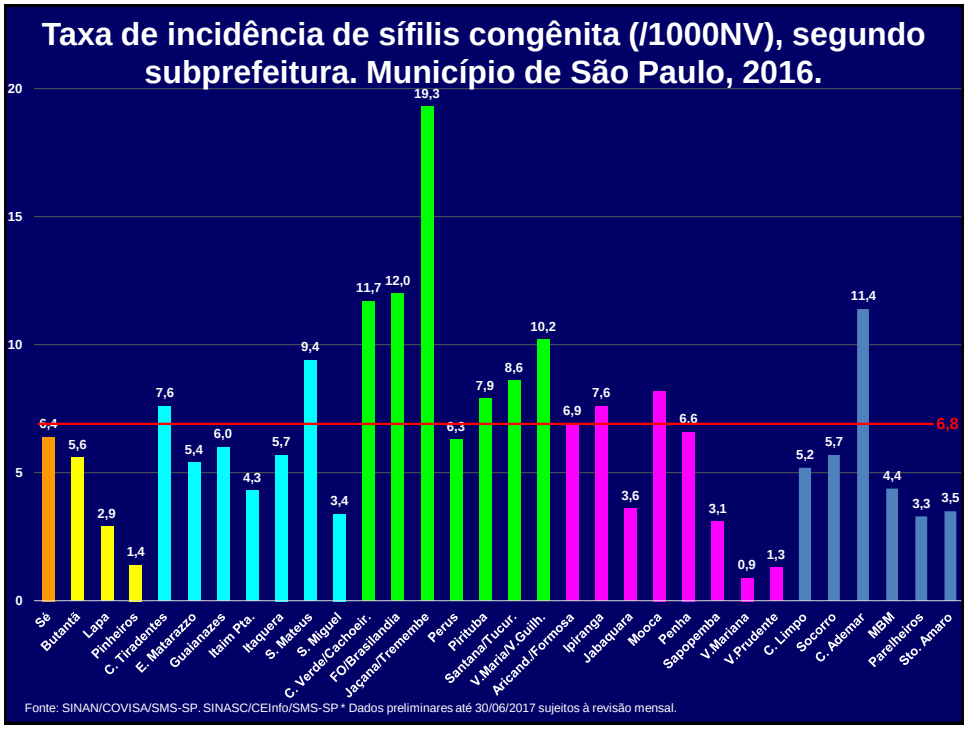
Data/ IG	VDRL	TPHA
___/___/___ ____sem.		
___/___/___ ____sem.		
___/___/___ ____sem.		
___/___/___ ____sem.		
___/___/___ ____sem.		

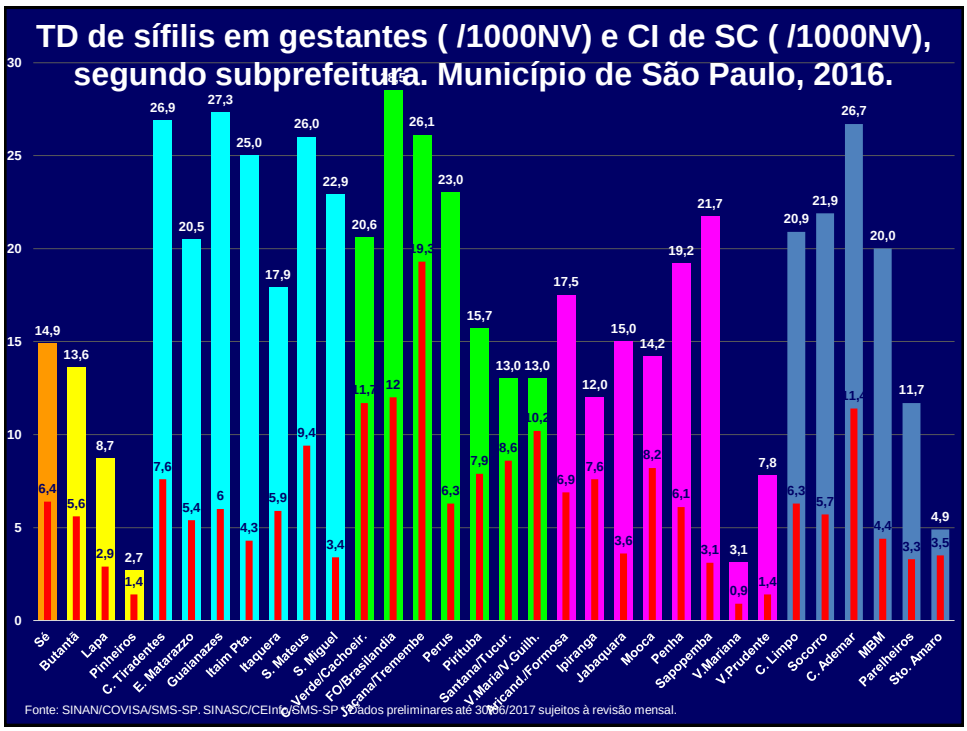
_____

Assinatura / Carimbo

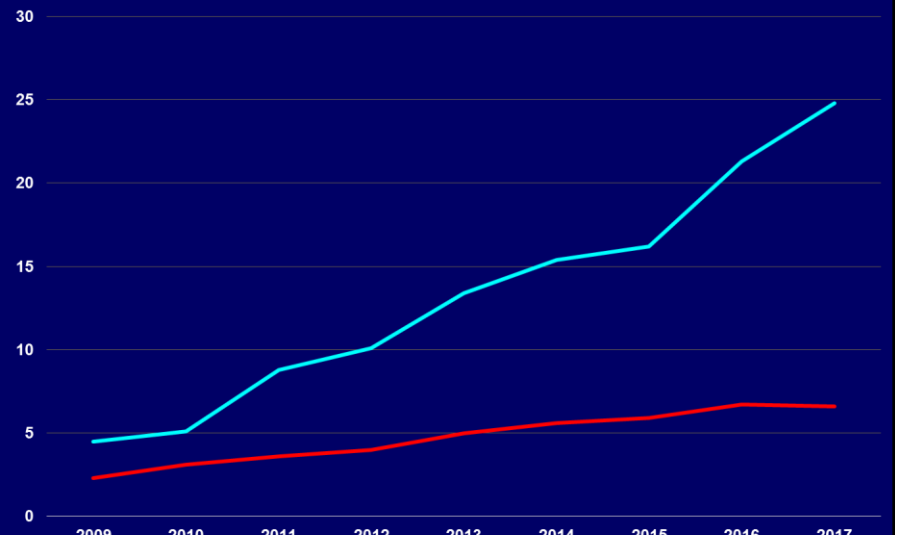
Sífilis em gestantes e Sífilis congênita MSP




Taxa de incidência de sífilis congênita (/1000NV), segundo subprefeitura. Município de São Paulo, 2016.
20
15
10
5
0
6,4
5,6
2,9
1,4
7,6
5,4
6,0
4,3
5,7
9,4
3,4
11,7
12,0
19,3
6,3
7,9
8,6
10,2
6,9
7,6
3,6
8,0
6,6
3,1
0,9
1,3
5,2
5,7
11,4
4,4
3,3
3,5
6,8
Sé
Butantã
Lapa
Pinheiros
C. Tiradentes
E. Matarazzo
Guaianazes
Itaim Pta.
Itaquera
S. Mateus
S. Miguel
C. Verde/Cachoeir.
FO/Brasilandia
Jaçana/Tremembe
Perus
Pirituba
Santana/Tucur.
V.Maria/V.Guilh.
Aricand./Formosa
Ipiranga
Jabaquara
Mooca
Penha
Sapopemba
V.Mariana
V.Prudente
C. Limpo
Socorro
C. Ademar
MBM
Parelheiros
Sto. Amaro
Fonte: SINAN/COVISA/SMS-SP. SINASC/CEInfo/SMS-SP * Dados preliminares até 30/06/2017 sujeitos à revisão mensal.


TD de sífilis em gestantes (/1000NV) e CI de SC (/1000NV), segundo subprefeitura. Município de São Paulo, 2016.
30
25
20
15
10
5
0
14,9
6,4
13,6
5,6
8,7
2,9
2,7
1,4
26,9
7,6
20,5
5,4
27,3
6
25,0
4,3
17,9
5,9
26,0
9,4
22,9
3,4
20,6
11,7
28,1
12
26,1
19,2
23,0
6,3
15,7
7,9
13,0
8,6
13,0
10,2
17,5
6,9
12,0
7,6
15,0
3,6
14,2
8,2
19,2
6,1
21,7
3,1
3,1
0,9
7,8
1,4
20,9
6,3
21,9
5,7
26,7
11,4
20,0
4,4
11,7
3,3
4,9
3,5
Sé
Butantã
Lapa
Pinheiros
C. Tiradentes
E. Matarazzo
Guaianazes
Itaim Pta.
Itaquera
S. Mateus
S. Miguel
C. Verde/Cachoeir.
FO/Brasilandia
Jaçana/Tremembe
Perus
Pirituba
Santana/Tucur.
V.Maria/V.Guilh.
Aricand./Formosa
Ipiranga
Jabaquara
Mooca
Penha
Sapopemba
V.Mariana
V.Prudente
C. Limpo
Socorro
C. Ademar
MBM
Parelheiros
Sto. Amaro
Fonte: SINAN/COVISA/SMS-SP. SINASC/CEInfo/SMS-SP * Dados preliminares até 30/06/2017 sujeitos à revisão mensal.

TD de sífilis em gestante CI de SC. MSP, 2009 a 2016.



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TD-SG	4,5	5,1	8,8	10,1	13,4	15,4	16,2	21,3	24,8
TI-SC	2,3	3,1	3,6	4	5	5,6	5,9	6,7	6,6

Fonte: SINAN/CCD/COVISA/SINASC/CEInfo/SMS-SP * Dados preliminares até 05/06/2018 sujeitos à revisão mensal.



file:///C:/Users/x798982/Downloads/miolo_pcdt_tv_05_2018-01-06-2018-dd%20(1).pdf





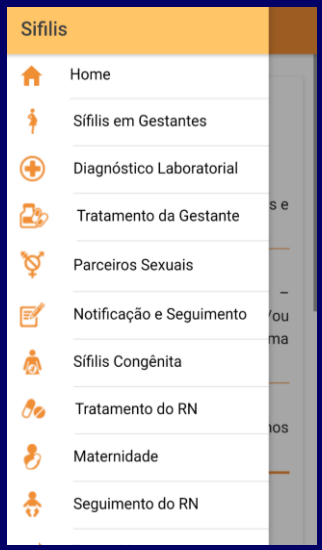
file:///C:/Users/x798982/Downloads/miolo_pcdt_ist_22_06_2016_web_pdf_28406%20(5).pdf

http://www.saude.sp.gov.br/centro-de-referencia-e-treinamento-dstaids-sp/publicacoes/outras-publicacoes

App sobre TV do HIV, Sífilis e Hepatites

- **Android**: Play Store - TVSP
- **IOS**: App Store - TVSP





SÍFILIS

- **Agente etiológico:** *Treponema pallidum* (espiroqueta)

- **Período de incubação:** 10 a 90dias (média 21 dias)

- **Classificação:** primária, secundária, latente e terciária

- **Sinais e sintomas:**

- primária - cancro duro - lesão única que aparece em média 21dias após contato sexual, indolor (desaparece com ou sem tratamento)
- secundária - roséolas (manchas rosadas no tronco, palma das mãos e planta dos pés), alopécia (queda de cabelo) em clareira, madarose (perda do terço distal da sobrancelha), condiloma plano - aparecem em média 6 a 8 semanas após o cancro
- latente - ausência de sinais e sintomas
- terciária - tubérculos ou gomas, cardiopatias (aneurisma aórtico), demência - aparecem em média 3 a 12 anos

SÍFILIS

- **Diagnóstico laboratorial:**

- sífilis primária - pesquisa de *T. pallidum* em campo escuro;
- sífilis secundária, latente e terciária - sorologia (VDRL, RPR, FTA-abs, TPHA)

- **Complicações:** abortamentos, prematuridade, natimortalidade, infecção congênita da criança, risco de transmissão do HIV - 2 a 10 vezes






B



CANCRO MOLE

- **Agente etiológico:** *Haemophilus ducreyi*
- **Período de incubação:** **3** a 5dias (podendo ser até 2 semanas)
- **Sinais e sintomas:** lesões ulceradas, múltiplas, dolorosas com fundo sujo purulento, com odor fétido. 30 a 50% dos casos pode apresentar bubão (abcesso) inguinal unilateral que fistuliza (drena secreção purulenta) por orifício único
- **Diagnóstico laboratorial:** Exame direto da secreção pelo método de Gram ou aspiração do bubão**,** cultura
- **Complicações:** risco de transmissão do HIV até 18 vezes





OBRIGADO!!!

Valdir Monteiro Pinto

Programa Municipal de DST/Aids - São Paulo

Programa Estadual de DST/Aids - São Paulo

E-mail: vmpinto@prefeitura.sp.gov.br
valdir.pinto@crt.saude.sp.gov.br