

# TeleCondutas<sup>®</sup>

---

## Toxoplasmose na Gestação

Versão digital

2022

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia**  
**TelessaúdeRS-UFRGS**

Rua Dona Laura, 320 – 11º andar  
Bairro Rio Branco  
CEP: 90430 – 090 – Porto Alegre/RS  
Tel.: (51) 3333-7025  
Site: [www.telessauders.ufrgs.br](http://www.telessauders.ufrgs.br)  
E-mail: [contato@telessauders.ufrgs.br](mailto:contato@telessauders.ufrgs.br)

Coordenação Geral:  
Roberto Nunes Umpierre  
Natan Katz

Coordenação Científica:  
Marcelo Rodrigues Gonçalves

Organizadores:  
Ana Cláudia Magnus Martins  
Elise Botteselle de Oliveira  
Rudi Roman

Autores:  
Ana Cláudia Magnus Martins  
Cynthia Goulart Molina Bastos  
Dimitris Rucks Varvaki Rados  
Elise Botteselle de Oliveira  
Ellen Machado Arlindo  
Juliana Nunes Pfeil  
Letícia Royer Voigt  
Luíza Emília Bezerra de Medeiros  
Milena Rodrigues Agostinho Rech  
Renata Rosa de Carvalho  
Talita Colombo

Revisão ortográfica e normalização:  
Rosely de Andrades Vargas

Diagramação:  
Michelle Iashmine Mauhs

Como citar este documento:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS). **Telecondutas: toxoplasmose na gestação: versão digital** 2022. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS, 14 nov 2022. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/tc\\_toxoplasmosenagestacao.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/tc_toxoplasmosenagestacao.pdf). Acesso em: “dias, mês abreviado e ano”.

Publicado em 09 de maio de 2018.  
Atualizado em 14 de novembro de 2022.

## TELECONDUTAS Nº 22 – TOXOPLASMOSE NA GESTAÇÃO

### Sumário

<b>Atualizações desta versão .....</b>	<b>3</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>4</b>
<b>Rastreamento .....</b>	<b>4</b>
<b>Transmissão e prevenção .....</b>	<b>4</b>
<b>Manifestações clínicas .....</b>	<b>6</b>
<b>Repercussões Fetais .....</b>	<b>6</b>
<b>Gestação após infecção aguda por toxoplasmose .....</b>	<b>6</b>
<b>Diagnóstico na Gestante .....</b>	<b>7</b>
<b>Conduta durante o Pré-Natal na APS .....</b>	<b>8</b>
<b>Tratamento da Gestante .....</b>	<b>12</b>
<b>Diagnóstico de infecção fetal .....</b>	<b>13</b>
<b>Diagnóstico de infecção congênita .....</b>	<b>14</b>
<b>Encaminhamento para serviço especializado.....</b>	<b>15</b>
<b>Referências .....</b>	<b>16</b>

## Atualizações desta versão

- Mudança na idade gestacional para tratamento com esquema tríplice, de 18 para 16 semanas.
- Mudança na frequência de avaliação sorológica para pacientes suscetíveis.
- Orientações preventivas que incluem não consumir qualquer tipo de carne crua (gado, frango, porco, peixe, frutos do mar, entre outros).
- Transmissão transplacentária em casos de reativação da infecção materna.
- Conduta frente ao IgG indeterminado.
- Mais detalhes sobre os efeitos adversos mais comuns da sulfadiazina e pirimetamina.
- Mudança na orientação sobre o uso do esquema tríplice próximo ao parto: não há necessidade de suspender a sulfadiazina um mês antes do parto.
- Novo quadro sobre achados ultrassonográficos de toxoplasmose congênita.

## Introdução

A toxoplasmose, causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, apresenta complicações graves quando adquirida no período gestacional. No Brasil, a incidência de toxoplasmose congênita varia entre 4 a 10 casos para cada 10 mil nascidos vivos, com apresentação clínica variável, incluindo alterações oculares (como coriorretinite), neurológicas (como encefalite, microcefalia e macrocefalia), sistêmicas (hepatomegalia, icterícia) e óbito fetal/neonatal. O risco de transmissão e a gravidade das complicações têm comportamentos inversos em relação à idade gestacional. A taxa de transmissão ao feto é 14% no primeiro trimestre e 60% no terceiro trimestre. Já a gravidade, tende a ser maior nas infecções adquiridas no começo da gestação. A taxa de transmissão varia entre 50% a 60% em mães não tratadas e 20% a 30% nas que receberam tratamento durante a gestação. Por isso, a prevenção da infecção, o rastreamento e o diagnóstico precoce são fundamentais para evitar as complicações da toxoplasmose congênita.

## Rastreamento

O rastreamento da toxoplasmose é recomendado para todas as gestantes suscetíveis (que apresentam, antes da gestação, IgG negativo ou não conhecido). Os anticorpos IgG e IgM devem ser solicitados na primeira consulta do pré-natal e repetidos idealmente a cada mês (se não for possível, no mínimo, a cada 3 meses), se o primeiro exame for IgG e IgM negativos. A periodicidade do rastreamento pode variar conforme perfil epidemiológico do estado. Mulheres com história de infecção anterior à gestação (que apresentam registro, antes da concepção, de anticorpo IgG positivo para toxoplasmose) não necessitam realizar o rastreamento.

## Transmissão e prevenção

O *Toxoplasma gondii* existe em três formas: oocisto (encontrado nas fezes dos gatos), taquizoítos (encontrado na fase aguda da doença) e o bradizoíto (encontrado em cistos teciduais). A infecção humana pelo *Toxoplasma gondii* ocorre em 50% das vezes por ingestão de cistos presentes em carnes contaminadas. **Portanto, a principal forma de prevenir a infecção é fazer o cozimento adequado dos alimentos e evitar a contaminação cruzada** (contato de alimentos crus com alimentos cozidos). A infecção humana também ocorre pela ingestão de oocistos presentes em frutas e verduras, solos ou água contaminada com fezes de gatos, por transplante de órgãos de um doador infectado e por transmissão transplacentária (causando a toxoplasmose congênita).

Ter um gato em casa não acrescenta necessariamente risco de contrair toxoplasmose se as medidas preventivas forem tomadas, como não o alimentar com carne crua ou malcozida, remover suas fezes corretamente e impedi-lo de caçar.

Veja o [quadro 1](#) para algumas orientações de prevenção primária para a infecção.

**Quadro 1 – Prevenção primária de toxoplasmose.**

- Higienizar corretamente as mãos antes das refeições ou após manusear lixo, ter contato com animais e manipular alimentos. Utilizar luvas ao manipular carnes cruas.
- Evitar manusear terra ou solo e, caso necessário, utilizar luvas e higienizar as mãos após a atividade.
- Consumir apenas água filtrada ou fervida. Manter os reservatórios de água bem fechados.
- Higienizar frutas, legumes e verduras em água corrente antes do consumo, conforme as seguintes instruções:
  - Selecionar os alimentos, retirando partes deterioradas e/ou sem condições adequadas.
  - Lavar os alimentos, um a um, em água potável corrente.
  - Desinfetar por meio da imersão em solução clorada por 10 minutos: diluir 1 colher de sopa de água sanitária em 1 litro de água.
  - Lavar os alimentos novamente, um a um, em água potável corrente.
  - Mantê-los sob refrigeração até a hora do consumo.
- Congelar a carne antes do consumo. O tempo mínimo de congelamento e a temperatura ideal ainda são controversos. O Ministério da Saúde e o Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) do Rio Grande do Sul recomendam que a carne seja congelada a pelo menos 15°C negativos, por no mínimo 3 dias, em freezer doméstico. No entanto, a recomendação mais conservadora sugere que a carne seja congelada em freezer doméstico a pelo menos 18° negativos, por no mínimo 7 dias. O congelador da geladeira não atinge essas temperaturas, somente o freezer.
- Higienizar tábuas de corte, facas, balcões e pia após a preparação dos alimentos.
- Evitar contaminação cruzada de alimentos crus com alimentos cozidos.
- Não consumir qualquer tipo de carne crua (gado, frango, porco, peixe, frutos do mar, entre outros), malcozida ou malpassada e não provar a carne crua durante seu preparo. Cozinhar a carne a pelo menos 67° C (ao ponto para bem passada).
- Evitar ingerir carnes defumadas ou curadas em salmoura (embutidos – salame, copa, linguiça).
- Não consumir leite e seus derivados crus, não pasteurizados, seja de vaca ou de cabra.
- Controlar vetores e pragas (ratos, moscas, baratas e formigas), descartando corretamente o lixo doméstico e os dejetos de animais.
- Evitar o contato com cães que andam soltos – os cães também podem transmitir a doença ao sujar o pelo no solo onde haja fezes de gato.

**Convívio com gatos**

- Alimentar gatos com ração, não deixando que façam ingestão de caça ou carne crua.
- Evitar que a gestante troque a caixa de areia de gatos domésticos. Caso não seja possível, ela deve limpar e trocar a caixa diariamente, utilizando luvas e pá, além de colocá-la ao sol com frequência.
- Evitar o contato com fezes de gato no lixo ou no solo e, se houver contato, higienizar corretamente as mãos.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022).

## Manifestações clínicas

A infecção aguda na gestante usualmente é assintomática. Os sintomas, quando presentes, são inespecíficos, como febre (com curta duração – 2 a 3 dias), calafrios, sudorese, cefaleia, mialgia, faringite, hepatoesplenomegalia, linfonodomegalia e/ou exantema maculopapular difuso e não pruriginoso. A manifestação mais comum e específica da infecção aguda seria a linfonodomegalia de localização cervical, bilateral e simétrica que pode durar semanas. Linfonodomegalia generalizada ocorre em 20% a 30% das vezes. Os linfonodos geralmente são pequenos (menores do que 3 cm) e sem tecido de flutuação. A doença ocular (coriorretinite – uveíte posterior) pode ocorrer na infecção aguda, porém é mais comum na reativação.

Os achados ultrassonográficos mais comuns que sugerem infecção fetal são intracranianos: **calcificação e dilatação ventricular, geralmente bilateral e simétrica. Também pode-se observar hidrocefalia, ascite e alterações da ecotextura hepática e esplênica fetal.** Importante ressaltar que nem todos os achados fetais anormais levam a sequelas neurológicas limitantes.

## Repercussões Fetais

O acometimento fetal pelo toxoplasma pode ter gravidade variável, desde lesões neurológicas, oftalmológicas, hemodinâmicas e até óbito fetal. Os três sintomas mais comuns são retinocoroidite, calcificações intracranianas e hidrocefalia.

Alterações oculares, como retinocoroidite, atrofia do nervo óptico, microftalmia, paralisia ocular, catarata e estrabismo são as lesões congênitas mais frequentes, correspondendo a 70% das afecções. Lesões neurológicas podem ser de extrema gravidade: microcefalia, ventriculomegalia, surdez neurosensorial, encefalomalácia, porencefalia e calcificações cerebrais. Menos frequentemente ocorrem manifestações sistêmicas, como hepatoesplenomegalia, trombocitopenia, oligodrâmnio, insuficiência cardíaca com consequentes polidrâmnio ou hidropisia com derrame pericárdico. A toxoplasmose na gestação pode, ainda, ocasionar perda fetal, natimortalidade e prematuridade.

## Gestação após infecção aguda por toxoplasmose

Há dados limitados sobre o tempo adequado para gestar após uma infecção aguda por toxoplasmose. Como a parasitemia é muito curta e o encistamento ocorre rapidamente em mulheres com adequada função imune, é improvável que mulheres imunocompetentes transmitam a infecção para o feto após 3 meses da infecção aguda. No entanto, recomenda-se adiar a gestação por pelo menos 6 meses.

A transmissão transplacentária de *Toxoplasma gondii* é considerada muito rara em quadros de reativação da infecção materna (gestante previamente infectada que apresenta reativação dos sintomas), podendo ocorrer teoricamente em mulheres infectadas pelo HIV com imunossupressão grave.

## Diagnóstico na Gestante

O diagnóstico é laboratorial, a partir dos anticorpos IgG e IgM para toxoplasmose, visto que os sintomas da doença costumam ser inespecíficos. Como o anticorpo IgM pode permanecer positivo por anos após um quadro de infecção aguda, a suspeita diagnóstica de toxoplasmose na gravidez é mais acurada quando o anticorpo IgM é interpretado a partir do conhecimento sorológico prévio de IgG e IgM, idade gestacional que o exame foi realizado, resultado do anticorpo IgG e teste de avidéz ao IgG (quando sua realização é necessária). **Deve-se sempre considerar sorologias realizadas previamente à gestação na interpretação dos exames atuais.**

As possíveis interpretações sorológicas conforme o resultado para os anticorpos IgG e IgM na primeira consulta são:

- **IgG reagente e IgM não reagente – gestante não suscetível:** gestante com infecção remota, sem riscos adicionais para a gestação atual.
- **IgG não reagente e IgM não reagente – gestante suscetível:** gestante sem contato prévio com o *Toxoplasma gondii*, podendo adquirir a infecção durante a gestação.
- **IgG não reagente e IgM reagente - infecção aguda ou IgM falso positivo:** pela suspeita de infecção muito recente, deve-se repetir IgG e IgM em 3 semanas (utilizar o mesmo método). A infecção é confirmada se houver soroconversão do IgG (se torna positivo). Considera-se IgM como falso positivo se o IgG permanecer negativo após a repetição do exame em 3 semanas.
- **IgG reagente e IgM reagente - caso provável ou possível:** a suspeita é investigada a partir do **teste de avidéz ao IgG**. O teste de avidéz ao IgG apresenta maior validade diagnóstica quando é realizado na mesma amostra que o IgG e IgM e antes da 16ª semana gestacional. Nessas condições, o teste de avidéz forte indica infecção antiga, adquirida antes da gestação. O resultado de avidéz fraca é indicativo de infecção recente, durante a gestação. Entretanto, algumas mulheres podem manter IgG com avidéz fraca por longos períodos; reforça-se a importância de revisar exames prévios nessa situação. Se o resultado do teste de avidéz for indeterminado, não é possível afastar infecção na gestação, seguindo a mesma conduta realizada para o teste de baixa avidéz (ver a seguir). **O teste de avidéz, quando realizado a partir da 16ª semana, não consegue distinguir de maneira segura se a infecção foi adquirida antes ou no início da gestação**, mas auxilia a prever o tempo de soroconversão, visto que alta avidéz indica que a infecção ocorreu há mais de 3 meses. Se a gestante possui registro prévio à concepção de IgG e IgM positivos, considerar infecção remota.

Na presença de anticorpo IgM indeterminado, é aconselhável a repetição da sorologia em 3 semanas e sua confirmação por outro método mais sensível e mais específico como ELISA ou, preferencialmente, ELFA, pois existe a possibilidade de persistência de títulos limítrofes de IgM por mais de um ano, em até 20% dos



casos, e a possibilidade de falsos positivos para fator reumatoide e fator antinuclear, em até 7% dos casos. O método ELFA é o mais sensível para excluir IgM residual e o mais específico para excluir falsos positivos, devendo ser o método de escolha em localidades onde o exame está disponível para confirmação diagnóstica em pacientes com anticorpo IgM indeterminado.

Já um resultado de anticorpo IgG indeterminado pode estar relacionado a níveis muito baixos de anticorpos circulantes na fase aguda da doença. Assim, diante de IgG indeterminado e IgM negativo, deve-se repetir a sorologia em nova amostra de sangue após 2 a 3 semanas, idealmente no mesmo laboratório e com a mesma metodologia utilizada no exame anterior. Se o resultado se repetir em nova coleta, considerar a gestante suscetível. Se resultado de nova amostra for IgG positivo e IgM persistir negativo, considerar infecção anterior à gestação.

### Conduta durante o Pré-Natal na APS

Conforme a interpretação sorológica, pode-se definir os cuidados específicos do pré-natal na APS e se existe necessidade de encaminhar para o serviço especializado em pré-natal de alto risco. A conduta, conforme o primeiro resultado dos anticorpos IgG e IgM, é descrita a seguir e sumarizada no [quadro 2](#).

- **Primeiro exame IgG reagente e IgM não reagente (gestante não suscetível):** Não é necessário repetir sorologias para toxoplasmose durante a gestação e o acompanhamento do pré-natal segue a rotina habitual na APS.
- **Primeiro exame IgG não reagente e IgM não reagente (gestante suscetível):** Fornecer orientações para prevenir a infecção durante a gestação ([quadro 1](#)) e solicitar anticorpos IgG e IgM a cada 1 a 3 meses. Seguir conduta conforme o resultado das amostras subsequentes dos anticorpos IgG e IgM:
  - **IgG e IgM não reagentes:** gestante continua suscetível a infecção, mantendo-se orientações de prevenção ([quadro 1](#)).
  - **IgG reagente e IgM não reagente:** possibilidade de IgG inicial falso negativo. Provável imunidade remota; avaliar, quando possível, exames prévios à gestação. Se possibilidade de infecção adquirida por alterações ecográficas fetais, encaminhar ao pré-natal de alto risco.
  - **IgG e IgM reagentes:** a infecção ocorreu durante a gestação. Encaminhar ao pré-natal de alto risco, notificar o caso e iniciar tratamento conforme idade gestacional ([quadro 3](#)).
  - **IgG não reagente e IgM reagente:** possibilidade de infecção aguda ou IgM falso positivo. Encaminhar ao pré-natal de alto risco, notificar o caso, iniciar tratamento conforme idade gestacional ([quadro 3](#)) e repetir anticorpo IgG e IgM (utilizar o mesmo método) após 2 a 3 semanas. Se o IgG continuar negativo, considera-se IgM falso positivo, e o tratamento poderá

ser suspenso. Se o IgG se tornar positivo (soroconversão), a infecção na gestação é confirmada, devendo-se manter o tratamento.

- **Primeiro exame com IgG não reagente e IgM reagente: (infecção aguda ou IgM falso positivo):** Encaminhar ao pré-natal de alto risco, notificar o caso, iniciar tratamento conforme idade gestacional ([quadro 3](#)) e repetir anticorpo IgG e IgM (utilizar o mesmo método) após 3 semanas. Se o IgG continuar negativo, considera-se IgM falso positivo, e o tratamento poderá ser suspenso. Se o IgG se tornar positivo (soroconversão), a infecção na gestação é confirmada, devendo-se manter o tratamento.
- **Primeiro exame com IgG reagente e IgM reagente (caso provável ou possível):** Encaminhar ao pré-natal de alto risco, notificar o caso, iniciar tratamento conforme idade gestacional ([quadro 3](#)) e solicitar teste de avidéz ao IgG.

**Quadro 2** – Sorologia para toxoplasmose: interpretação e conduta.

SITUAÇÃO	RESULTADOS		INTERPRETAÇÃO e CONDUTA *	
	IgG	IgM	INTERPRETAÇÃO	CONDUTA
<b>Primeira sorologia</b>	Reagente	Não Reagente	Imunidade remota: gestante não suscetível	Não solicitar nova sorologia.
	Indeterminado	Não Reagente	Suscetibilidade ou infecção remota	Deve-se repetir a sorologia em nova amostra de sangue após 2 a 3 semanas, idealmente no mesmo laboratório e com a mesma metodologia utilizada no exame anterior.
	Não Reagente	Não Reagente	Suscetibilidade	Orientar prevenção primária ( <a href="#">quadro 1</a> ); Repetir sorologias a cada 1 a 3 meses.
	Reagente	Reagente/ Indeterminado <sup>1</sup>	Suspeita de infecção na gestação	Encaminhar ao pré-natal de alto risco; Notificar o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN); Iniciar tratamento conforme idade gestacional**; Solicitar teste de avides ao IgG: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Antes de 16 semanas de gestação:</u> <u>Se avides forte:</u> infecção adquirida antes da gestação. Suspende tratamento e gestante retorna para seguimento na APS.</li> <li>▪ <u>Se avides fraca ou moderada/indeterminada:</u> possibilidade de infecção adquirida na gestação. Manter tratamento no pré-natal de alto risco.</li> <li>▪ <u>A partir de 16 semanas de gestação:</u> Avides não permite excluir infecção atual.</li> </ul>
	Não Reagente	Reagente/ Indeterminado <sup>1</sup>	Suspeita de infecção aguda ou IgM falso positivo	Encaminhar ao pré-natal de alto risco; Notificar o caso no SINAN; Iniciar tratamento conforme idade gestacional**; Repetir sorologias IgG e IgM após 3 semanas:

				<p><u>Se IgG positiva:</u> confirma infecção. Manter o tratamento no pré-natal de alto risco.</p> <p><u>Se IgG permanecer negativo:</u> suspender tratamento e gestante retorna para seguimento na APS.</p>
<p><b>Amostras subsequentes na gestante suscetível (IgG e IgM iniciais negativos)</b></p>	Reagente	Não Reagente	Imunidade remota: gestante não suscetível.	Não solicitar nova sorologia.
	Não Reagente	Não Reagente	Suscetibilidade	Orientar prevenção primária ( <a href="#">quadro 1</a> ).
	Reagente	Reagente/ Indeterminado <sup>1</sup>	Infecção durante a gestação.	Encaminhar ao pré-natal de alto risco; Notificar o caso no SINAN; Iniciar tratamento conforme idade gestacional**.
	Não Reagente	Reagente/ Indeterminado <sup>1</sup>	Suspeita de Infecção aguda ou IgM falso positivo.	Encaminhar ao pré-natal de alto risco; Notificar o caso no SINAN; Iniciar tratamento conforme idade gestacional**; Repetir sorologias IgG e IgM após 3 semanas: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Se IgG positiva:</u> confirma infecção. Manter o tratamento no pré-natal de alto risco.</li> <li>▪ <u>Se IgG permanecer negativo:</u> suspender tratamento e gestante retorna para seguimento na APS.</li> </ul>

<sup>1</sup>Se IgM indeterminado, repetir sorologias em 3 semanas pelo método ELFA (preferencialmente) ou ELISA.

\* Caso haja exames prévios e/ou não for a primeira gestação, considerar resultados anteriores na decisão.

\*\* (< 16 semanas): Espiramicina 500 mg, 2 comprimidos de 8 em 8 horas (nome comercial: Rovamicina® comprimido revestido com 1,5 MUI, que corresponde a 500 mg de espiramicina). Trocar para esquema tríplex a partir de 16 semanas. Retorno para a monoterapia será orientado conforme avaliação em serviço de Pré-Natal de Alto Risco.

(≥ 16 semanas): Esquema tríplex: Pirimetamina 25 mg, 2cp, 1x/dia; Sulfadiazina 500 mg, 2 cp de 8/8h ou 3 cp de 12/12h; Ácido Fólico 15 mg 1x/dia. Atenção: ácido fólico não deve substituir o ácido fólico, que deverá ser usado até 1 semana após a suspensão da pirimetamina.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022).

## Tratamento da Gestante

O tratamento da toxoplasmose está indicado quando ocorre **suspeita** ou **confirmação** de infecção aguda na gravidez. O início de tratamento precoce após a infecção materna, idealmente em até 3 semanas, diminui os riscos de infecção fetal. Devido à maior virulência das cepas brasileiras, orienta-se início de esquema tríplice quando infecção fetal ocorreu com 16 semanas ou mais, com vistas a diminuir o risco de sequelas decorrentes da infecção fetal. Se a infecção ocorrer antes das 16 semanas, o tratamento inicial é com espiramicina, devendo ser modificado para esquema tríplice a partir das 16 semanas. O retorno para a monoterapia será orientado conforme avaliação em serviço de Pré-Natal de Alto Risco.

Em geral, a sulfadiazina e a pirimetamina são bem toleradas pela gestante. Os efeitos adversos mais comuns são:

- Náuseas, vômitos, dor abdominal, anorexia e sensação de boca amarga (podem acometer 1 a 2% das gestantes). Esses sintomas não impedem o tratamento.
- Exantemas papulares, vesiculares e bolhosos podem ocorrer em 2 a 3% dos casos. É necessário parar o tratamento na vigência desses sinais. É muito raro o desenvolvimento da síndrome de Stevens- Johnson.
- Neutropenia, anemia e trombocitopenia podem ocorrer em 0,1% dos casos. Em função desses efeitos adversos, **é necessário que, ao prescrever o tratamento tríplice, seja solicitado hemograma completo da gestante e repetir a cada 15 dias para monitoramento.**
- Cristalúria: a adequada ingestão de líquidos é a medida para evitar complicações.

**Quadro 3 - Tratamento de toxoplasmose na gestação.**

ESQUEMAS DE TRATAMENTO DE TOXOPLASMOSE NA GESTAÇÃO		
<b>Gestação com menos de 16 semanas</b>	Espiramicina 500 mg, 2 cp de 8/8h  Administrar com alimentos.	Não cruza a barreira placentária. Tem objetivo de reduzir o risco de infecção fetal.  Está indicada em gestações com menos de 16 semanas ou naquelas com 16 semanas ou mais quando houver exclusão de infecção fetal*.  Trocar para esquema tríplice a partir de 16 semanas, se ainda não foi descartado infecção fetal.  <u>Efeitos adversos:</u> geralmente bem tolerada, mas pode ocorrer náusea, vômito, diarreia e reações cutâneas.  <u>Monitorização laboratorial:</u> não é necessária.
<b>Gestação com 16 semanas ou mais</b>	Sulfadiazina 500 mg 2 cp, 8/8 h ou 3 cp, 12/12h +  Pirimetamina 25 mg, 2 cp, 1x/dia +  Ácido fólico <sup>1</sup> 15 mg, 1 cp, 1x/dia.	Cruza a barreira placentária. Não deve ser administrado antes de 16 semanas de gestação pelo risco de teratogenicidade.  Está indicado para infecção materna suspeita ou confirmada em gestações com 16 semanas ou mais.  Deve ser usado ininterruptamente até o parto. Já está bem estabelecido que não há necessidade de suspender a sulfadiazina um mês antes do parto, como era preconizado antigamente.  <u>Efeitos adversos:</u> A pirimetamina é um antagonista do ácido fólico, podendo provocar supressão medular com anemia, leucopenia e trombocitopenia. Também pode ocorrer náusea, vômito e reações cutâneas.  <u>Monitorização laboratorial:</u> hemograma com plaquetas quinzenalmente.

\*Exclusão de infecção fetal pode ser confirmada após PCR em líquido amniótico negativo e por ultrassonografias mensais sem alterações características de infecção fetal.

<sup>1</sup>Ácido fólico não deve substituir ácido fólico, que deve ser administrado até uma semana após a suspensão da pirimetamina.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022).

**Diagnóstico de infecção fetal**

A transmissão ocorre, na maioria dos casos, durante a fase de parasitemia, alguns dias após a infecção materna e antes do desenvolvimento de resposta sorológica.

Quando disponível, deve-se ofertar para gestantes que apresentarem infecção aguda a pesquisa do *Toxoplasma gondii* em reação em cadeia da polimerase (PCR) no líquido amniótico (amniocentese) a partir da 18ª semana de gestação e após pelo menos 4 semanas da data estimada da soroconversão materna, para investigar infecção fetal.

A ausência do parasita na placenta não descarta o caso, visto que a sensibilidade da pesquisa de DNA de *T. gondii* por PCR no líquido amniótico é de aproximadamente 70%. Assim, para gestantes que estiverem

em uso de esquema tríplice, se a PCR vier negativa, orienta-se voltar à espiramicina, que também será mantida até o parto.

Também é indicado para gestantes com suspeita de infecção o acompanhamento com ultrassonografia obstétrica mensal, principalmente nos casos sem amniocentese disponível, para avaliação de surgimento ou progressão de alterações fetais sugestivas de toxoplasmose congênita. Os sinais ultrassonográficos sugestivos de toxoplasmose fetal são comumente inespecíficos ([quadro 4](#)):

**Quadro 4** - Achados ultrassonográficos de toxoplasmose congênita.

- calcificações ou densidades intracranianas (focos hiperecogênicos);
- ventriculomegalia;
- sangramento intracraniano;
- microcefalia;
- ascite;
- hepatosplenomegalia;
- placentomegalia;
- derrames pericárdicos e/ou pleurais;
- restrição de crescimento; e
- hidropsia.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2022), adaptado de Petersen (2022).

### Diagnóstico de infecção congênita

Os recém-nascidos (RN) de mães com diagnóstico ou suspeita de toxoplasmose na gestação devem ser investigados para toxoplasmose congênita ainda na maternidade. Devem ser submetidos a exame clínico e neurológico, exame oftalmológico completo com fundoscopia, exame de imagem cerebral (ecografia ou tomografia computadorizada), punção lombar, exames hematológicos e de função hepática.

A confirmação da infecção congênita é feita com a realização de testes sorológicos em amostras de sangue do recém-nascido. A presença de anticorpos IgM e/ou IgA no sangue do recém-nascido revela infecção congênita, pois essas duas classes de imunoglobulinas não atravessam a barreira transplacentária. Apesar disso, exames negativos não excluem o diagnóstico. O monitoramento clínico e avaliação sorológica deve ser feito até um ano de vida.

O IgG materno atravessa a barreira placentária e pode persistir no sangue do RN por 12 meses. A diminuição dos níveis de IgG específicos pode ser utilizada como critério de exclusão de infecção; já o seu aumento ou persistência após 12 meses são critérios de confirmação de infecção congênita.

### **Encaminhamento para serviço especializado**

Toda gestante com **suspeita ou diagnóstico** ([quadro 2](#)) de infecção adquirida na gestação deve ser encaminhada ao pré-natal de alto risco, mesmo ainda sem resultado de teste de avididade ao IgG, ou repetição das sorologias. O tratamento inicial na APS é fundamental para evitar infecção fetal enquanto a paciente aguarda atendimento especializado. Caso os exames subsequentes não confirmem a suspeita de infecção materna, retornar acompanhamento na APS.

Em situações de maior risco, a avaliação emergencial é mandatória, não devendo esperar consulta ambulatorial. As seguintes situações indicam **avaliação inicial em centro obstétrico ou emergência ginecológica**:

- Pacientes imunossuprimidas com sintomas de toxoplasmose aguda/ reativada; ou
- Pacientes com suspeita de toxoplasmose com lesão de órgão-alvo (como coriorretinite, miocardite, meningoencefalite, pneumonite ou miosite).



## Referências

BENNETT, J. E. et al. **Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases**. 8th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2015. p. 3122-3153.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Cadernos de Atenção Básica, 32). Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/cab32>. Acesso em: 13 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de gestação de alto risco**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual\\_gestacao\\_alto\\_risco.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_gestacao_alto_risco.pdf). Acesso em: 15 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de notificação e investigação: toxoplasmose gestacional e congênita** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_notificacao\\_toxoplasmose\\_gestacional.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_notificacao_toxoplasmose_gestacional.pdf). Acesso em: 13 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação-Geral de Ciclos da Vida. Coordenação de Saúde das Mulheres. **Nota Técnica nº 14/2020-COSMU/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS**. Assunto: Trata-se de Nota Técnica que apresenta fluxograma de diretriz Nacional, para a condução clínica do diagnóstico e tratamento da Toxoplasmose Gestacional e Congênita. Brasília, DF; 2020 [citado em 13 Out 2021]. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202112/17150626-nota-tecnica-n-14-2020-cosmu-cgcivi-dapes-saps-ms-2.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância em saúde**: 5a ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 29 Nov 2021]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude\\_5ed\\_21nov21\\_isbn5.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view)

BISCHOFF, A. R. et al. Incidência de toxoplasmose congênita no período de 10 anos em um hospital universitário e frequência de sintomas nesta população. **Boletim Científico de Pediatria**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 38-44, 2015. Disponível em: [http://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/160107101711bcped\\_v4\\_n2\\_a4.pdf](http://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/160107101711bcped_v4_n2_a4.pdf). Acesso em: 13 mar. 2019.

DUNCAN, B. B. et al. **Medicina ambulatorial**: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

DYNAMED. **Congenital Toxoplasmosis**. EBSCO Information Services. <https://www.dynamed.com/condition/congenital-toxoplasmosis> Acesso em: 15 ago. 2022.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Toxoplasmose e gravidez**. São Paulo: FEBRASGO; 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 23/Comissão Nacional Especializada em Medicina Fetal). Acesso em: 15 ago. 2022.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Manual de gestação de alto risco**. São Paulo: Febrasgo, 2011. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/88962406/Manual-Gestacao-Alto-Risco-2011>. Acesso em: 13 mar. 2019.

FREITAS, F. et al. **Rotinas em obstetrícia**. 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017.

PETERSEN, E.; MANDELBROT, I. **Toxoplasmosis and pregnancy** [Internet]. Waltham (MA): UpToDate, 2022. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/toxoplasmosis-and-pregnancy>. Acesso em: 15 ago. 2022.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS-UFRGS. **Protocolos de encaminhamento para Obstetrícia (Pré-Natal de Alto Risco)**: Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS; 2019 [acesso em 15.08.2022]. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos\\_resumos/protocolo\\_encaminhamento\\_obstetricia\\_TSRS20190821.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/protocolo_encaminhamento_obstetricia_TSRS20190821.pdf)

INFORMATION FROM YOUR FAMILY DOCTOR: Toxoplasmosis. **American Family Physician**, Kansas City, v. 15, n. 67, p. 2145-2146, 2003. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2003/0515/p2145.html>. Acesso em: 13 mar. 2019.

MITSUKA-BREGANÓ, R., LOPES-MORI, F. M. R., NAVARRO, I. T. (Org.). **Toxoplasmose adquirida na gestação e congênita: vigilância em saúde, diagnóstico, tratamento e condutas**. Londrina: EDUEI, 2010. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/cdtqr/pdf/mitsuka-9788572166768.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2019.

MONTOYA, J. G.; LIESENFELD, O. Toxoplasmosis. **Lancet**, London, v. 363, n. 9425, p. 1965-1976, 2004.

MONTOYA, J. G.; REMINGTON, J. S. Management of *Toxoplasma gondii* infection during pregnancy. **Clinical Infectious Diseases**, Chicago, v. 47, n. 4, p. 554-566, 2008.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Perinatal infections transmitted by the mother to her infant: Educational material for health personnel**. Montevideo: Pan American Health Organization, 2008. p. 44-46. Disponível em: [http://www.paho.org/clap/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=salud-de-mujer-reproductiva-materna-y-perinatal&alias=49-perinatal-infections&Itemid=219&lang=es](http://www.paho.org/clap/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=salud-de-mujer-reproductiva-materna-y-perinatal&alias=49-perinatal-infections&Itemid=219&lang=es). Acesso em: 13 mar. 2019.

PRUSA, A. R. et al. The Austrian Toxoplasmosis Register, 1992-2008. **Clinical Infectious Diseases**, Chicago, v. 6, n. 2, p. e4-e10, 2015. Disponível em: <https://academic.oup.com/cid/article/60/2/e4/2895402>. Acesso em: 13 mar. 2019.

ROBERT-GANGNEUX, F.; DARDÉ, M. L. Epidemiology of and diagnostic strategies for toxoplasmosis. **Clinical Microbiology Reviews**, Washington, v. 25, n. 2, p. 264-296, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3346298/>. Acesso em: 13 mar. 2019.

SAADATNIA, G.; GOLKAR, M. A review on human toxoplasmosis. **Scandinavian Journal of Infectious Diseases**, Stockholm, v. 44, n. 11, p. 805-814, 2012.

SYROCOT (Systematic Review on Congenital Toxoplasmosis) study group. Effectiveness of prenatal treatment for congenital toxoplasmosis: a meta-analysis of individual patients' data. **Lancet**, London, v. 369, n. 9556, p. 115-122, 2007.

TELESSAÚDERS-UFRGS. **Quais são as medidas de prevenção que devem ser orientadas a gestantes sem toxoplasmose e com sorologia negativa para a doença (IgG negativo)?** [Internet]. Porto Alegre: TelessaúdeRS, 2018. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/perguntas/toxoplasmose-2/>. Acesso em: 13 mar. 2019.

TOXOGEST STUDY GROUP. Prenatal therapy with pyrimethamine + sulfadiazine vs spiramycin to reduce placental transmission of toxoplasmosis: a multicenter, randomized trial. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 219, n. 4, p. 386.e1-386.e9, 2018.

VARELLA, I. S. et al. Prevalência de soropositividade para toxoplasmose em gestantes. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 1, p.69-74, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572003000100012>. Acesso em: 13 mar. 2019.

Secretaria Estadual da Saúde-RS  
[www.saude.rs.gov.br](http://www.saude.rs.gov.br)

---



**0800 644 6543**

