

# Vigilância no pré-natal, parto e puerpério 2019-1

- **Doenças de transmissão vertical**

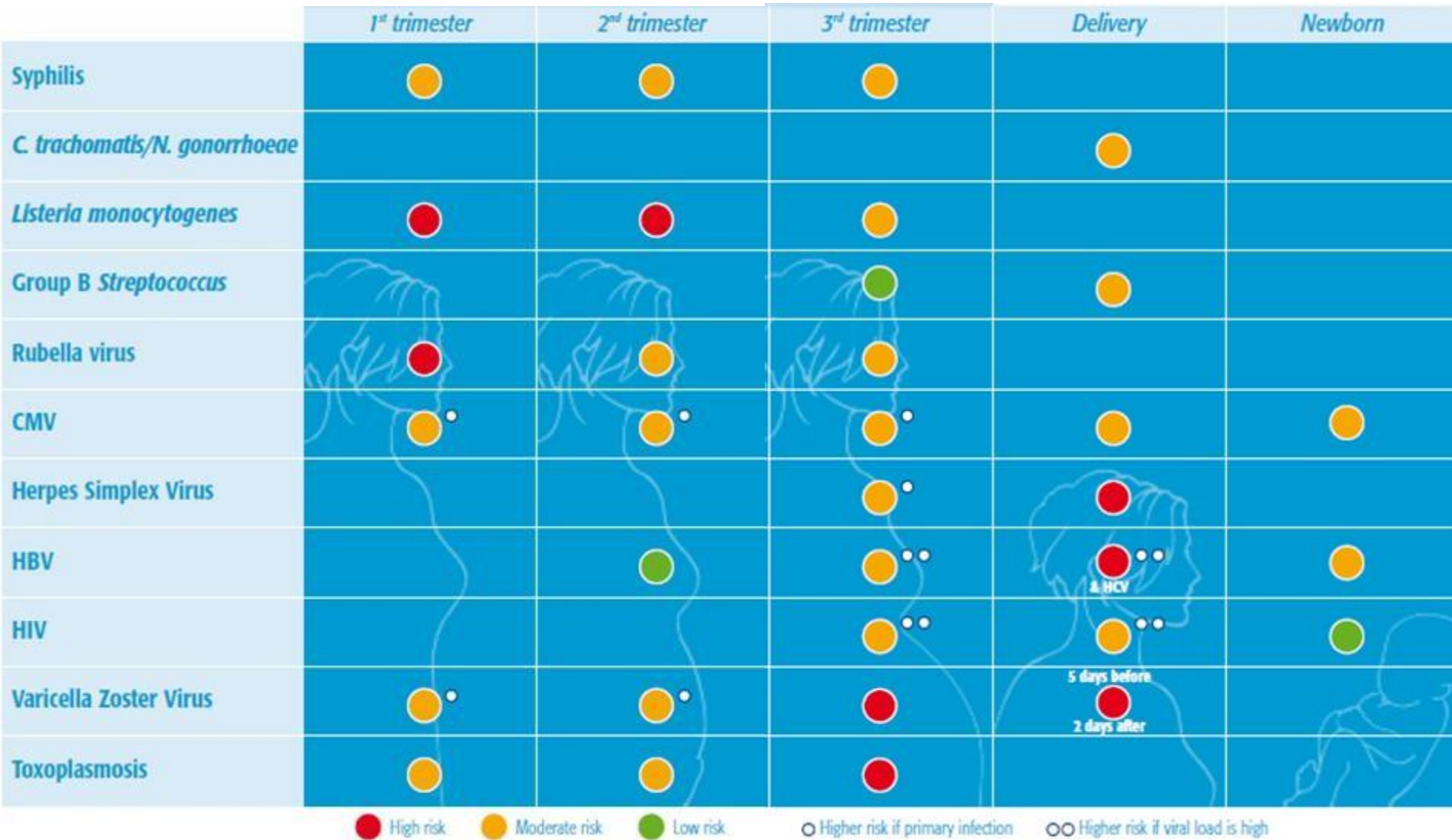
# Principais doenças e formas de transmissão vertical

	Intrauterine <sup>†</sup>	Perinatal <sup>‡</sup>	Postnatal <sup>§</sup>
Rubella virus	++	-	+/-
<i>Treponema pallidum</i> (syphilis)	++	-	-
<i>Toxoplasma gondii</i>	++	-	-
Cytomegalovirus	++	++ (G,H)	+
Parvovirus	++	-	-
Varicella zoster virus (chickenpox)	+	++ (H)	-
Human immunodeficiency virus	±	++ (H)	+
Hepatitis B virus	±	++ (H)	+
Hepatitis C virus	±	++ (H)	-
Herpes simplex virus	±	++ (G,H)	-
<i>Chlamydia trachomatis</i>	-	++ (G)	-
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	-	++ (G)	-
<i>Listeria monocytogenes</i>	++	+ (G,H)	-
Group B streptococci	+/-	++ (G,H)	-

## Outras DTV:

- HTLV
- Tuberculose
- Malária
- Chagas
- Dengue
- Chikungunya
- **ZIKA**

# Momento e intensidade da transmissão



# Principais Doenças de Transmissão Vertical no Brasil

- **Sífilis congênita**
- **HIV-AIDS**
- **Hepatites B e C**
  
- **Rubéola congênita**
- **Toxoplasmose congênita**
  
- **Citomegalia**
- **Zika vírus...**

EXAME	PERÍODO	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
<b>Teste rápido para sífilis ou VDRL</b>	1ª consulta 3º trimestre (28ª semana)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste rápido não reagente ou VDRL negativo: normal.</li> <li>• Teste rápido reagente e VDRL positivo: verificar titulação para confirmar sífilis.</li> </ul>

<b>Teste rápido para HIV ou sorologia (anti-HIV I e II)</b>	1ª consulta 3º trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste rápido não reagente: normal.</li> <li>• Teste rápido reagente e sorologia positiva: confirmar HIV positivo.</li> </ul>
---	-----------------------------	---

EXAME	PERÍODO	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
<b>Sorologia hepatite B (HBsAg)</b>	1ª consulta 3º trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBsAg não reagente: normal.</li> <li>• HBsAg reagente: solicitar HBeAg e transaminases (ALT/TGP e AST/TGO).</li> </ul>

<b>Toxoplasmose IgG e IgM</b>	1ª consulta 3º trimestre****	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IgG e IgM reagentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avidéz de IgG fraca ou gestação &gt; 16 semanas: possibilidade de infecção na gestação – iniciar tratamento imediatamente;</li> <li>✓ avidéz forte e gestação &lt; 16 semanas: doença prévia – não repetir exame.</li> </ul> </li> <li>• IgM reagente e IgG não reagente: doença recente – iniciar tratamento imediatamente e repetir o exame após três semanas.</li> <li>• IgM não reagente e IgG reagente: doença prévia – não repetir o exame.</li> <li>• IgM e IgG não reagente: suscetível – orientar medidas de prevenção e repetir o exame no 3º trimestre</li> </ul>
-------------------------------	---------------------------------	---

# Doenças de transmissão vertical: como investigar na gravidez?

A testagem para sífilis está preconizada na gestação na 1ª consulta de pré-natal, idealmente no 1º trimestre, no início do 3º trimestre (a partir da 28ª semana), no momento do parto ou em caso de aborto,

A testagem para **HIV** está preconizada na gestação na 1ª consulta de pré-natal, idealmente no 1º trimestre, no início do 3º trimestre (a partir da 28ª semana), e no momento do parto

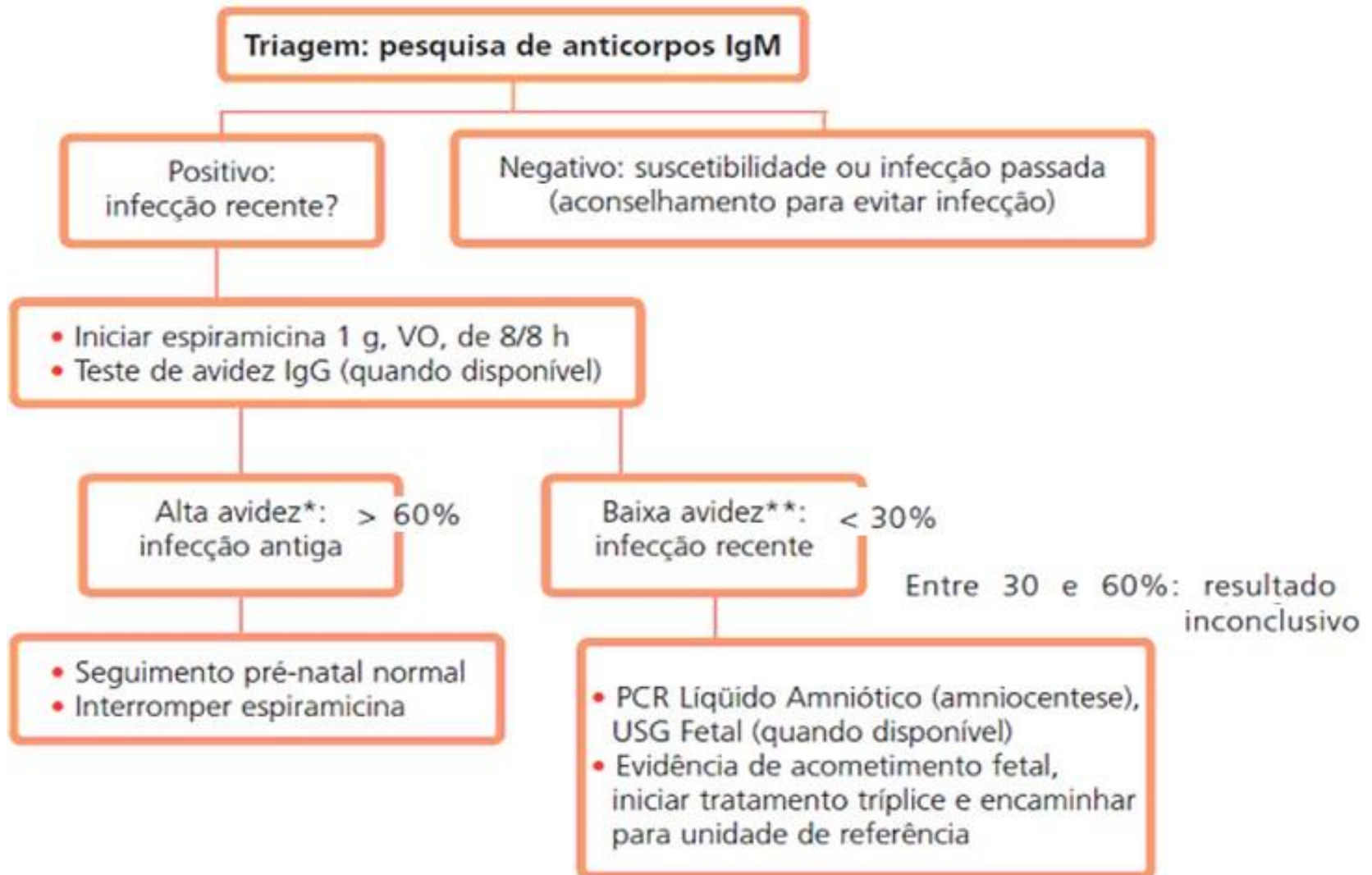
Deve-se proceder à investigação da infecção pelo HBV com pesquisa do HBsAg em todas as gestantes no 1º trimestre da gestação ou quando se iniciar o pré-natal.

*Testes rápidos  
disponíveis para as três  
infecções*



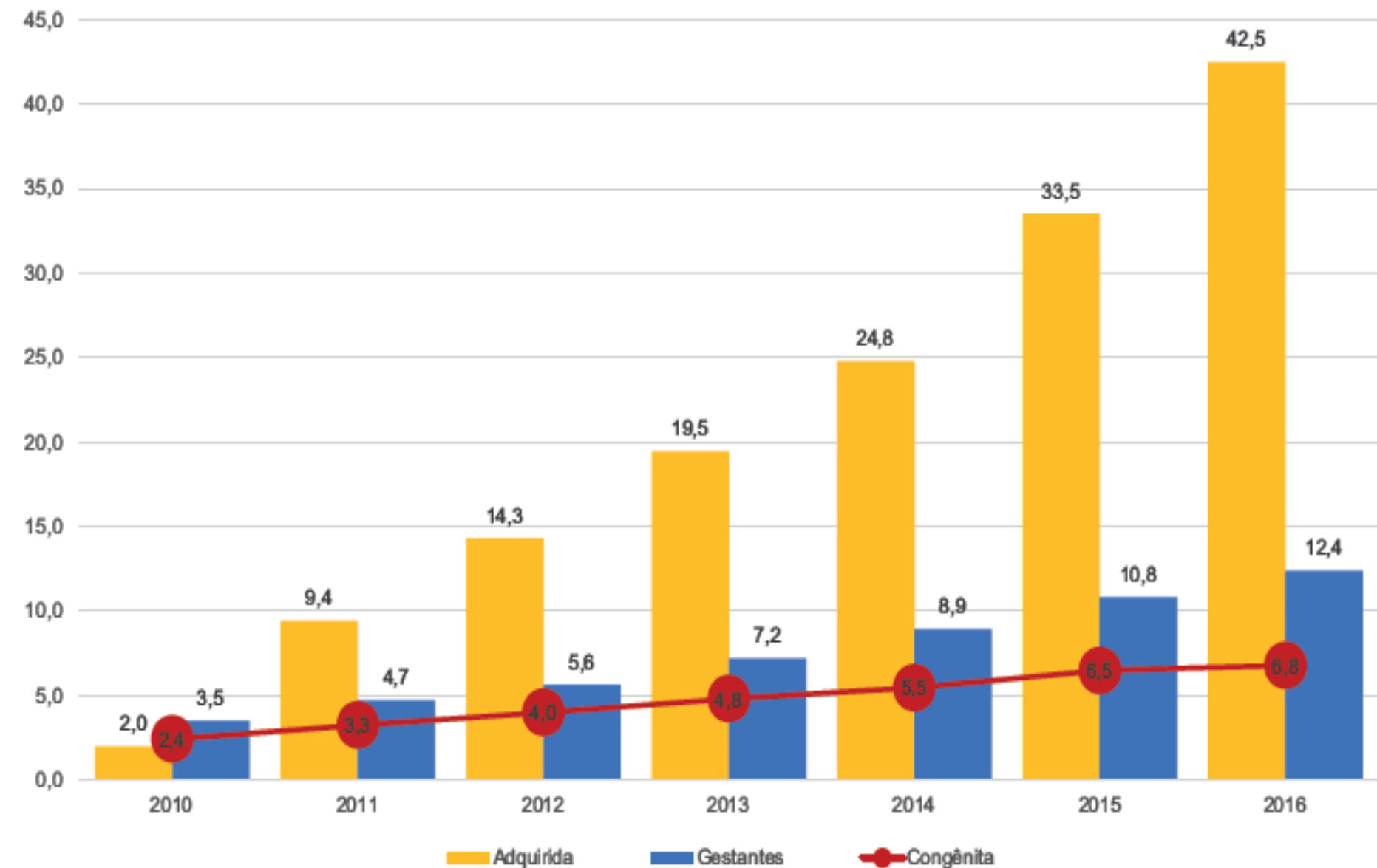
# Investigação de Toxoplasmose na gravidez

## Fluxograma de conduta para toxoplasmose





Taxa de detecção (por 100.000 habitantes) de sífilis adquirida, taxa de detecção de sífilis em gestantes e taxa de incidência de sífilis congênita, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 2010 a 2016.  
por 1.000 NV



# Sífilis na gestante: Notificar/Investigar

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

SINAN  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE INVESTIGAÇÃO SÍFILIS EM GESTANTE

Nº

## Definição de caso:

**Situação 1** - Mulher assintomática para sífilis que, durante o pré-natal, o parto e/ou o puerpério, apresente pelo menos um teste reagente – treponêmico E/OU não treponêmico, com qualquer titulação –, sem registro de tratamento prévio.

**Situação 2** - Mulher sintomática<sup>a</sup> para sífilis que, durante o pré-natal, o parto e/ou o puerpério, apresente pelo menos um teste reagente – treponêmico E/OU não treponêmico –, com qualquer titulação.

a Para mais informações sobre a sintomatologia da sífilis, consultar o Guia de Vigilância em Saúde e/ou Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), disponível respectivamente em [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs) e [www.aids.gov.br/pcdt](http://www.aids.gov.br/pcdt).

**Situação 3** - Mulher que, durante o pré-natal, o parto e/ou o puerpério, apresente teste não treponêmico reagente com qualquer titulação E teste treponêmico reagente, independentemente de sintomatologia da sífilis e de tratamento prévio.

\* Casos confirmados de cicatriz sorológica não devem ser notificados.

**Taxa de transmissão vertical  
no Brasil em torno de 60%**

*A testagem para sífilis está preconizada na gestação na 1ª consulta de pré-natal, idealmente no 1º trimestre, no início do 3º trimestre (a partir da 28ª semana), no momento do parto ou em caso de aborto, exposição de risco e violência sexual. Em todos os casos de gestantes, o tratamento deve ser iniciado com apenas um teste reagente, treponêmico ou não treponêmico, sem aguardar o resultado do segundo teste.*

---

**TESTE  
TREPONÊMICO  
REAGENTE:**

- Teste rápido
- FTA - Abs
- TPHA
- EQL
- ELISA



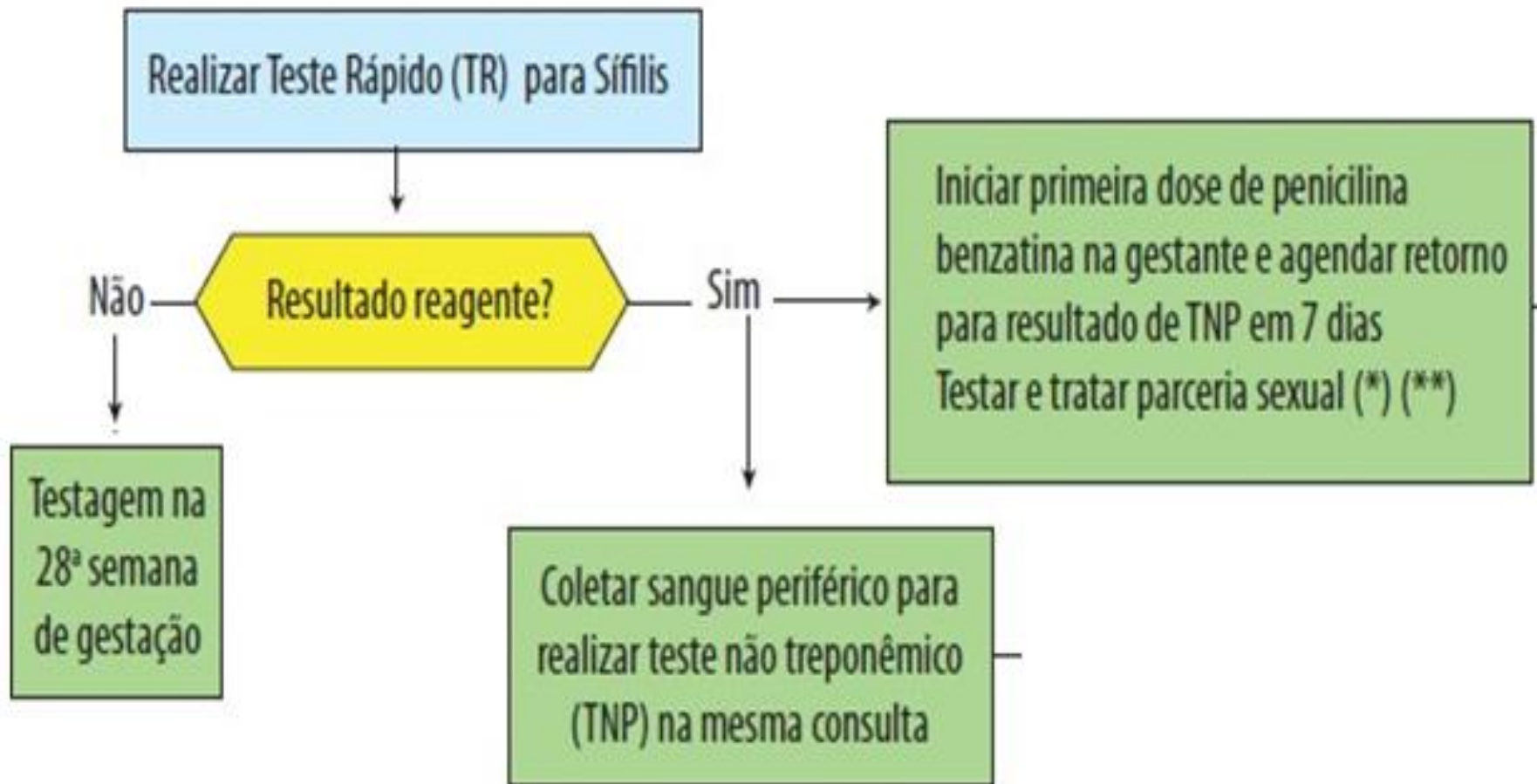
**TESTE NÃO  
TREPONÊMICO  
REAGENTE:**

- VDRL
- RPR
- TRUST

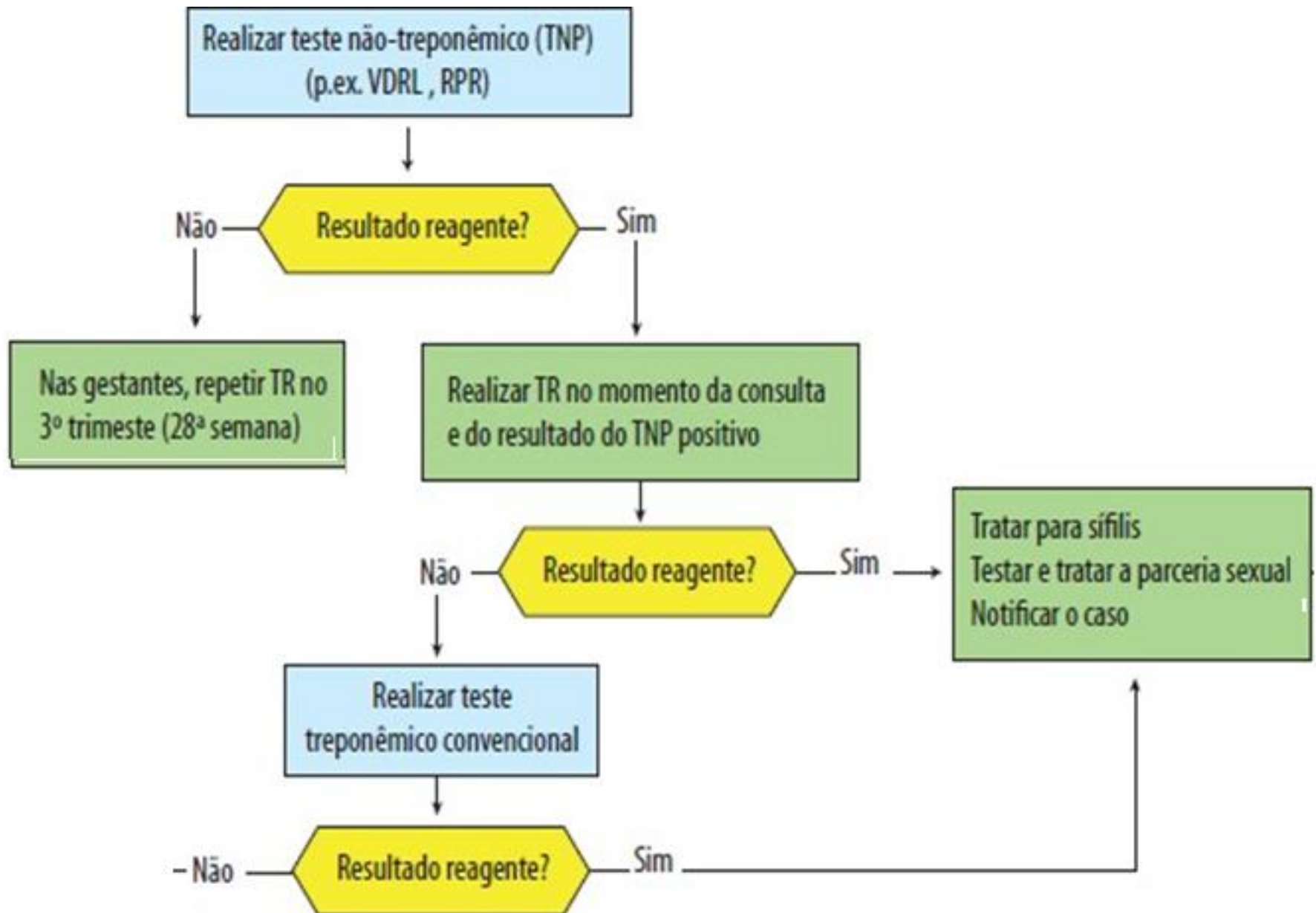


**DIAGNÓSTICO  
DE SÍFILIS  
CONFIRMADO**

# Algoritmo de investigação – começando pelo TR (treponêmico)



# Algoritmo de investigação - TNP



# Tratamento da gestante

(lembrar de investigar e tratar o parceiro)

ESTADIAMENTO	PENICILINA G BENZATINA	INTERVALO ENTRE AS SÉRIES	CONTROLE DE CURA (SOROLOGIA)
Sífilis primária	1 série Dose total: 2.400.000 UI IM	Dose única	VDRL mensal
Sífilis secundária ou latente com menos de 1 ano de evolução	2 séries Dose total: 4.800.000 UI IM	1 semana	VDRL mensal
Sífilis terciária ou latente com mais de um ano de evolução ou com duração ignorada	<b>3 séries</b> <b>Dose total:</b> <b>7.200.000 UI IM</b>	1 semana	VDRL mensal

Diante de uma gestante com diagnóstico confirmado, em que não é possível inferir a duração da infecção (sífilis de duração ignorada), classifica-se e trata-se o caso como sífilis latente tardia.



# Tratamento da gestante

## Tratamento adequado da sífilis na gestante:

é todo tratamento completo e adequado  
ao estágio da doença e feito com penicilina

e

finalizado pelo menos 30 dias antes do parto e resposta  
sorológica (queda dos títulos) e parceiro tratado  
concomitantemente

# Sífilis congênita: notificar/investigar

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO **SÍFILIS CONGÊNITA**

Nº

## Definição de caso:

**Situação 1:** Todo recém-nascido, natimorto ou aborto de mulher com sífilis<sup>a</sup> não tratada ou tratada de forma não adequada<sup>b,c</sup>.

a Ver definição de sífilis em gestante (situações 1, 2 ou 3).

b Tratamento adequado: tratamento completo para estágio clínico da sífilis com penicilina benzatina, INICIADO até 30 dias antes do parto. Gestantes que não se enquadrem nesses critérios serão consideradas como tratadas de forma não adequada.

c Para fins de notificação de caso de sífilis congênita, não se considera o tratamento da parceria sexual da mãe.

**Situação 2<sup>d</sup>:** Toda criança com menos de 13 anos de idade com pelo menos uma das seguintes situações:

- Manifestação clínica, líquórica ou radiológica de sífilis congênita E teste não treponêmico reagente;

- Títulos de teste não treponêmicos do lactente maiores do que os da mãe, em pelo menos duas diluições de amostras de sangue periférico, coletadas simultaneamente no momento do parto;

- Títulos de testes não treponêmicos ascendentes em pelo menos duas diluições no seguimento da criança exposta<sup>e</sup>;

- Títulos de testes não treponêmicos ainda reagentes após seis meses de idade, em criança adequadamente tratada no período neonatal;

- Testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade, sem diagnóstico prévio de sífilis congênita.

d Nessa situação, deve ser sempre afastada a possibilidade de sífilis adquirida.

e Seguimento da criança exposta: 1, 3, 6, 12 e 18 meses de idade

**Situação 3:** Evidência microbiológica<sup>f</sup> de infecção pelo *Treponema pallidum* em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necrópsia de criança, aborto ou natimorto.

f Detecção do *Treponema pallidum* por meio de exames diretos por microscopia (de campo escuro ou com material corado).

Evolução	Estágios da sífilis congênita	Manifestações clínicas
Sífilis congênita (antes de dois anos de idade)	Precoce	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="832 254 1765 376">• Hepatomegalia com ou sem esplenomegalia e icterícia</li><li data-bbox="832 458 1862 586">• Lesões cutâneas (pênfigo palmo-plantar, condiloma plano), <b>petéquias, púrpura</b></li><li data-bbox="832 668 1908 791">• Periostite ou osteíte ou osteocondrite, pseudoparalisia dos membros</li><li data-bbox="832 872 1798 929">• Sofrimento respiratório com ou sem pneumonia</li><li data-bbox="832 1011 1850 1133">• Rinite sero-sanguinolenta, <b>anemia</b> e linfadenopatia generalizada (epitrocLEAR)</li><li data-bbox="832 1215 1785 1338">• Fissura peribucal, síndrome nefrótica, hidropsia, edema, convulsão e meningite</li></ul>



# Pênfigo



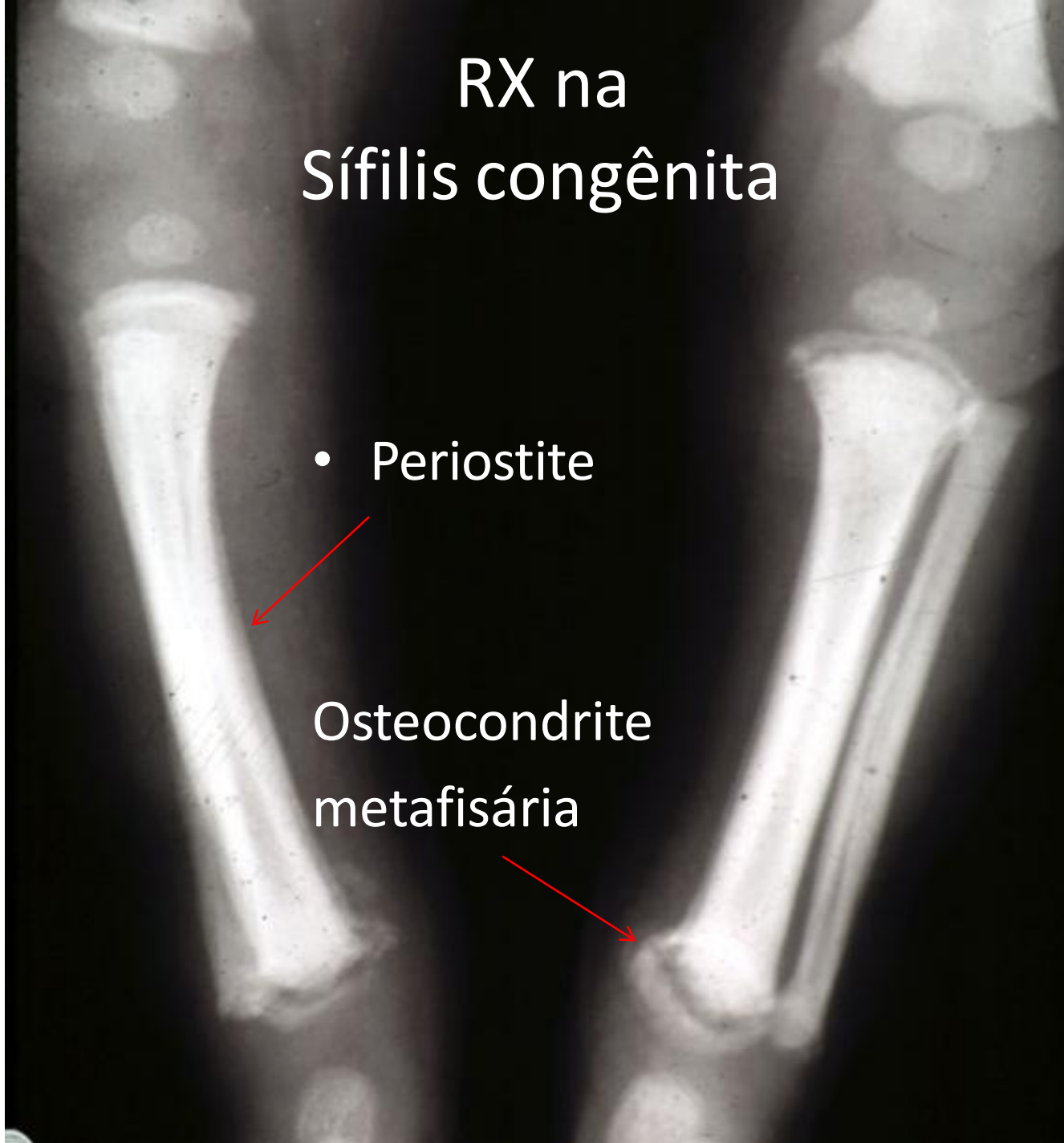
# Sífilis congênita: natimortos



# RX na Sífilis congênita

- Periostite

Osteocondrite  
metafisária



Evolução	Estágios da sífilis congênita	Manifestações clínicas
Sífilis congênita  (após dois anos de idade)	Tardia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tíbia em "lâmina de sabre"</li><li>• Articulações de Clutton</li><li>• Fronte "olímpica" e nariz "em sela"</li><li>• Dentes incisivos medianos superiores deformados (dentes de <i>Hutchinson</i>), molares em "amora"</li><li>• Rágades periorais, mandíbula curta, arco palatino elevado</li></ul>



Todos os RN nascidos de mães com diagnóstico de sífilis na gestação ou no parto, ou na suspeita clínica de sífilis congênita, devem realizar a **investigação** para sífilis congênita, mesmo nos casos de mães adequadamente tratadas, devido à possibilidade de falha terapêutica durante a gestação, que pode ocorrer em cerca de 14% dos casos.

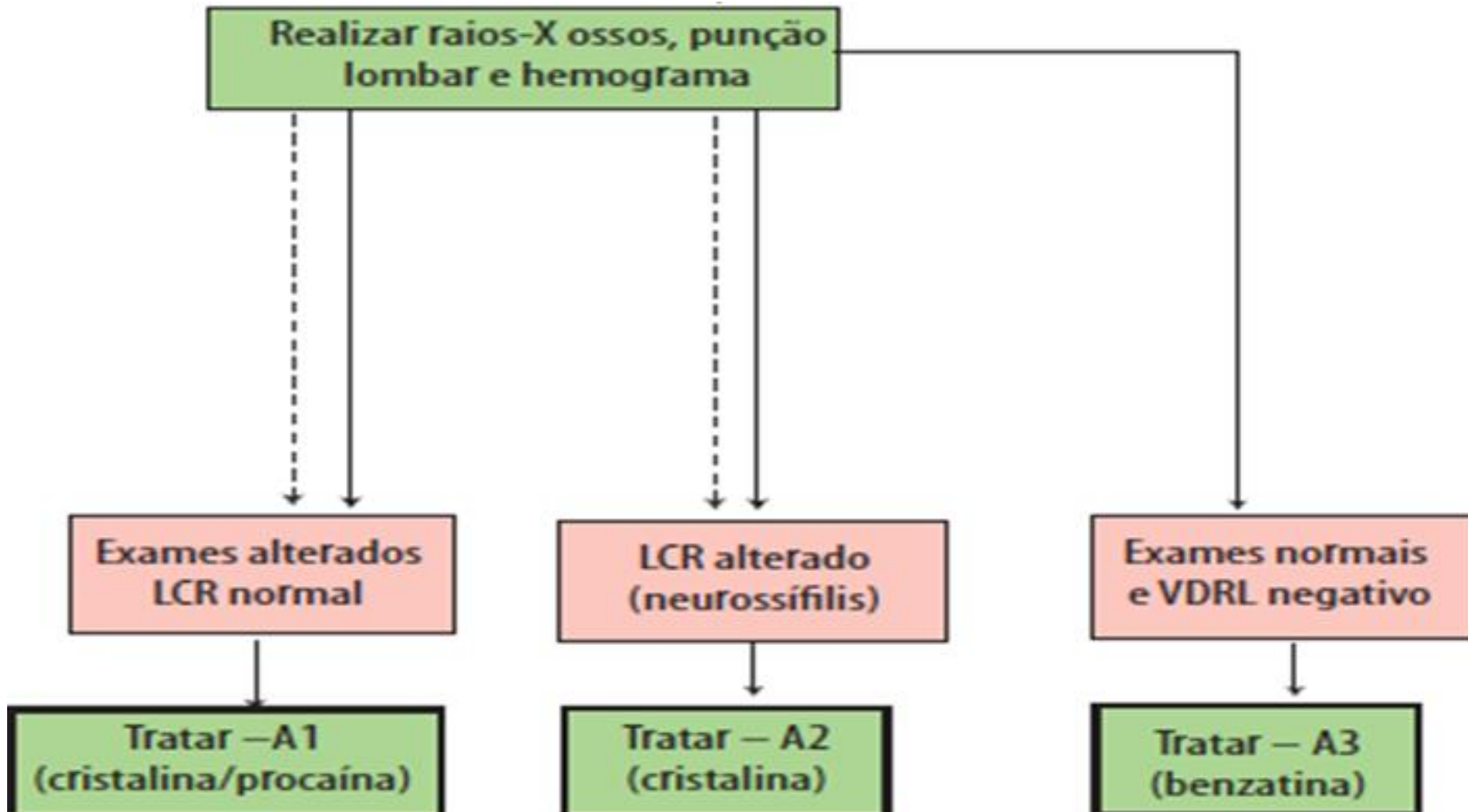
# Investigação do RN

## Testes não treponêmicos (VDRL, RPR ou TRUST):

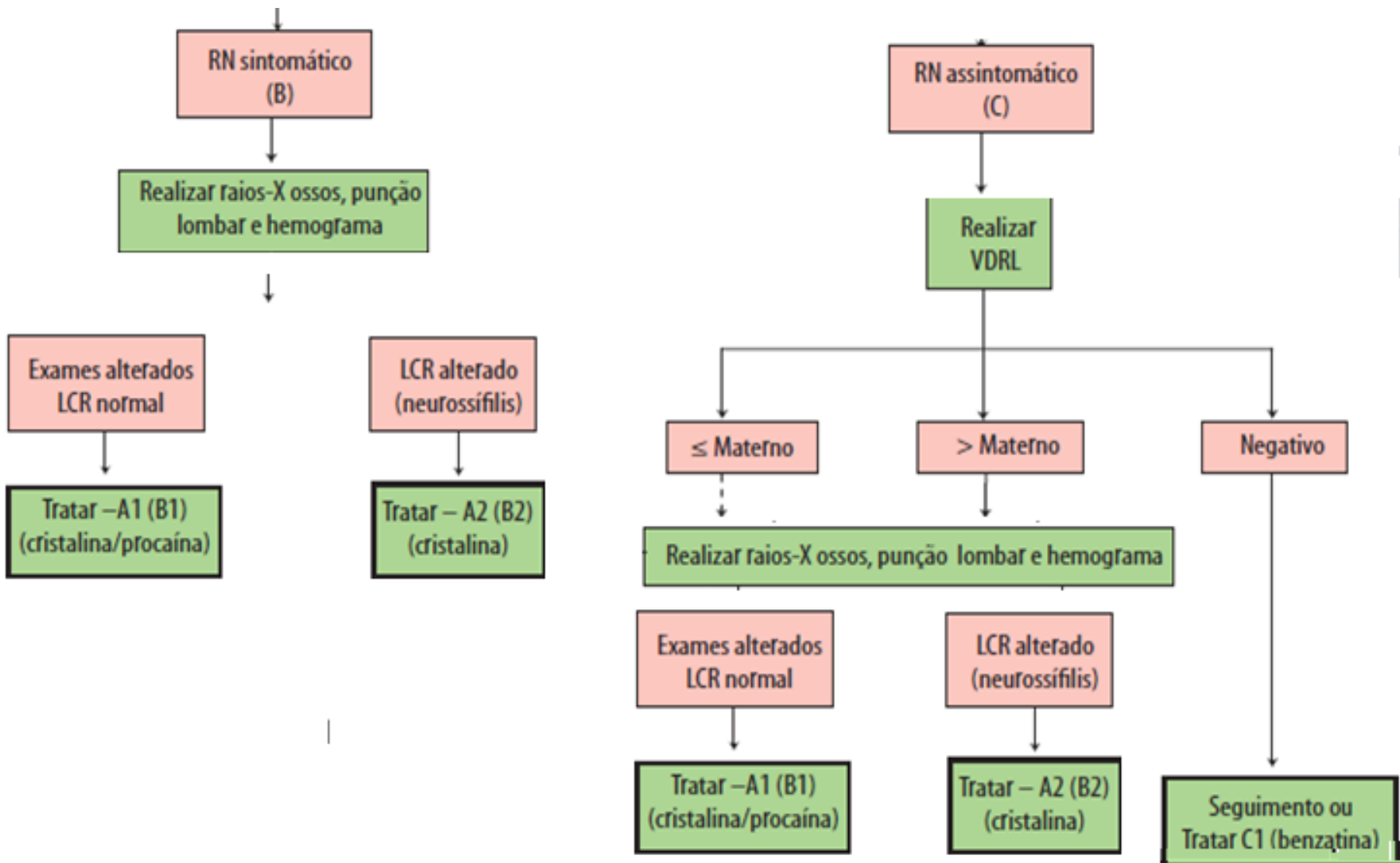
São indicados para diagnóstico e seguimento terapêutico, devido ao fato de serem testes qualitativos e quantitativos. Devem ser realizados no sangue do neonato, evitando-se o uso do sangue do cordão umbilical. RN de mães com sífilis, mesmo os não infectados, podem apresentar anticorpos maternos transferidos passivamente através da placenta.

- › Amostra de sangue: hemograma, perfil hepático e eletrólitos;
- › Avaliação neurológica, incluindo punção líquórica: células, proteínas, testes treponêmicos e não treponêmicos;
- › Raio-X de ossos longos;
- › Avaliação oftalmológica e audiológica.

## Tratamento (mãe não tratada)



# Tratamento (mãe adequadamente tratada)



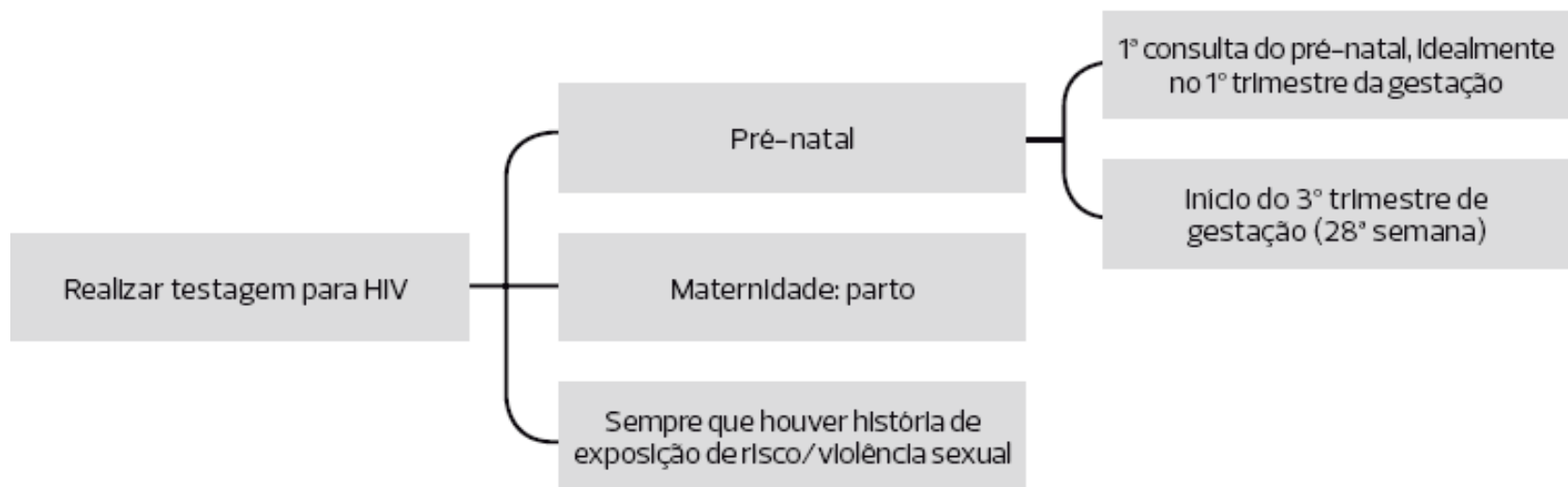
- **Transmissão vertical do HIV**

- **Transmissão vertical do HIV**

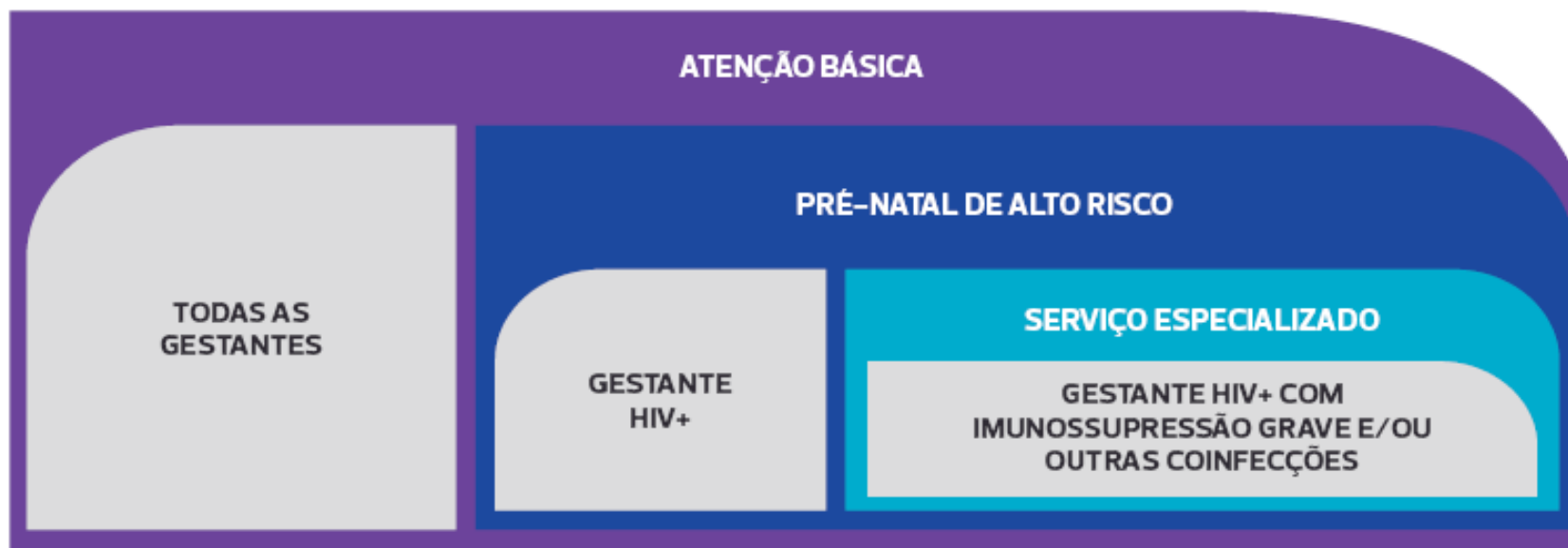
A transmissão vertical do HIV ocorre pela passagem do vírus da mãe para o bebê durante a gestação, o parto ou a amamentação, sendo que cerca de 35% dessa transmissão ocorre durante a gestação, 65% acontecem no periparto e há um risco acrescido de transmissão através da amamentação de 7% até 22% por exposição (mamada).

A taxa de transmissão vertical do HIV, quando não são realizadas todas as intervenções de profilaxia, atinge cerca de 25% dos recém-nascidos de gestantes HIV+, podendo ser reduzida a níveis entre 1 a 2 %

## Momentos para oferecer testagem de HIV à gestante

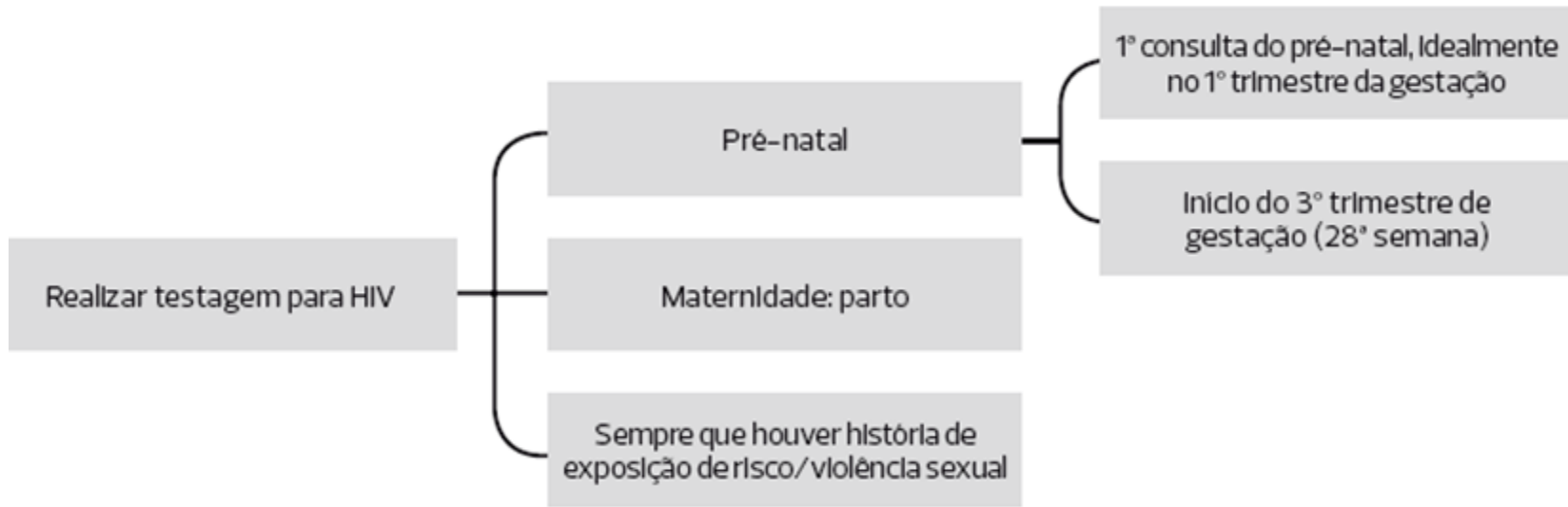
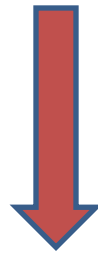


## Fluxograma de local de atendimento da gestante com HIV, de acordo com sua situação clínica





## Lembrar que o teste rápido anti-HIV pode ser usado em todas as situações



# Gestante HIV: notificar/investigar

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **GESTANTE HIV +**

Nº

**Definição de caso:** Para fins de notificação, entende-se por gestante HIV+ aquela em que for detectada a infecção por HIV ou as que já tem o diagnóstico confirmado como aids. Para tanto não se espera a realização de testes confirmatórios. Os critérios para caracterização da detecção laboratorial do HIV estão descritos em publicação específica do Ministério da Saúde ([www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br)).

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual				
	2	Agravado/doença		Código (CID10)	3	Data da Notificação		
			<b>GESTANTE HIV</b>		<b>Z 21</b>			
	4	UF	5	Município de Notificação		Código (IBGE)		
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)			Código	7	Data do Diagnóstico	

# Conduta na Gestante HIV +: pré-natal referenciado

A terapia antirretroviral está indicada para toda gestante infectada pelo HIV, independentemente de critérios clínicos e imunológicos, e não deverá ser suspensa após o parto, independentemente do nível de LT-CD4+ no momento do início do tratamento

O esquema preferencial de primeira linha deve ser:

**Esquema de terapia inicial – Primeira linha de tratamento**

**TDF + 3TC + EFV\***

\* na apresentação de dose fixa combinada, sempre que disponível.

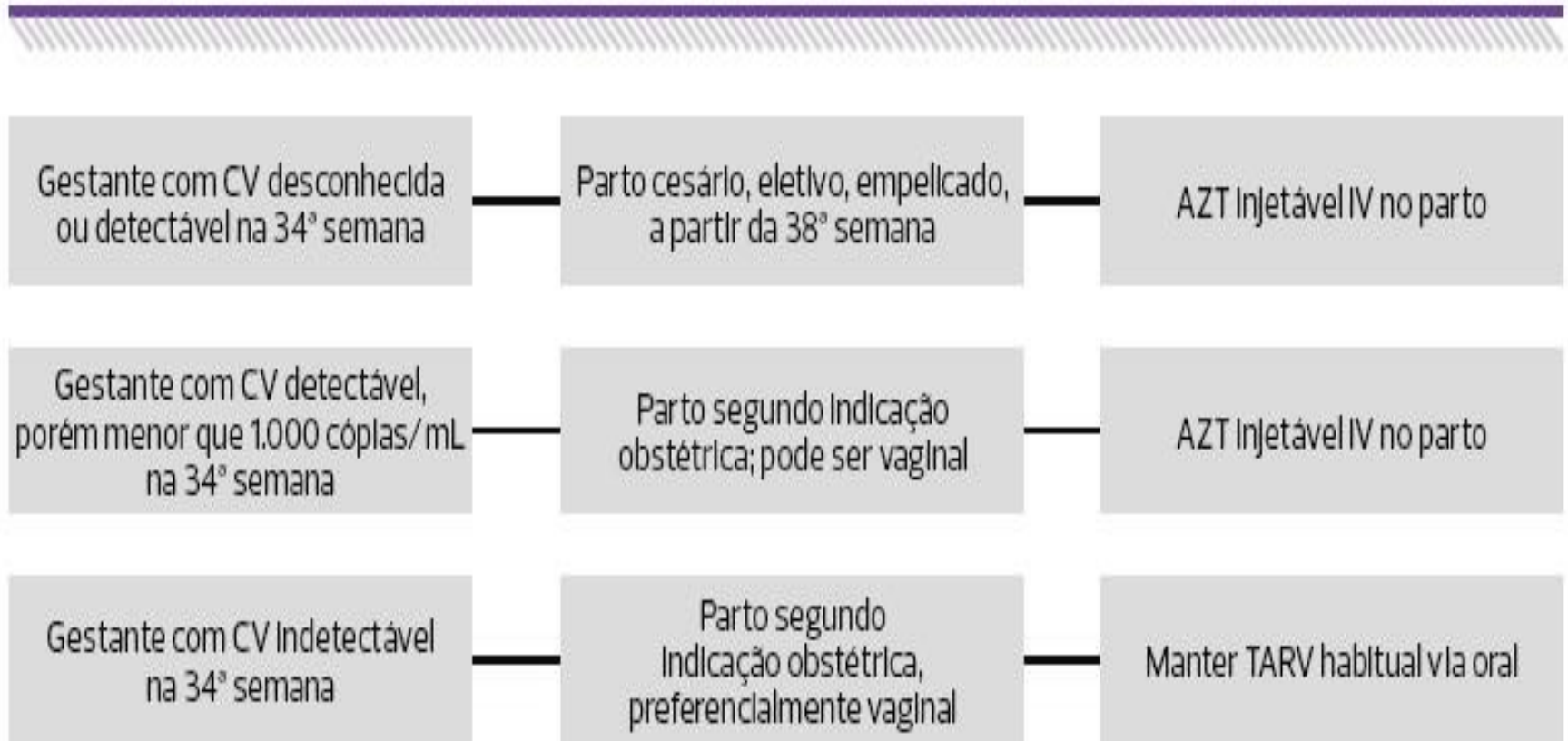
# Conduta: tipo de parto

*O nível da **CV-HIV** é um dos fatores mais importantes associados ao risco de transmissão vertical do HIV e auxilia no seguimento e na definição da via de parto.*

Em mulheres com carga viral desconhecida ou maior que 1.000 cópias/mL após 34 semanas de gestação, a cesárea eletiva na 38ª semana de gestação diminui o risco de transmissão vertical. Para gestantes em uso de antirretrovirais e com supressão da carga viral sustentada, caso não haja indicação de cesárea por outro motivo, a via de parto vaginal é indicada

# Recomendações durante o parto

Fluxograma quanto às situações para administração de AZT intravenoso profilático durante o parto




# Conduta no recém-nascido

CENÁRIOS	USO DE ARV - GESTANTE NO PRÉ-NATAL	INDICAÇÃO DE ARV - RN	POSOLOGIA DE ARV PARA RN	DURAÇÃO DA PROFILAXIA COM ARV PARA RN
Uso de ARV durante a gestação	<ul style="list-style-type: none"><li>› Uso de ARV no pré-natal e periparto, com CV documentada &lt;1.000 cópias/mL no 3º trimestre</li></ul>	AZT (VO)	<ul style="list-style-type: none"><li>› RN com 35 semanas ou mais de idade gestacional: 4mg/kg/dose de 12/12h</li><li>› RN entre 30 e 35 semanas de idade gestacional: 2mg/kg/dose de 12/12h por 14 dias e 3mg/kg/dose de 12/12h a partir do 15º dia</li><li>› RN com menos de 30 semanas de idade gestacional: 2mg/kg/dose de 12/12h</li></ul>	4 semanas



Iniciar a primeira dose do AZT solução oral, ainda na sala de parto



CENÁRIOS	USO DE ARV -GESTANTE NO PRÉ-NATAL	INDICAÇÃO DE ARV -RN	POSOLOGIA DE ARV PARA RN	DURAÇÃO DA PROFILAXIA COM ARV PARA RN
<b>Sem uso de ARV durante a gestação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Sem utilização de ARV durante a gestação, independentemente do uso de AZT periparto; <b>ou</b></li> <li>› Uso de ARV na gestação, mas CV desconhecida ou acima de 1.000 cópias/mL no 3º trimestre; <b>ou</b></li> <li>› Histórico de má adesão, mesmo com CV &lt;1.000 cópias/mL no 3º trimestre; <b>ou</b></li> <li>› Mãe com IST, especialmente sífilis; <b>ou</b></li> <li>› Parturiente com resultado reagente no momento do parto</li> </ul>	AZT (VO) Associado com NVP (VO) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>› RN nascido com 35 semanas ou mais de idade gestacional: 4mg/kg/dose de 12/12h</li> <li>› RN entre 30 e 35 semanas de idade gestacional: 2mg/kg/dose de 12/12h por 14 dias e 3mg/kg/dose de 12/12h a partir do 15º dia</li> <li>› RN com menos de 30 semanas de idade gestacional: 2mg/kg/dose de 12/12h</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">4 semanas</div>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>› Peso de nascimento &gt;2 kg: 12mg/dose (1,2mL)</li> <li>› Peso de nascimento 1,5 a 2 kg: 8mg/dose (0,8mL)</li> <li>› Peso de nascimento &lt;1,5kg: não usar NVP</li> </ul>	1ª dose: até 48h de vida  2ª dose: 48h após 1ª dose  3ª dose: 96h após 2ª dose



# Conduta no recém-nascido: exames



EXAMES	IDADE				
	AO NASCER OU NA PRIMEIRA CONSULTA AMBULATORIAL	1-2 MESES	4 MESES	6-12 MESES	12-18 MESES
Hemograma	X	X	X	X	X
AST, ALT, GGT, FA, bilirrubinas	X	X	NA	NA	X
Glicemia	X	X	X	NA	X
Sorologia HIV <sup>(a)</sup>	NA	NA	NA	NA	X <sup>(b)</sup>
CV-HIV <sup>(c)</sup>	NA	X	X	NA	NA
TORCH <sup>(d)</sup>	X	NA	NA	NA	NA
Sífilis (VDRL, RPR)	X	NA	NA	NA	NA
Anti-HBs <sup>(e)</sup>	NA	NA	NA	X	NA
Sorologia anti-HCV	NA	NA	NA	NA	X
Sorologia para HTLV 1/2 <sup>(f)</sup>	NA	NA	NA	NA	X
Sorologia para doença de Chagas <sup>(g)</sup>	NA	NA	NA	NA	X

NA: Não aplicável

# Criança exposta HIV: notificar/investigar

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

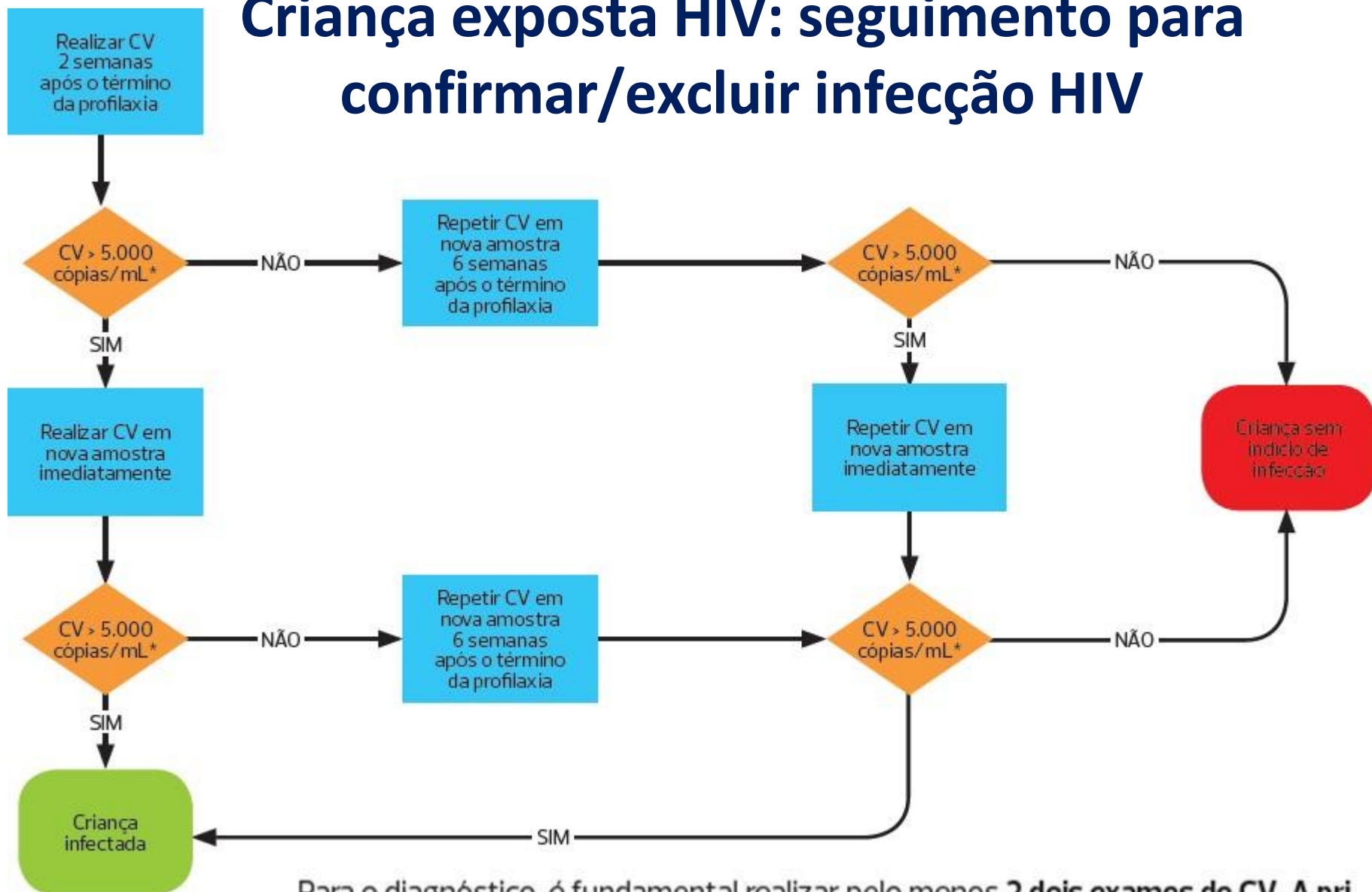
**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE NOTIFICAÇÃO/INVESTIGAÇÃO **CRIANÇA EXPOSTA AO HIV**

Nº

Criança exposta ao HIV: Entende-se como criança exposta aquela nascida de mãe infectada ou que tenha sido amamentada por mulheres infectadas pelo HIV. Os critérios para caracterização da detecção laboratorial do HIV estão descritos em publicação específica do Ministério da Saúde ([www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br)).

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual		
	2	Agravado/doença		Código (CID10)	3 Data da Notificação	
	CRIANÇA EXPOSTA AO HIV		Z 20.6			
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)			
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data de Diagnóstico	

# Criança exposta HIV: seguimento para confirmar/excluir infecção HIV



Para o diagnóstico, é fundamental realizar pelo menos 2 dois exames de CV. A primeira CV deverá ser coletada duas semanas após o término da profilaxia com ARV e a segunda CV deve ser coletada pelo menos seis semanas após o término da profilaxia.

# **Transmissão vertical da Hepatite B**

# Investigação da gestante

*Deve-se proceder à investigação da infecção pelo HBV com pesquisa do HBsAg em todas as gestantes no 1º trimestre da gestação ou quando se iniciar o pré-natal.*

Está disponível o teste rápido para o HBsAg no SUS

## Investigação da gestante

Gestantes portadoras de exame **HBsAg reagente** deverão ser orientadas e referenciadas já durante o pré-natal a **unidades obstétricas que assegurem a administração de vacina hepatite B e da imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) ao RN**. A referência e contrarreferência devem ser documentadas no cartão da gestante.

Gestantes que não foram avaliadas durante o pré-natal devem realizar a pesquisa de **HBsAg no momento da admissão hospitalar para o parto**. O exame pode ser feito por meio de teste rápido.



# Prevenção e controle da gestante

*O esquema vacinal para a hepatite B com três doses está recomendado durante a gestação para todas mulheres sem histórico de vacinação ou com esquema vacinal incompleto.*

*Gestantes expostas ao HBV em qualquer trimestre, por relação sexual ou acidente com material biológico, deverão receber **associação de vacina e IGHAHB**.*

*Todas as gestantes com hepatite B que apresentem níveis de HBeAg reagente, CV-HBV superiores a 200.000 UI/mL ou ALT > 2xLSN devem receber terapia profilática com TDF 300mg uma vez ao dia VO, a partir de 28-32 semanas de gestação (terceiro trimestre).*



**Gestantes que não foram avaliadas durante o pré-natal devem realizar a pesquisa de HBsAg no momento da admissão hospitalar para o parto. O exame pode ser feito por meio de teste rápido.**



# Prevenção de hepatite B nos recém-nascidos

- › Aplicar a vacina ainda na sala de parto ou, o mais tardar, nas primeiras 12 horas após o nascimento;
- › Administrar HBIg ao neonato ainda na sala de parto ou dentro das primeiras 12 horas de vida, caso a mãe seja HBsAg reagente, independentemente do status do HBeAg. Não se recomenda postergar o HBIg até o 7<sup>o</sup> dia do nascimento, pois a eficácia não pode ser comprovada após 48 horas do nascimento;
- › Administrar concomitantemente a primeira dose da vacina e a HBIg em locais de aplicação diferentes; o esquema vacinal segue o calendário básico da criança. A dose de imunoglobulina é de 0,5 mL IM para RN.

Esquema vacinal: 1<sup>a</sup> dose HB ao nascer, e 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> doses em regime de vacina pentavalente aos dois, quatro e seis meses (DTP + Hib + HB).

**Avaliar** anti-HBs e HBsAg entre 30 a 60 dias  
**soroconversão:** após a última dose da vacina para hepatite B.

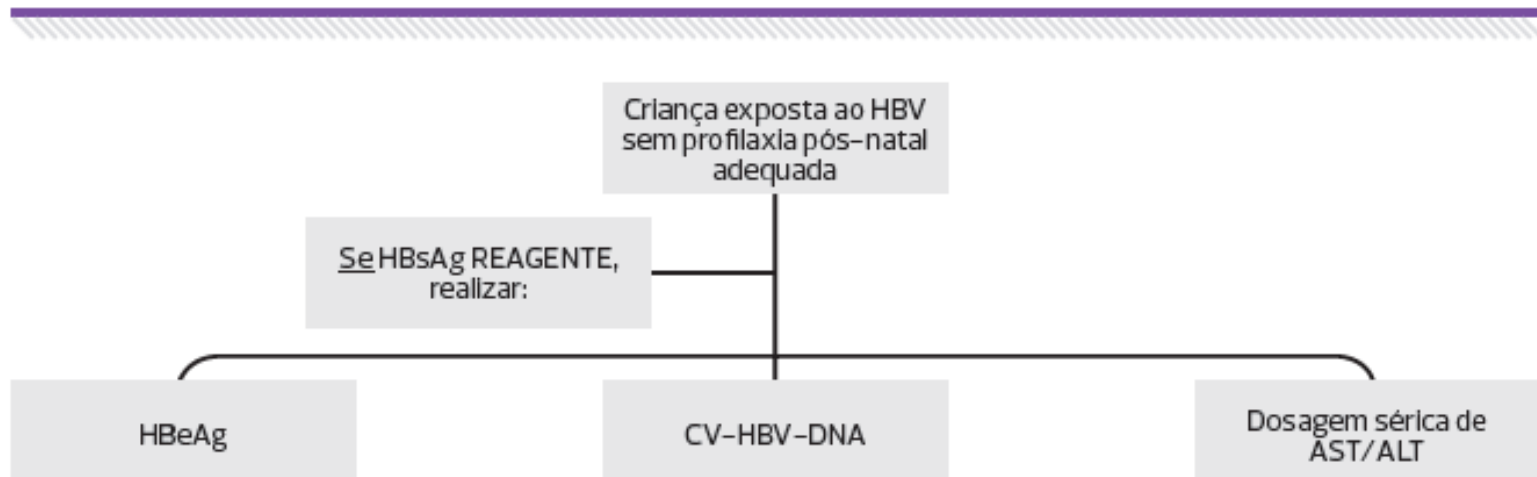
*A imunoprofilaxia combinada de IGHAHB e vacina no RN exposto previne a transmissão perinatal da hepatite B em mais de 90% dos RN.*

# Prevenção de hepatite B nos recém-nascidos

Para o binômio mãe-filho em que todas as recomendações foram seguidas – vacina e IGHAHB na criança exposta e profilaxia medicamentosa com TDF na gestante com indicação –, a amamentação não está contraindicada (EASL, 2017, Terrault, 2016).

## E se as recomendações não forem seguidas?

Fluxograma de seguimento da criança exposta ao HBV sem imunoprofilaxia pós-natal adequada



# Toxoplasmose congênita

- Estudos sobre Toxoplasmose congênita – Brasil (só é notificada em unidades sentinelas)
- 1,25/1.000 NV Minas Gerais (2012)
- 2,5/1000 nascimentos (UFF e FIOCRUZ, 2013)

# Quadro clínico



Figura 1:

Fonte:



Figura 2:

Fonte:

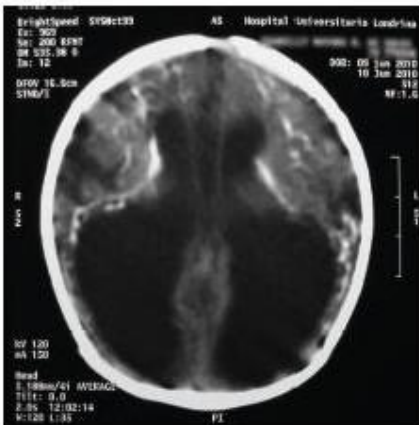


Figura 3:

Fonte:

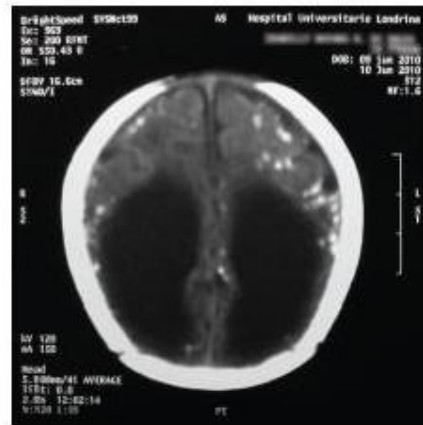
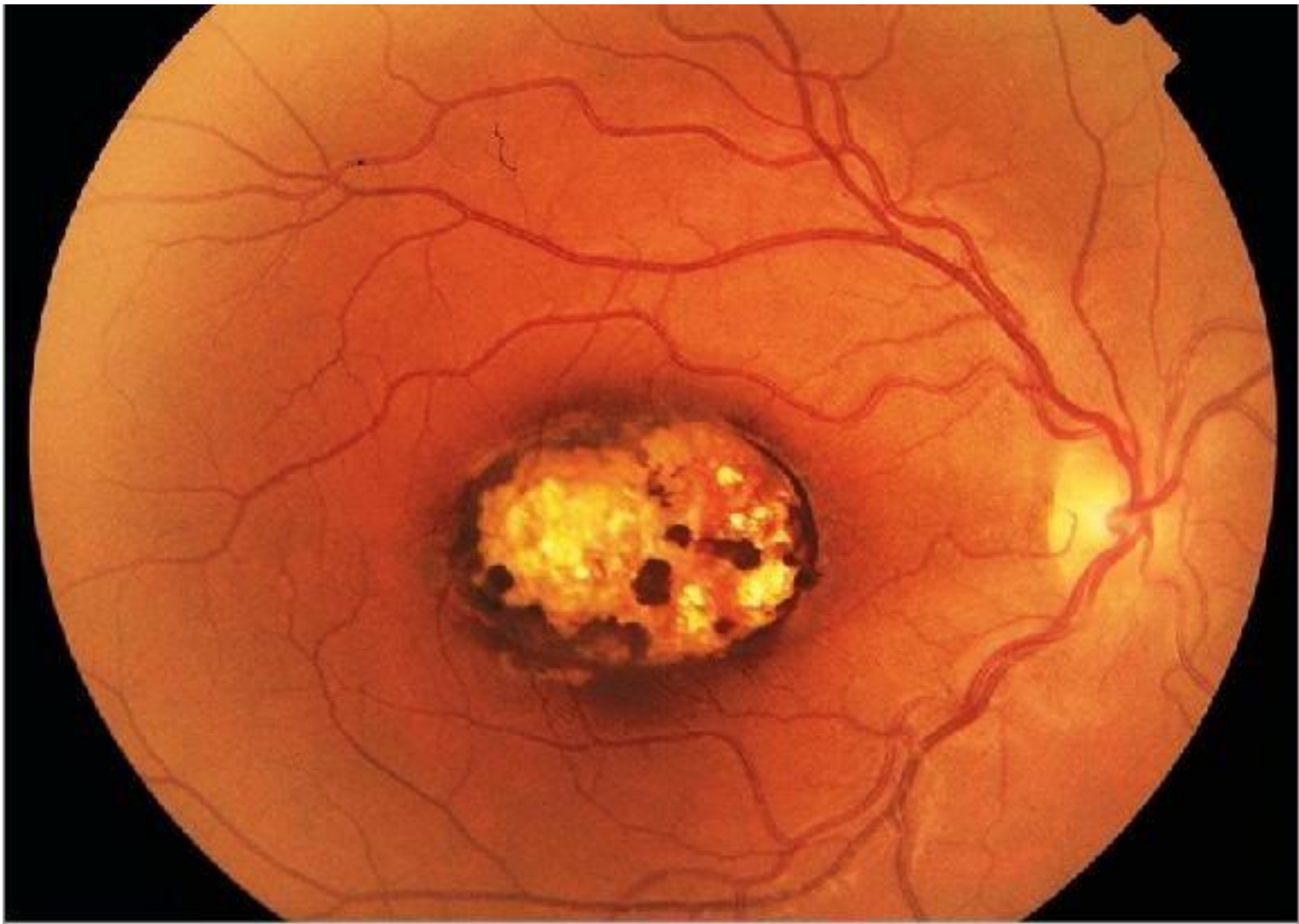


Figura 4:

Fonte:

- > 50% lesão ocular



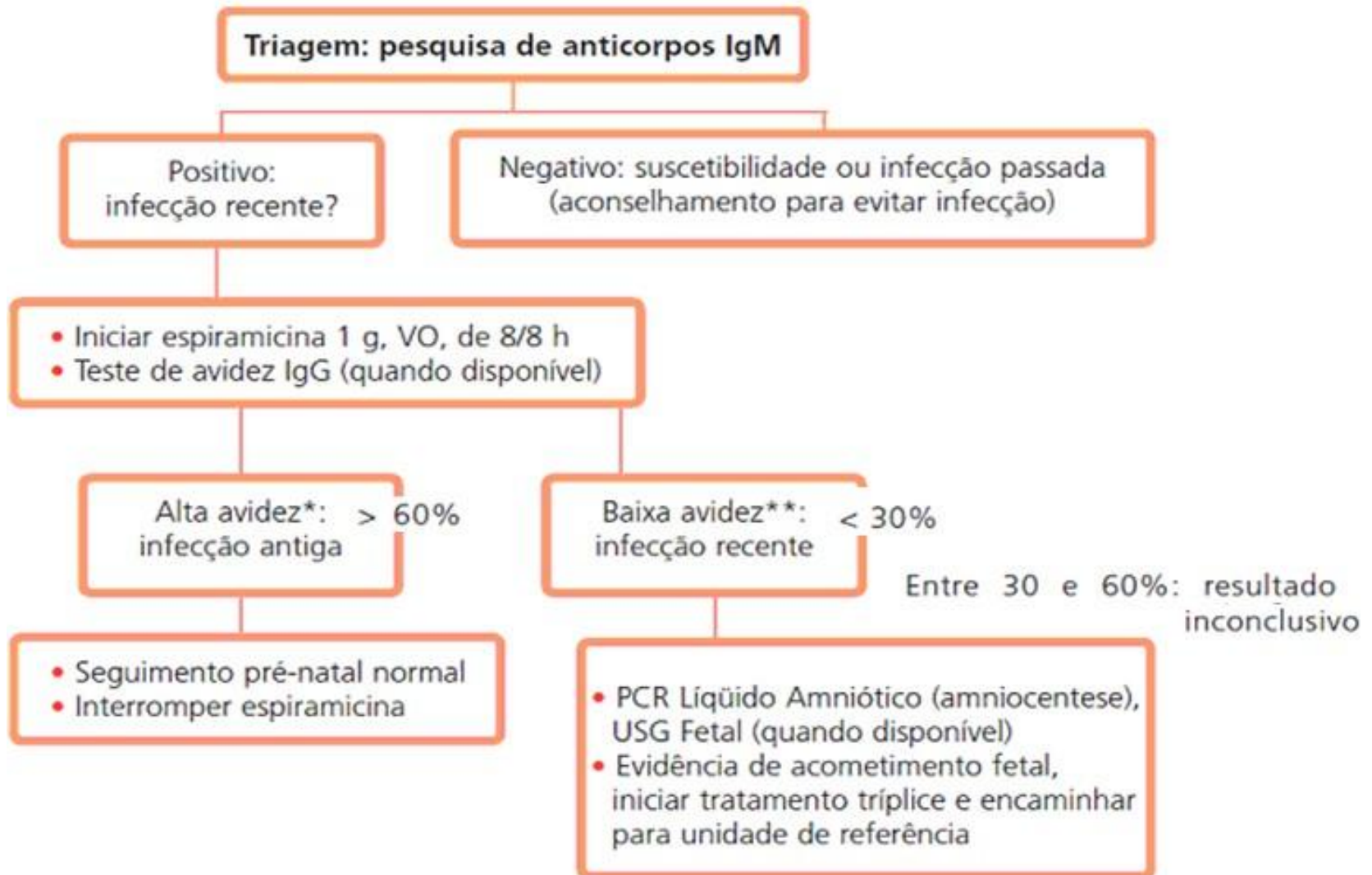


# Resposta imunológica à toxoplasmose

Tipo	Viragem sorológica	Características
GESTACIONAL	IgM – positiva cinco a 14 dias após a infecção	IgM – pode permanecer 18 meses ou mais. Não deve ser usado como único marcador de infecção aguda. Em geral, não está presente na fase crônica, mas pode ser detectado com títulos baixos (IgM residual).
	IgA – positiva após 14 dias da infecção	IgA – detectável em cerca de 80% dos casos de toxoplasmose, e permanece reagente entre três e seis meses, apoiando o diagnóstico da infecção aguda.
	IgG – aparece entre sete e 14 dias; seu pico máximo ocorre em aproximadamente dois meses após a infecção.	IgG – declina entre cinco e seis meses, podendo permanecer em títulos baixos por toda a vida. A presença da IgG indica que a infecção ocorreu.
CONGÊNITA	IgM ou IgA maternos não atravessam a barreira transplacentária	IgM ou IgA – a presença confirma o caso, mas a ausência não descarta. IgA – útil para identificar infecções congênicas
	IgG materno atravessa a barreira transplacentária	IgG – deve-se acompanhar a evolução dos títulos de IgG no primeiro ano de vida.

# Investigação de Toxoplasmose na gravidez

## Fluxograma de conduta para toxoplasmose





# Prevenção da toxoplasmose congênita

- Ingerir carne bem cozida (67° C por 10 minutos).
- Não experimentar carne crua.
- Congelar produtos cárneos (- 18° C por 7 dias).
- Ingerir embutidos frescos bem cozidos .
- Lavar, com água e sabão, os utensílios (faca, tábua) utilizados no preparo de carnes.
- Lavar bem as frutas e verduras, esfregando em água corrente.
- Proteger os alimentos de moscas e baratas.
- Ingerir apenas água tratada ou fervida.
- Ferver e pasteurizar leite de cabra antes do consumo.
- Lavar as mãos após mexer na terra ou areia.



## Se tiver gato:

- Não o alimentar com carne crua .
- Peça para outra pessoa retirar as fezes do animal **diariamente**.

Quadro 5 - Recomendações para gestantes para a prevenção da infecção pelo *Toxoplasma gondii*.

# Síndrome da Rubéola congênita

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE  
**SÍNDROME DA RUBÉOLA CONGÊNITA**

Nº

**CASO SUSPEITO:** Todo recém-nascido cuja mãe foi caso suspeito, confirmado de rubéola ou contato de caso confirmado de rubéola, durante a gestação ou;  
Toda criança até 12 meses de idade que apresente sinais clínicos e compatíveis com infecção congênita pelo vírus da rubéola, independente da história materna.

Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual		
	2 Agravado/doença	<b>SÍNDROME DA RUBÉOLA CONGÊNITA</b>	Código (CID10) 3	Data da Notificação
			P 3 5 . 0	

Dados Clínicos	<b>34</b> Sinais Maiores - Grupo I 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	<b>35</b> Sinais Menores - Grupo II 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
	<input type="checkbox"/> Catarata <input type="checkbox"/> Retinopatia Pigmentar <input type="checkbox"/> Glaucoma Congênito <input type="checkbox"/> Deficiência Auditiva <input type="checkbox"/> Cardiopatia Congênita _____	<input type="checkbox"/> Retardo Psico-Motor <input type="checkbox"/> Microcefalia <input type="checkbox"/> Meningoencefalite <input type="checkbox"/> Hepatoesplenomegalia <input type="checkbox"/> Icterícia <input type="checkbox"/> Púrpura <input type="checkbox"/> Alterações Ósseas

**41** Resultado

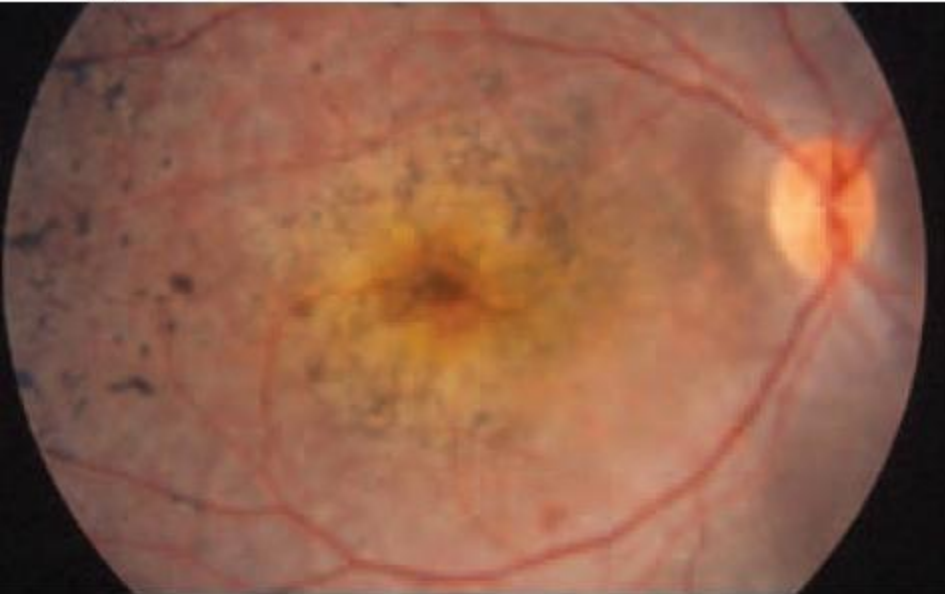
1 - Vírus Rubéola Selvagem	3 - Outros vírus _____
2 - Vírus Rubéola Vacinal	4 - Não detectado

**52** Diagnóstico de Descarte

1 - Toxoplasmose	3 - Sífilis Congênita
2 - Citomegalovírus	4 - Outras _____

## Lesões oftalmológicas

Retinopatia “sal e pimenta”

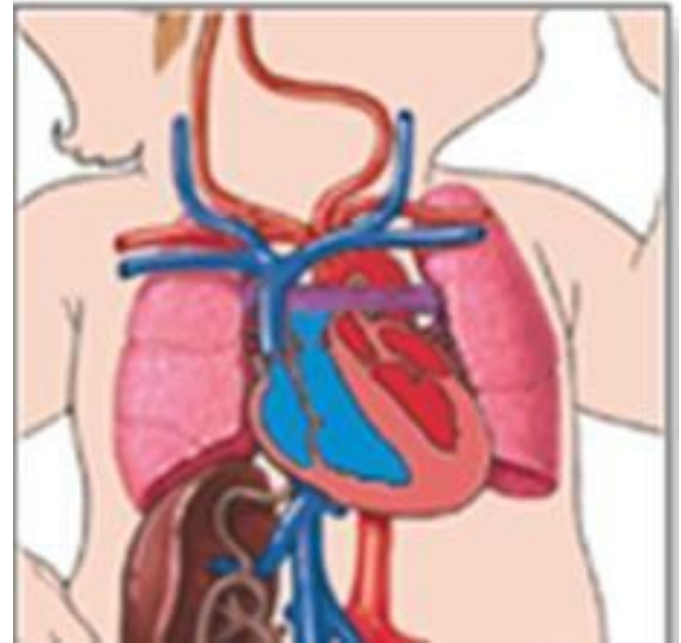


Catarata



## Cardiopatia:

PCA e estenose pulmonar



Deficiência auditiva

# Prevenção de rubéola congênita

- Todas as mulheres em idade fértil devem ter, recebido, no mínimo duas doses da vacina.



- **Brasil recebe certificado de eliminação da rubéola em território nacional**
- O Brasil está oficialmente livre da rubéola e da Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS).
- Desde 2010, não há casos registrados.

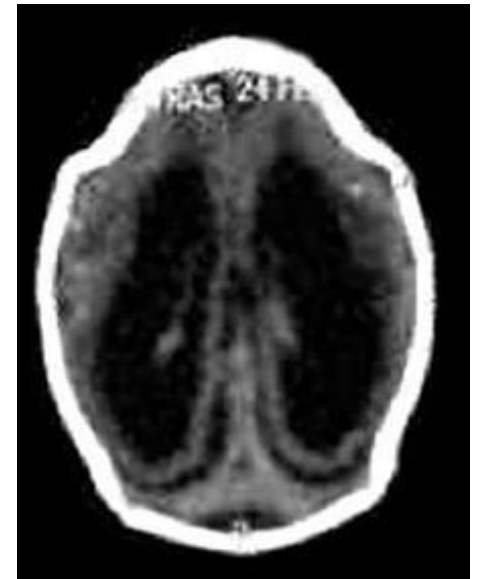
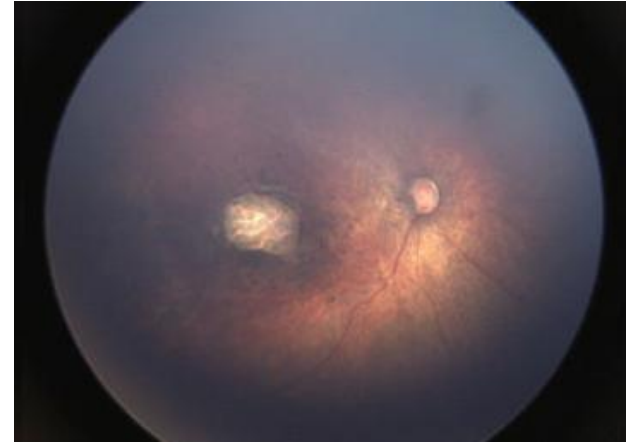
## **NOTA TÉCNICA N.º 21/2011/URI/CGDT/DEVEP/SVS/MS**

**Assunto: Recomendação para não realização de exame de rotina para rubéola em gestantes.**

# Desafios: Citomegalovírus

- Rastrear ou não na gestante?
- Infecção primária e não-primária
- Prevalência pode ser elevada, 5/1000 nos países de alta renda e 10/1000 NV nos países de baixa/média renda
- Poucos estudos no Brasil
- Prevalência 10/1000 NV
- Infecção congênita sintomática:  $\pm 1,0/1000$  NV
- A longo prazo, causa de surdez em crianças

## Desafios: Síndrome da Zika congênita



microcefalia grave com colapso parcial craniano;  
córtex cerebral fino com calcificações subcorticais;  
cicatriz macular e manchamento retiniano pigmentar focal;  
contraturas congênicas; e  
hipertonia precoce como sintoma de envolvimento extrapiramidal



- Doenças evitáveis “verticalmente”?

# Prevenção do Tétano neonatal

O tétano neonatal é totalmente evitável!

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **TÉTANO NEONATAL**

Nº

**CASO SUSPEITO:** Todo recém nascido que nasce bem, suga normalmente e que entre o 2º e o 28º dia após o nascimento apresenta dificuldade para sugar, irritabilidade e choro constante, independente do estado vacinal da mãe, do local e das condições do parto;  
Óbito por causa desconhecida em recém-nascido entre o 2º e o 28º dia de vida.

Cerais	1	Tipo de Notificação	2 - Individual	
	2	Agravo/doença	<b>TÉTANO NEONATAL</b>	
		Código (CID10)	3	Data da Notificação
		A 3 3		

- Tétano neonatal: Notificação **imediate**

Plano de **eliminação** do tétano neonatal no mundo

# Prevenção da coqueluche nos bebês pequenos

## Há boa evidência de proteção contra coqueluche

Campbell et al. Review of vaccination in pregnancy to prevent pertussis in early infancy. J Med Microbiol. 2018 Sep 17

República Federativa do Brasil  
Ministério da Saúde

**SINAN**  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **COQUELUCHE**

Nº

**CASO SUSPEITO:** Todo indivíduo, independente da idade e estado vacinal, que apresente tosse seca há 14 dias ou mais, associado a um ou mais dos seguintes sintomas: tosse paroxística (tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (5 a 10) em uma única expiração); guincho inspiratório ou vômitos pós-tosse.  
Todo indivíduo, independente da idade e estado vacinal, que apresente tosse seca há 14 dias ou mais, e com história de contato com um caso confirmado de coqueluche pelo critério clínico.

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação	2 - Individual		
	2	Agravo/doença	Código (CID10)	3	Data da Notificação
	4	UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7	Data dos Primeiros Sintomas

# Vacinação recomendada gestante

Vacinas	Esquemas e recomendações	
	Histórico vacinal	Conduta na gestação
Tríplice bacteriana acelular do tipo adulto (difteria, tétano e coqueluche) – dTpa	Previamente vacinada, com pelo menos três doses de vacina contendo o componente tetânico.	Uma dose de dTpa a partir da 20ª semana de gestação, o mais precocemente possível.
	Em gestantes com vacinação incompleta tendo recebido uma dose de vacina contendo o componente tetânico.	Uma dose de dT e uma dose de dTpa, sendo que a dTpa deve ser aplicada a partir da 20ª semana de gestação, o mais precocemente possível. Respeitar intervalo mínimo de um mês entre elas.
	Em gestantes com vacinação incompleta tendo recebido duas doses de vacina contendo o componente tetânico.	Uma dose de dTpa a partir da 20ª semana de gestação, o mais precocemente possível.
	Em gestantes não vacinadas e/ou histórico vacinal desconhecido.	Duas doses de dT e uma dose de dTpa, sendo que a dTpa deve ser aplicada a partir da 20ª semana de gestação. Respeitar intervalo mínimo de um mês entre elas.
Hepatite B	Em gestantes não vacinadas / vacinação incompleta	Três doses, no esquema 0 - 1 - 6 meses.
Influenza (gripe)		Dose única anual.

# Síntese de Exames e condutas

EXAME	PERÍODO	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	O QUE FAZER?
<b>Teste rápido para sífilis ou VDRL</b>	1ª consulta  3º trimestre (28ª semana)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste rápido não reagente ou VDRL negativo: normal.</li> <li>• Teste rápido reagente e VDRL positivo: verificar titulação para confirmar sífilis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver <a href="#">Fluxograma 7</a>.</li> </ul>
<b>Teste rápido para HIV ou sorologia (anti-HIV I e II)</b>	1ª consulta  3º trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste rápido não reagente: normal.</li> <li>• Teste rápido reagente e sorologia positiva: confirmar HIV positivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver <a href="#">Fluxograma 13</a>.</li> </ul>
<b>Sorologia hepatite B (HBsAg)</b>	1ª consulta  3º trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBsAg não reagente: normal.</li> <li>• HBsAg reagente: solicitar HBeAg e transaminases (ALT/TGP e AST/TGO).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fazer aconselhamento pré e pós-teste.</li> <li>• HBsAg reagente e HBeAg reagentes: deve ser encaminhada ao serviço de referência para gestação de alto risco.</li> <li>• HBsAg não reagente: se esquema vacinal desconhecido ou incompleto, indicar vacina após 1º trimestre. Toda gestante HBsAg não reagente deve receber a vacina para hepatite B ou ter seu calendário completado, independentemente da idade.</li> </ul>

continua

<p><b>Toxoplasmose IgG e IgM</b></p>	<p>1ª consulta 3º trimestre****</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IgG e IgM reagentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avidez de IgG fraca ou gestação &gt; 18 semanas: possibilidade de infecção na gestação – iniciar tratamento imediatamente;</li> <li>✓ avidez forte e gestação &lt; 18 semanas: doença prévia – não repetir exame.</li> </ul> </li> <li>• IgM reagente e IgG não reagente: doença recente – iniciar tratamento imediatamente e repetir o exame após três semanas.</li> <li>• IgM não reagente e IgG reagente: doença prévia – não repetir o exame.</li> <li>• IgM e IgG não reagente: suscetível – orientar medidas de prevenção e repetir o exame no 3º trimestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver <a href="#">Fluxograma 8</a>.</li> <li>• Fornecer orientações sobre prevenção primária para as gestantes suscetíveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lavar as mãos ao manipular alimentos;</li> <li>✓ lavar bem frutas, legumes e verduras antes de se alimentar;</li> <li>✓ não ingerir carnes cruas, mal cozidas ou mal passadas, incluindo embutidos (salame, copa etc.);</li> <li>✓ evitar o contato com o solo e a terra de jardim; se isso for indispensável, usar luvas e lavar bem as mãos após a atividade;</li> <li>✓ evitar contato com fezes de gato no lixo ou no solo;</li> <li>✓ após manusear carne crua, lavar bem as mãos, assim como também toda a superfície que entrou em contato com o alimento e todos os utensílios utilizados;</li> <li>✓ não consumir leite e seus derivados crus, não pasteurizados, sejam de vaca ou de cabra;</li> <li>✓ propor que outra pessoa limpe a caixa de areia dos gatos e, caso isso não seja possível, tentar limpá-la e trocá-la diariamente utilizando luvas e pzinha;</li> <li>✓ alimentar os gatos com carne cozida ou ração, não deixando que eles façam a ingestão de caça;</li> <li>✓ lavar bem as mãos após o contato com os animais.</li> </ul> </li> </ul>
--	---	--	---



## Referências

