

# TEVAMETHO<sup>®</sup> (metotrexato)

Teva Farmacêutica Ltda.  
Solução injetável  
25 mg/mL e 100 mg/ml

# TEVAMETHO<sup>®</sup> (metotrexato)

Teva Farmacêutica Ltda.  
Solução injetável  
25 mg/mL e 100 mg/ml



TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

**TEVAMETHO®**  
**metotrexato**  
**25mg/mL e 100mg/mL**

**APRESENTAÇÕES**

Solução injetável de 25 mg/mL

TEVAMETHO® (metotrexato) é apresentado em embalagem contendo 1 frasco-ampola com 2 mL – 50 mg e embalagem contendo 1 frasco-ampola com 20 mL – 500 mg.

Solução injetável de 100 mg/mL

TEVAMETHO® (metotrexato) é apresentado em embalagem contendo 1 frasco-ampola com 10 mL – 1000 mg e embalagem contendo 1 frasco-ampola com 50 mL – 5000 mg.

**USO INJETÁVEL INTRAVENOSA, INTRAMUSCULAR OU INTRATECAL  
USO ADULTO E PEDIÁTRICO**

**COMPOSIÇÃO**

25 mg/mL

Cada mL da solução contém:

metotrexato .....25 mg

Excipientes q.s.p.....1 mL

(água para injetáveis, hidróxido de sódio, cloreto de sódio, ácido clorídrico)

100 mg/mL

Cada mL da solução contém:

metotrexato .....100 mg

Excipientes q.s.p.....1 mL

(água para injetáveis, hidróxido de sódio, ácido clorídrico)

**CUIDADO: AGENTE CITOTÓXICO**

**INFORMAÇÕES AO PACIENTE**

**USO RESTRITO A HOSPITAIS**

**1. PARA QUÊ ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?**

TEVAMETHO® (metotrexato) é um medicamento utilizado no tratamento de algumas neoplasias (cânceres) e de algumas doenças não malignas.

**Indicações em oncologia**

TEVAMETHO® é indicado para o tratamento dos seguintes tumores sólidos e neoplasias hematológicas:

- Neoplasias trofoblásticas gestacionais (coriocarcinoma uterino, corioadenoma destruens e mola hidatiforme) (tipos de tumores relacionados à gestação)
- Leucemias linfocíticas agudas (câncer das células brancas (leucócitos) do sangue)
- Câncer pulmonar de células pequenas
- Câncer de cabeça e pescoço (carcinoma de células escamosas)
- Câncer de mama
- Osteossarcoma (tumor maligno dos ossos)



## TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

- Tratamento e profilaxia de linfoma (câncer no sistema linfático) ou leucemia meníngea (grupo de cânceres que afetam as células brancas do sangue)
- Terapia paliativa de tumores sólidos inoperáveis
- Linfomas não-Hodgkin e linfoma de Burkitt.

### Indicações não oncológicas

- Psoríase grave (doença inflamatória descamativa da pele)

## 2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?

TEVAMETHO® (metotrexato) é um medicamento citotóxico (que causa destruição celular), ou seja, ele inibe a multiplicação das células e o crescimento das neoplasias.

## 3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

TEVAMETHO® (metotrexato) é contraindicado em casos de:

- Hipersensibilidade ao metotrexato ou quaisquer excipientes da formulação.
- Aleitamento.
- Insuficiência renal grave (diminuição da função dos rins).
- Formulações de metotrexato e diluentes contendo conservantes não devem ser usados em terapia intratecal ou em alta dose de metotrexato.

Aplicável apenas a pacientes com psoríase:

- Alcoolismo, doença hepática alcoólica ou outra doença crônica do fígado.
- Evidência ostensiva ou laboratorial de síndromes de imunodeficiência.
- Discrasias sanguíneas preexistentes, tais como hipoplasia da medula óssea (diminuição da atividade de formação da medula óssea), leucopenia (redução de células de defesa no sangue), trombocitopenia (diminuição das células de coagulação do sangue: plaquetas) ou anemia (diminuição da quantidade de células vermelhas do sangue: hemácias) significativa.

Este medicamento é contraindicado para uso por mulheres grávidas.

## 4. O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO?

### Geral

Devido à possibilidade de reações tóxicas sérias (as quais podem ser fatais), TEVAMETHO® (metotrexato) deve ser usado apenas em doenças neoplásicas (como indicado) ou em pacientes com psoríase severa, recalcitrante (resistente) e incapacitante. O paciente deve ser informado pelo médico sobre os riscos envolvidos e deve estar sob a supervisão constante de um médico. Referir à seção Populações Especiais, Uso geriátrico e Pediátrico para cuidados específicos.

Deve ser enfatizado ao paciente em tratamento para psoríase de que a dose recomendada deve ser tomada semanalmente e o uso equivocado diário da dose recomendada conduziu à toxicidade (efeitos tóxicos do medicamento) fatal.

TEVAMETHO® foi reportado por causar morte fetal e/ ou anomalias congênitas. Não é recomendado para o tratamento de doenças neoplásicas em mulheres em idade fértil.

Assim como outras drogas citotóxicas, TEVAMETHO® pode induzir “síndrome de lise tumoral” (sintomas provocados pela destruição das células do câncer) em pacientes com rápido crescimento de tumores. Medidas adequadas de suporte e farmacológicas podem prevenir aliviar esta complicação.

Reações de pele severas, ocasionalmente fatais, assim como Síndrome de Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica (Síndrome de Lyell) foram reportadas, seguindo doses simples ou múltiplas de TEVAMETHO®.

O metotrexato causa hepatotoxicidade (toxicidade do fígado), fibrose hepática (endurecimento do fígado) e cirrose (doença crônica que afeta o fígado), mas geralmente apenas após uso prolongado. Elevações agudas das enzimas hepáticas são vistas com frequência. Essas são geralmente transitórias e



## TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

assintomáticas e não aparecem anteriormente à doença hepática subsequente. A biópsia hepática após uso contínuo mostra frequentemente alterações histológicas e fibrose e cirrose foram relatadas; essas últimas lesões não podem ser precedidas por sintomas ou testes de função hepática anormais na população com psoríase. Biópsias hepáticas periódicas são geralmente recomendadas a pacientes com psoríase que estão sob tratamento de longa duração.

TEVAMETHO® causou reativação de infecção de Hepatite B (inflamação do fígado) ou piora de infecções de Hepatite C, em alguns casos resultando em morte. Alguns casos de reativação de Hepatite B ocorreram após a descontinuação do metotrexato. Avaliação clínica e laboratorial deve ser realizada para avaliar doença hepática preexistente em pacientes com infecções anteriores de Hepatite B ou C. Com base nestas avaliações, o tratamento com o metotrexato pode não ser apropriado para alguns pacientes.

Doença pulmonar induzida por TEVAMETHO®, incluindo derrame pleural (acúmulo excessivo de líquido na cavidade pleural) e pneumonia intersticial (tipo de pneumonia que afeta o tecido do pulmão) aguda ou crônica, podem ocorrer a qualquer momento durante a terapia e tem sido relatada em baixa doses. Nem sempre é totalmente reversível e fatalidades foram reportadas. TEVAMETHO® pode exacerbar a doença pulmonar subjacente. Sintomas pulmonares (especialmente tosse seca, não produtiva) podem exigir a interrupção do tratamento e cuidadosa investigação.

Diarreia (aumento da frequência das evacuações) e estomatite ulcerativa (inflamação da mucosa da boca) requerem a interrupção da terapia, caso contrário, enterite (inflamação dos intestinos) hemorrágica e morte por perfuração intestinal podem ocorrer. TEVAMETHO® deve ser usado com extrema cautela na presença de úlcera péptica (ferida no estômago e/ou na parte inicial do intestino) ou colite ulcerativa (inflamação do intestino grosso ou cólon).

TEVAMETHO® administrado concomitantemente com radioterapia pode aumentar o risco de necrose dos tecidos moles e osteonecrose (necrose dos ossos).

TEVAMETHO® é eliminado vagarosamente dos compartimentos de terceiro espaço (por exemplo, efusões pleurais, ascite). Isso resulta em uma meia-vida terminal prolongada e toxicidade inesperada. Em pacientes com acumulações em terceiro espaço significantes, é recomendável eliminar o fluido antes do tratamento e monitorar os níveis plasmáticos de TEVAMETHO®.

A terapia com TEVAMETHO® em pacientes com a função renal comprometida devem ser feita com extrema cautela e em doses reduzidas, devido ao fato de que o comprometimento da função renal diminui a eliminação de TEVAMETHO®.

É necessário acompanhar os pacientes tratados com metotrexato rigorosamente. TEVAMETHO® tem potencial de séria toxicidade. Os efeitos tóxicos devem estar relacionados em frequência e gravidade à dose ou frequência da administração, porém foi observado em todas as doses e pode ocorrer a qualquer momento durante a terapia. A maioria das reações adversas são reversíveis se detectados com antecedência. Quando tais reações ocorrerem, a dose deve ser reduzida ou descontinuada e medidas corretivas adequadas devem ser tomadas. Se a terapia com TEVAMETHO® é reinstituída, deve ser conduzida com cautela, com consideração adequada da real necessidade da droga, com estado de alerta aumentado, como possível recorrência da toxicidade.

Os pacientes devem ser informados dos potenciais benefícios e riscos do uso do TEVAMETHO® (incluindo os primeiros sinais e sintomas de toxicidade), a necessidade de serem assistidos por seus médicos imediatamente se essas ocorrerem e a necessidade de acompanhamento próximo, incluindo exames laboratoriais periódicos, para monitorar a toxicidade.

O uso de regimes de altas doses de metotrexato ( $\geq 500$  mg/m<sup>2</sup>) recomendados para osteossarcoma requer cuidados meticulosos. Regimes de altas doses para outras doenças neoplásicas estão sob investigação e uma vantagem terapêutica não foi estabelecida.

Linfomas malignos podem ocorrer em pacientes recebendo TEVAMETHO® em baixas doses. Esses linfomas podem retornar após a retirada de TEVAMETHO® sem a necessidade de tratamento.

Estados de deficiência de folato podem aumentar a toxicidade do TEVAMETHO®.



**TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.**

### **Infecção ou estados imunológicos**

A terapia com TEVAMETHO® possui atividade imunossupressora, que potencialmente pode levar a infecções sérias ou mesmo fatais. Sinais e sintomas de infecção devem ser cuidadosamente observados e pode ser necessário tratamento antibiótico de largo espectro.

TEVAMETHO® deve ser usado com extrema cautela na presença de infecção ativa e geralmente é contraindicado em pacientes com evidências clínicas ou laboratoriais de síndromes de imunodeficiência. As infecções oportunistas potencialmente fatais, incluindo pneumonia por *Pneumocystis carinii*, podem ocorrer com a terapia de TEVAMETHO®. Quando um paciente apresenta os sintomas pulmonares, a possibilidade de pneumonia por *Pneumocystis carinii* deve ser considerada.

### **Gastrintestinal**

Se vômito, diarreia ou estomatite ocorrer resultando em desidratação, uma terapia de apoio deve ser instituída e a descontinuação de TEVAMETHO®, até que a recuperação ocorra, deve ser considerada.

### **Hepático**

TEVAMETHO® tem o potencial para hepatite aguda e hepatotoxicidade crônica (fibrose e cirrose). A toxicidade crônica é potencialmente fatal. Ela geralmente ocorre depois do uso prolongado (geralmente dois anos ou mais) e depois uma dose total cumulativa de, pelo menos, 1,5 gramas. Nos estudos em pacientes com psoríase, a hepatotoxicidade pareceu ser uma função da dose cumulativa total e ser aumentada por alcoolismo, obesidade, diabetes e idade avançada.

As anormalidades temporárias dos parâmetros hepáticos são observadas frequentemente após a administração de metotrexato e normalmente não é uma razão para modificação da terapia de TEVAMETHO®. Anormalidades hepáticas persistentes e/ou redução da albumina sérica podem ser indicadores de toxicidade hepática grave.

Em psoríase, exames de lesão e de função hepática, incluindo albumina sérica e tempo de protrombina, devem ser realizados várias vezes antes da dose. Os exames de função hepática são frequentemente normais no desenvolvimento de fibrose e cirrose. Essas lesões podem ser detectáveis apenas por biopsia. Recomenda-se obter uma biopsia hepática: 1) antes da terapia ou logo após o início da terapia (2 a 4 meses); 2) depois de uma dose total cumulativa de 1,5 gramas e; 3) após cada 1,0 a 1,5 gramas adicionais. No caso de fibrose moderada e qualquer tipo de cirrose, descontinue o fármaco. A fibrose leve normalmente sugere uma repetição da biopsia em 6 meses. Os achados histológicos mais leves, como alteração na gordura e inflamação portal de baixo grau são relativamente comuns antes do início da terapia. Embora, esses achados leves não sejam geralmente uma razão para evitar ou descontinuar a terapia com metotrexato, o fármaco deve ser usado com cautela.

A biopsia hepática no pré-tratamento deve ser realizada para pacientes com um histórico de consumo excessivo de álcool, valores anormais persistentes nos exames de função hepática na avaliação basal ou infecção crônica por hepatite B ou C.

Se os resultados de uma biopsia hepática mostrarem alterações leves (graus I, II e IIIa de Roenigk), TEVAMETHO® pode ser continuado e o paciente monitorado de acordo com as recomendações listadas acima. TEVAMETHO® deve ser descontinuado em qualquer paciente que exibir exame de função hepática anormal e persistente e negar a realização de biopsia hepática ou em qualquer paciente cuja biopsia hepática mostrar alterações de moderada a grave (grau IIIb e IV de Roenigk).

### **Pulmonar**

Sinais e sintomas pulmonares, por exemplo, tosse seca não produtiva, febre, tosse, dor torácica, dispneia, hipoxemia e um infiltrado na radiografia torácica ou uma pneumonite não específica que ocorre durante a terapia de TEVAMETHO®, podem ser indicadores de uma lesão potencialmente perigosa, que exija interrupção do tratamento e investigação cuidadosa. Pneumonite induzida por metotrexato pode ocorrer em todas as doses.



## TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

Infecção (incluindo pneumonia) precisa ser excluída.

### Neurológicas

Existem relatos de leucoencefalopatia após a administração intravenosa de TEVAMETHO® em pacientes que tinham irradiação cranioespinal. Consulte o tópico “Populações Especiais” “Uso pediátrico” para advertências específicas. Leucoencefalopatia e/ou calcificações microangiopáticas foram comumente observados em pacientes sintomáticos nos estudos de diagnóstico por imagem.

A leucoencefalopatia crônica também foi relatada em pacientes que receberam doses repetidas de TEVAMETHO® em alta dosagem com resgate com ácido folínico mesmo sem irradiação craniana.

A descontinuação do TEVAMETHO® não resulta sempre na recuperação completa.

Uma síndrome neurológica aguda temporária foi observada em pacientes tratados com regimes de alta dosagem. As manifestações desta síndrome neurológica podem incluir anormalidades comportamentais, sinais de foco motossensoriais, incluindo cegueira temporária e reflexos anormais. A causa exata é desconhecida.

Após o uso intratecal de TEVAMETHO®, a toxicidade do sistema nervoso central que pode ocorrer pode ser classificada como: aracnoidite química aguda manifestada por cefaleia, dor nas costas, rigidez da nuca e febre; mielopatia subaguda caracterizada por paraparesia/paraplegia associada com envolvimento de uma ou mais raízes do nervo espinhal; leucoencefalopatia crônica manifestada por confusão, irritabilidade, sonolência, ataxia, demência, convulsões e coma. Essa toxicidade do sistema nervoso central pode ser progressiva e até fatal. Existe evidência de que o uso combinado de radiação craniana e de metotrexato intratecal aumenta a incidência de leucoencefalopatia. Os sinais de neurotoxicidade (irritação da meninge, paresia temporária ou permanente, encefalopatia) devem ser monitorados seguindo a administração intratecal de TEVAMETHO®.

A administração intratecal e intravenosa de TEVAMETHO® também pode resultar em encefalite aguda e em encefalopatia aguda com desfecho fatal.

Existem relatos de pacientes com linfoma periventricular de SNC que desenvolveram herniação cerebral com a administração de TEVAMETHO® intratecal.

Os casos de reações adversas neurológicas severas que variaram de cefaleia à paralisia, coma e episódios semelhantes a AVC foram relatados principalmente em jovens e adolescentes que receberam TEVAMETHO® intratecal em combinação com citarabina intravenosa.

### Dermatológicos

Os pacientes recebendo metotrexato devem evitar exposição excessiva sem proteção ao sol ou lâmpadas solares devido a possíveis reações de fotossensibilidade.

Reações dermatológicas graves, ocasionalmente fatais, incluindo necrólise epidérmica tóxica (Síndrome de Lyell), síndrome de Stevens-Johnson e eritema multiforme, foram relatadas durante os dias de administração de TEVAMETHO® oral, intramuscular, intravenoso ou intratecal.

As lesões de psoríase podem ser agravadas pela exposição concomitante à radiação ultravioleta. A dermatite de radiação ou queimadura solar pode ser “recidivante” pelo uso de TEVAMETHO®.

### Renal

TEVAMETHO® pode provocar dano renal que pode levar à insuficiência renal aguda. É recomendada atenção especial à função renal, incluindo hidratação adequada, alcalinização da urina, medida do metotrexato sérico e da função renal.

O uso concomitante de inibidores da bomba de próton (IBP) e a alta dose de TEVAMETHO® devem ser evitados, se possível, e deve ser usada cautela em pacientes com comprometimento renal.

**Imunização**

O metotrexato é um imunossupressor, podendo reduzir a resposta imunológica à vacinação concomitante. Podem ocorrer reações antigênicas graves se vacinas vivas forem administradas concomitantemente.

As vacinações podem ser menos imunogênicas quando administradas durante a terapia de TEVAMETHO®. A imunização com as vacinas de vírus vivos geralmente não é recomendada.

**Hematologia**

TEVAMETHO® pode suprimir a hematopoiese e provocar anemia, anemia aplástica, pancitopenia, leucopenia, neutropenia, e/ou trombocitopenia. TEVAMETHO® deve ser usado com cautela em pacientes com comprometimento hematopoiético pré-existente (consulte o item “Interação com outros produtos medicinais e outras formas de interação”). O nadir dos leucócitos, neutrófilos e plaquetas circulantes geralmente ocorre entre 5 e 13 dias depois da dose bolus IV (com recuperação entre 14 e 28 dias). Os leucócitos e os neutrófilos podem ocasionalmente mostrar duas depressões, a primeira ocorre de 4 a 7 dias e o segundo nadir depois de 12 a 21 dias, seguido por uma recuperação. Podem-se esperar sequelas clínicas como febre, infecções e hemorragias.

No tratamento de doenças neoplásicas, TEVAMETHO® deve ser continuado apenas se o provável benefício se sobrepujar ao risco da mielossupressão grave. Na ocorrência de psoríase, TEVAMETHO® deve ser interrompido imediatamente, se houver uma queda significativa nas contagens de células sanguíneas.

**Terapia com doses elevadas**

A administração de ácido folínico (folinato de cálcio) é obrigatória na terapia de metotrexato em altas doses. A administração de ácido folínico, hidratação e alcalinização da urina (alteração da acidez da urina) devem ser realizadas com monitoração constante dos efeitos tóxicos e da eliminação do metotrexato.

**Monitoramento laboratorial****Geral**

Os pacientes submetidos à terapia de metotrexato devem ser monitorados continuamente para que os efeitos tóxicos sejam detectados rapidamente. O monitoramento do nível sérico (nível no sangue) de metotrexato pode reduzir significativamente a toxicidade ao permitir o ajuste da dose de metotrexato e a realização das medidas adequadas de resgate.

**Populações Especiais****Uso pediátrico**

A superdosagem intravenosa ou intratecal por cálculo inadequado da dosagem (especialmente em jovens) ocorreu. Deve-se tomar cuidado especial ao cálculo da dose administrada (vide item “6. Como devo usar este Medicamento?”).

O conservante álcool benzílico foi associado com eventos adversos sérios, como “síndrome de gasping” e óbito em pacientes pediátricos. Os sintomas incluem uma apresentação inicial contundente de respiração difícil, hipotensão, bradicardia e colapso cardiovascular. Embora as doses terapêuticas normais deste produto proporcionem normalmente quantidades de álcool benzílico que são muito menores que as relatadas em associação com a “Síndrome de Gasping”, a quantidade mínima de álcool benzílico, na qual a toxicidade pode ocorrer, é desconhecida. O risco de toxicidade por álcool benzílico depende da quantidade administrada e da capacidade hepática de desintoxicação do produto químico. As crianças prematuras e nascidas em baixo peso podem ter mais probabilidade de desenvolver toxicidade.



## TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

A neurotoxicidade grave, frequentemente manifestada como convulsões generalizadas ou focais, foi relatada com a frequência inesperadamente aumentada entre os pacientes pediátricos com leucemia linfoblástica aguda que foram tratados com metotrexato intravenoso (1 g/m<sup>2</sup>).

### Uso geriátrico

Foram relatadas toxicidades fatais relacionadas à dose inadvertidamente diária em vez de semanais, especialmente em pacientes idosos. Deve-se enfatizar ao paciente que a dose recomendada é administrada semanalmente para psoríase (consulte o item “6. Como devo usar este Medicamento?”).

## **Fertilidade, Gravidez e Lactação**

### **Fertilidade**

TEVAMETHO<sup>®</sup> foi relatado por provocar comprometimento da fertilidade, oligospermia e disfunção menstrual em humanos, durante e por um curto período depois da cessação da terapia.

### **Gravidez**

TEVAMETHO<sup>®</sup> pode provocar óbito fetal, embriotoxicidade, aborto ou efeitos teratogênicos quando administrados em pacientes grávidas. TEVAMETHO<sup>®</sup> é contraindicado em pacientes grávidas com psoríase.

As mulheres em idade fértil não devem iniciar a terapia com TEVAMETHO<sup>®</sup> até que a gravidez seja excluída e devem ser completamente aconselhadas sobre o sério risco ao feto caso elas engravidem durante a submissão ao tratamento. A gravidez deve ser evitada se o parceiro estiver recebendo TEVAMETHO<sup>®</sup>.

O intervalo de tempo ideal entre a cessação do tratamento de TEVAMETHO<sup>®</sup> de outro parceiro e a gravidez não foi claramente estabelecido. As recomendações publicadas da literatura para os intervalos de tempo variam de 3 meses a 1 ano.

O risco dos efeitos sobre a reprodução deve ser discutido com pacientes do sexo feminino e do masculino que tomem TEVAMETHO<sup>®</sup>.

As formulações de injeção de metotrexato que contenham o conservante de álcool benzílico não são recomendadas durante a gravidez, uma vez que o álcool benzílico pode atravessar a placenta.

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas ou que possam ficar grávidas durante o tratamento.**

### **Lactação**

O metotrexato foi detectado no leite humano e é contraindicado durante a lactação.

### **Efeitos na Habilidade de Dirigir e Operar Máquinas**

Alguns dos efeitos relatados no item “8. Quais os males que este medicamento pode me causar?” (por exemplo, tontura, fadiga) podem ter uma influência na capacidade de dirigir e usar máquinas.

### **Agentes quimioterápicos**

O metotrexato é frequentemente utilizado em combinação com outros fármacos citotóxicos. Pode-se esperar uma toxicidade aditiva em esquemas de quimioterapia que combinam fármacos com efeitos farmacológicos similares, devendo ser realizada uma monitoração especial com respeito à depressão de medula óssea, bem como toxicidades renal, gastrintestinal e pulmonar.

O aumento da nefrotoxicidade pode ser observado quando uma alta dose de metotrexato é administrada em combinação com um agente quimioterápico potencialmente nefrotóxico (por exemplo, cisplatina).

*Citarabina:* O metotrexato intratecal administrado concomitantemente com citarabina IV pode aumentar o risco de eventos adversos graves neurológicos, como cefaleia, paralisia, coma e episódios semelhantes a AVC.



## TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

*L-asparaginase:* Foi relatado que a administração de L-asparaginase pode antagonizar o efeito de Miantrex CS®.

*Mercaptopurina:* O metotrexato aumenta os níveis plasmáticos de mercaptopurina. A combinação de metotrexato e mercaptopurina pode, portanto, exigir ajuste de dose.

### Medicamentos Anti-Inflamatórios não esteroidais (AINEs)

Foram relatados casos graves e alguns fatais de agravamento da toxicidade pelo metotrexato, quando esse era administrado concomitantemente com vários fármacos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), inclusive ácido acetilsalicílico e outros salicilatos, azapropazona, diclofenaco, indometacina e cetoprofeno. O mecanismo é incerto, mas pode incluir tanto o deslocamento do metotrexato dos sítios de ligação com proteínas quanto um efeito inibitório dos AINEs sobre a síntese de prostaglandina E2, causando uma redução significativa do fluxo sanguíneo renal, resultando em redução da excreção do metotrexato. Foi relatado que o naproxeno não afeta a farmacocinética do metotrexato, mas foi relatado um caso de interação fatal.

Os AINEs não devem ser administrados antes ou concomitantemente com as altas doses de metotrexato, como usado no tratamento de osteossarcoma. A administração concomitante de AINEs com a terapia de alta dose de metotrexato foi relatada por elevar e prolongar os níveis de metotrexato sérico, o que resulta em óbitos por toxicidade grave de origem hematológica (incluindo supressão da medula óssea e anemia aplástica) e gastrointestinal. Os AINEs e os salicilatos foram relatados por reduzir a secreção tubular de metotrexato em um modelo animal e pode aumentar a sua toxicidade pela elevação dos níveis de metotrexato. Portanto, deve-se ter cautela quando eles forem administrados concomitantemente com baixas doses de metotrexato.

A possibilidade de toxicidade aumentada com o uso concomitante de AINEs, incluindo os silicatos, não foi explorada completamente. Os esteroides podem ser reduzidos gradualmente em pacientes que respondam ao metotrexato. O uso combinado de metotrexato com ouro, penicilamina, hidroxicloroquina, sulfalasalazina não foi estudado e pode aumentar a incidência de efeitos adversos.

### Inibidores da bomba de prótons

A coadministração dos inibidores da bomba de prótons (IBP) com metotrexato pode reduzir a depuração deste, o que provoca níveis plasmáticos elevados de metotrexato com sinais e sintomas clínicos de toxicidade por esta droga. O uso concomitante de IBP e a alta dose de metotrexato devem ser evitados, se possível, e deve ser usada cautela em pacientes com comprometimento renal.

### Antibióticos

*Ciprofloxacino:* O transporte tubular renal é reduzido pelo ciprofloxacino. O uso de TEVAMETHO® com esse fármaco deve ser cuidadosamente monitorado.

*Penicilinas e sulfonamidas:* As penicilinas e as sulfonamidas podem reduzir a depuração renal de metotrexato. A toxicidade hematológica e gastrointestinal foi observada em combinação com doses altas e baixas de metotrexato.

*Antibióticos orais:* Os antibióticos orais, como tetraciclina, cloranfenicol e antibióticos de amplo espectro não absorvíveis, podem reduzir a absorção intestinal de metabolismo ou interferir na circulação entero-hepática ao inibir a flora intestinal e suprimir o metabolismo de metabolismo pelas bactérias.

A trimetoprima/sulfametoxazol foi relatada por aumentar raramente a supressão da medula óssea em pacientes que recebem metotrexato, provavelmente por diminuir a secreção tubular e/ou o efeito aditivo de antifolato.

O uso concomitante de pirimetamina antiprotozoário pode aumentar os efeitos tóxicos de metotrexato devido a um efeito aditivo de antifolato.

**Agentes de hepatotoxicidade**

O potencial para hepatotoxicidade aumentada quando o metotrexato é administrado com outros agentes hepatotóxico foram avaliados. Entretanto, a hepatotoxicidade foi relatada nesses casos. Portanto, os pacientes que receberam a terapia concomitante com metotrexato e outros potenciais agentes (por exemplo, leflunomida, azatioprina, sulfasalazina, retinoides) devem ser continuamente monitorados para possíveis riscos aumentados de hepatotoxicidade.

**Anestesia com óxido nitroso**

O uso de anestesia com óxido nitroso potencializa o efeito do metotrexato sobre o metabolismo do folato, causando mielossupressão e estomatite imprevisíveis. Esse efeito pode ser reduzido com a neutralização dos efeitos com ácido folínico.

**Probenecida**

O transporte tubular renal é reduzido pela probenecida. O uso de metotrexato com esse fármaco deve ser cuidadosamente monitorado.

**Vitaminas**

As preparações de vitamina que contêm ácido fólico ou seus derivados podem reduzir as respostas ao TEVAMETHO® administrado sistematicamente, entretanto, os estados de deficiência de folato podem aumentar a toxicidade de TEVAMETHO®. Portanto, não devem ser administradas a pacientes que estejam recebendo metotrexato.

**Amiodarona**

A administração de amiodarona a pacientes tratados com metotrexato para psoríase induziu lesões cutâneas ulceradas.

**Fármacos altamente ligados às proteínas plasmáticas**

O metotrexato é parcialmente ligado à albumina sérica e a toxicidade pode ser aumentada devido ao deslocamento por outros fármacos altamente ligados, como sulfonilureias, ácido aminobenzoicos, salicilatos, fenilbutazona, fenitoína, sulfamidas, alguns antibióticos como penicilinas, tetraciclinas, pristamicina, probenecida e cloranfenicol.

Além disso, compostos hipolipidêmicos como a colestiramina mostraram-se substratos de ligação preferencial em comparação com as proteínas séricas, quando administrados em combinação com metotrexato.

**Leflunomida**

TEVAMETHO® em combinação com a leflunomida pode aumentar o risco de pancitopenia.

**Concentrado de hemácias**

Deve-se tomar cuidado se concentrado de hemácias e TEVAMETHO® forem administradas concomitantemente: os pacientes que receberam infusão de 24h de metotrexato e transfusões posteriores mostraram toxicidade aumentada provavelmente resultando das altas concentrações prolongadas de metotrexato sérico.

**Terapia de psoraleno + iluminação ultravioleta (PUVA)**

Foi relatado câncer de pele em poucos pacientes portadores de psoríase ou micose fungoide (um linfoma cutâneo de células-T) recebendo tratamento concomitante com Miantrex CS® e terapia PUVA (metoxaleno e radiação ultravioleta).



**TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.**

**Etretinato**

Foi relatado um risco aumentado de hepatotoxicidade quando metotrexato e etretinato são administrados concomitantemente.

**Teofilina**

O metotrexato pode reduzir a depuração da teofilina. Os níveis de teofilina devem ser monitorados quando usados concomitantemente com TEVAMETHO®.

**Diuréticos**

A supressão da medula óssea e os níveis diminuídos de folato foram descritos na administração concomitante de triantereno e metotrexato.

**Vacinas**

O metotrexato é um imunossupressor, podendo reduzir a resposta imunológica à vacinação concomitante. Podem ocorrer reações antigênicas graves se vacinas vivas forem administradas concomitantemente.

**Incompatibilidades**

TEVAMETHO® foi relatado como incompatível com o fosfato sódico de prednisolona. A incompatibilidade relatada anteriormente com fluoruracila foi questionada e estudos posteriores documentados na literatura indicam que o metotrexato e a citarabina são física e quimicamente estáveis nas administrações intravenosas em uma série de concentrações e em uma variedade de veículos típicos. Uma mistura de metotrexato sódico com citarabina e succinato de sódico de hidrocortisona em vários fluidos de infusão foi relatada como visualmente compatível por pelo menos 8 horas em 25°C, embora a precipitação tenha ocorrido em vários dias. Em geral, a compatibilidade de qualquer medicamento administrado com metotrexato deve ser garantido antes da administração ao paciente. As interações medicamentosas estão descritas no item "Interação com outros produtos medicinais e outras formas de interação".

**Informe ao seu médico ou cirurgião-dentista se você está fazendo uso de algum outro medicamento.**

**Não use medicamento sem o conhecimento do seu médico. Pode ser perigoso para a sua saúde.**

Outras informações podem ser fornecidas pelo seu médico.

Para maiores informações consulte seu médico ou a bula com Informações Técnicas aos Profissionais de Saúde.

**5. ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO?**

TEVAMETHO® (metotrexato) apresenta prazo de validade de 24 meses a partir da data de fabricação, devendo ser armazenado em temperatura ambiente (abaixo de 25°C), protegido da luz.

**Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.**

**Não use medicamento com o prazo de validade vencido.**

Características físicas e organolépticas: TEVAMETHO® solução injetável se apresenta como:

25 mg/mL - Solução amarela, límpida, isenta de partículas visíveis.

100 mg/mL - Solução laranja, límpida, isenta de partículas visíveis

**Guarde-o em sua embalagem original.**

**Antes de usar, observe o aspecto do medicamento. Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo.**

**Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.**

**Descartar devidamente qualquer solução não utilizada.**



**TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.**

## **6. COMO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?**

TEVAMETHO® (metotrexato) é um medicamento de **USO RESTRITO A HOSPITAIS OU AMBULATÓRIOS ESPECIALIZADOS**, portanto a preparação e administração devem ser feita por profissionais treinados em ambiente hospitalar ou ambulatorial.

Outras informações podem ser fornecidas pelo seu médico.

Para maiores informações consulte seu médico ou a bula com Informações Técnicas aos Profissionais de Saúde.

**Siga a orientação de seu médico, respeitando sempre os horários, as doses e a duração do tratamento.**

**Não interrompa o tratamento sem o conhecimento do seu médico.**

## **7. O QUE DEVO FAZER QUANDO EU ME ESQUECER DE USAR ESTE MEDICAMENTO?**

Como TEVAMETHO® (metotrexato) é um medicamento de uso exclusivamente hospitalar, o plano de tratamento é definido pelo médico que acompanha o caso. Se o paciente não receber uma dose deste medicamento, o médico deve redefinir a programação do tratamento. O esquecimento da dose pode comprometer a eficácia do tratamento.

**Em caso de dúvidas, procure orientação do farmacêutico ou de seu médico, ou cirurgião-dentista.**

## **8. QUAIS OS MALES QUE ESTE MEDICAMENTO PODE ME CAUSAR?**

Em geral, a incidência e a gravidade de reações medicamentosas adversas são relacionadas à dose e à frequência da administração. As seções relevantes devem ser consultadas durante a busca por informações sobre as reações adversas com TEVAMETHO® (metotrexato).

As reações adversas relatadas com mais frequência incluem estomatite (inflamação da mucosa da boca) ulcerativa, leucopenia (redução de células de defesa no sangue), náusea (enjoo) e desconforto abdominal. Outros efeitos adversos relatados com frequência são indisposição, fadiga (cansaço) indevida, calafrios e febre, tonturas e resistência reduzida à infecção. As ulcerações da mucosa oral são geralmente os sinais precoces de toxicidade.

Outras reações adversas que foram relatadas com TEVAMETHO® estão listadas abaixo por sistema de órgão e por frequência. No contexto oncológico, o tratamento concomitante e a doença subjacente dificultam a atribuição específica de uma reação ao metotrexato. Consulte a seção “4- O que devo saber antes de usar este medicamento?” para a referência específica aos eventos clinicamente importantes e de longo prazo, incluindo os que ocorrem após o tratamento de longo prazo ou altas doses cumulativas (por exemplo, toxicidade hepática).

As categorias de frequência são definidas como: muito comuns (ocorre em mais de 10% dos pacientes que utilizam este medicamento), comuns (ocorre entre 1% e 10% dos pacientes que utilizam este medicamento), incomuns (ocorre entre 0,1% e 1% dos pacientes que utilizam este medicamento), raras (ocorre entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento), muito raras (ocorre em menos de 0,01% dos pacientes que utilizam este medicamento), desconhecidas (não podem ser estimadas a partir dos dados disponíveis).

### **Infecções e infestações:**

**Raras:** sepse (infecção generalizada no organismo)

**Desconhecidas:** Infecções (incluindo sepse fatal); pneumonia; pneumonia por *Pneumocystis carinii*; nocardiose (doença infecciosa causada por bactérias); histoplasmose; criptococose; Herpes-zóster; hepatite por Herpex simplex; Herpes simplex disseminada; infecção por citomegalovírus (incluindo pneumonia citomegaloviral); reativação de infecção por hepatite B; piora da infecção por hepatite C.

### **Neoplasias Benignas, Malignas e Inespecíficas (incluindo cistos e pólipos):**

**Incomuns:** Linfoma (incluindo linfoma reversível) (câncer que se origina nos linfonodos (gânglios))



## TEVA FARMACÉUTICA LTDA. - BRASIL.

*Muito raras:* Síndrome de lise tumoral (sintomas provocados pela destruição das células do câncer)\*

Distúrbios do sistema linfático e sangue:

*Incomuns:* Insuficiência da medula óssea (diminuição da função da medula óssea); anemia (diminuição da quantidade de células vermelhas do sangue: hemácias); trombocitopenia (diminuição das células de coagulação do sangue: plaquetas)

*Muito raras:* Anemia aplástica (diminuição da produção de glóbulos vermelhos do sangue)

*Desconhecidas:* Agranulocitose (ausência de células de defesa: neutrófilos, basófilos e eosinófilos); pancitopenia (diminuição de todas as células do sangue); leucopenia (redução de células de defesa no sangue); neutropenia (diminuição de um tipo de células de defesa no sangue: neutrófilos); linfadenopatia (ínguas) e distúrbios linfoproliferativos (incluindo os reversíveis) (aumento anormal das células do sistema linfático); eosinofilia (aumento da concentração de eosinófilos no sangue, um dos tipos de células sanguíneas responsáveis pela defesa ou imunidade do organismo); anemia megaloblástica (doença na qual a medula óssea produz glóbulos vermelhos gigantes e imaturos).

### Distúrbios do Sistema Imune:

*Incomuns:* Reações anafiláticas (reações alérgicas graves)

*Muito raras:* Hipogamaglobulinemia (alteração na produção de anticorpos)

Distúrbios do metabolismo e nutrição:

*Raras:* diabetes

Distúrbios psiquiátricos:

*Raras:* Humor alterado; disfunção cognitiva temporária

### Distúrbios do sistema nervoso:

*Comuns:* Parestesia (dormência e formigamento)

*Incomuns:* Hemiparesia (paralisia parcial de um lado do corpo); encefalopatia/leucoencefalopatia (doença neuropsiquiátrica que acontece por inflamação do cérebro)\*; convulsões (ataque epiléptico);\* cefaleias (dor de cabeça)

*Raras:* Paresia; disartria (dificuldade de articular as palavras); afasia (distúrbio na formulação e compreensão da linguagem falada e escrita); sonolência

*Muito raras:* Distúrbios dos nervos cranianos

*Desconhecidas:* Pressão de LCR aumentada (do líquido cefalorraquidiano); neurotoxicidade (efeito tóxico sobre o sistema neurológico), aracnoidite (inflamação de membrana que cobre o sistema nervoso central); paraplegia (perda de movimento nas pernas); estupor (alteração do nível de consciência); ataxia (dificuldade em coordenar os movimentos); demência; tontura

### Transtornos oculares:

*Raras:* Visão turva; alterações visuais graves

*Muito raras:* Cegueira/perda da visão temporária; conjuntivite (inflamação ou infecção da membrana que cobre o olho)

Transtornos cardíacos:

*Raras:* Hipotensão (pressão baixa)

*Muito raras:* Efusão pericardial (inflamação da membrana que reveste o coração externamente); pericardite (inflamação da membrana que reveste o coração externamente)

### Distúrbios vasculares:

*Raras:* Eventos tromboembólicos (incluindo trombose cerebral (coágulo sanguíneo no cérebro), trombose arterial, embolia pulmonar (entupimento de uma veia do pulmão por um coágulo), trombose de veia profunda (formação de um coágulo sanguíneo numa veia profunda), tromboflebite (inflamação da veia com formação de coágulos), trombose de veia da retina)

*Muito raras:* vasculite (inflamação da parede de um vaso sanguíneo)

### Distúrbios respiratórios, torácicos e do mediastino:

*Incomuns:* Pneumonite intersticial (inflamação no pulmão) (incluindo fatalidades); efusão pleural (acúmulo de líquido na membrana que cobre o pulmão)



## TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

*Raras:* Fibrose respiratória; faringite (inflamação da faringe)

*Desconhecidas:* Doença pulmonar intersticial crônica (inflamação crônica do pulmão); alveolite (inflamação dos alvéolos pulmonares), dispneia (falta de ar); dor torácica; hipóxia (baixo teor de oxigênio no sangue); tosse

### Distúrbios gastrintestinais:

*Incomuns:* Pancreatite (inflamação no pâncreas); apetite reduzido; vômito; diarreia (aumento no número e quantidade de fezes eliminadas diariamente); estomatite (inflamação da mucosa da boca)

*Raras:* Ulceração e sangramento gastrintestinal; melena (fezes escuras devido à presença de sangue); enterite (inflamação dos intestinos); gengivite (inflamação da gengiva)

*Muito raras:* Hematemese (vômito com sangue)

*Desconhecidas:* Perfuração intestinal; peritonite não infecciosa (Inflamação da membrana que cobre o abdômen, não causada por agente infeccioso); glossite (inflamação da mucosa da língua); náusea (enjoo);

### Distúrbios hepatobiliares:

*Incomuns:* Elevações das enzimas hepáticas (do fígado)

*Raras:* Fibrose crônica (endurecimento do fígado) e cirrose; hepatite aguda; hepatotoxicidade (toxicidade do fígado)

*Muito raras:* Diminuição da albumina sérica (diminuição de uma proteína do sangue)

*Desconhecidas:* Insuficiência hepática (do fígado)

### Distúrbios da pele e do tecido subcutâneo:

*Incomuns:* Necrólise epidérmica tóxica (síndrome de Lyell) (descamação grave da camada superior da pele);

Síndrome de Stevens-Johnson (reação alérgica grave com bolhas na pele e mucosas); Alopecia (perda de cabelo)

*Raras:* Eritema multiforme (manchas vermelhas, bolhas e ulcerações em todo o corpo); erupções eritematosas (Pequenas manchas ou elevações na pele avermelhadas); erosão dolorosa de placas psoriáticas (doença de pele caracterizada por manchas e placas); fotossensibilidade (sensibilidade aumentada à luz); ulceração cutânea (erosão da pele); urticária (alergia na pele); acne; equimose (manchas arroxeadas); distúrbios pigmentares (alterações da coloração da pele); prurido (coceira)

*Muito raras:* Furunculose, telangiectasia (dilatação de pequenos vasos)

*Desconhecidas:* Reação medicamentosa com eosinofilia (aumento da concentração de eosinófilos no sangue, um dos tipos de células sanguíneas responsáveis pela defesa ou imunidade do organismo) e sintomas sistêmicos; dermatite (reação alérgica de pele), petéquias (hematomas puntiformes na pele)

### Distúrbios musculoesqueléticos, do tecidos conjuntivo e ósseo:

*Raras:* Artralgia (dor nas articulações)/mialgia(dor muscular); osteoporose (perda de massa óssea, deixando os ossos mais fracos), fraturas por estresse

*Desconhecidas:* Osteonecrose (gangrena do osso)

### Distúrbios renais e urinários:

*Incomuns:* Insuficiência renal, nefropatia (doença do rim)

*Raras:* Disúria (dificuldade e dor para urinar)

*Muito raras:* Hematuria (sangue na urina); azotemia (aumento da quantidade de nitrogênio no sangue); cistite (inflamação da bexiga)

*Desconhecidas:* Proteinúria (proteína aumentada na urina / eliminação de proteínas pela urina)

Afecções da gravidez, do puerpério e perinatais:

*Incomuns:* Defeitos fetais

*Raras:* Aborto

*Desconhecidas:* Óbito fetal (morte do feto)

### Distúrbios do sistema reprodutivo e mamas:

*Raras:* Disfunção menstrual



**TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.**

**Muito Raras:** Oogênese (produção e liberação do óvulo)/espermatozône (produção e liberação do espermatozoide) comprometida; impotência; infertilidade; perda da libido; oligospermia temporária (diminuição

do número de espermatozoides no ejaculado); corrimento vaginal

**Desconhecidas:** Disfunção urogenital (do sistema urinário e reprodutivo)

**Distúrbios gerais e condições do local de administração:**

**Raras:** Nódulo

**Muito Raras:** Morte súbita

**Desconhecidas:** Pirexia (febre); calafrios; indisposição; fadiga (cansaço)

\*Apenas parenteral

**Informe ao seu médico, cirurgião-dentista ou farmacêutico o aparecimento de reações indesejáveis pelo uso do medicamento. Informe também à empresa através do seu serviço de atendimento.**

## **9. O QUE FAZER SE ALGUÉM USAR UMA QUANTIDADE MAIOR DO QUE A INDICADA DESTE MEDICAMENTO?**

Na experiência após venda, a superdosagem com metotrexato geralmente ocorreu com administração intratecal, embora a superdosagem intravenosa e intramuscular também tenham sido relatadas.

Os sintomas de superdosagem intratecal são geralmente sintomas do sistema nervoso central (SNC), incluindo cefaleia, náusea e vômito, convulsões e encefalopatia tóxica aguda. Em alguns casos, não foram relatados sintomas. Existem relatos de óbito após superdosagem intratecal. Nesses casos, a hérniação cerebelar associada com a pressão intracraniana aumentada e a encefalopatia tóxica aguda também foram relatadas.

**Em caso de uso de grande quantidade deste medicamento, procure rapidamente socorro médico e leve a embalagem ou bula do medicamento, se possível. Ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.**

## **DIZERES LEGAIS**

MS nº: 1.5573.0002

Farm. Resp.: Monica Riyoko Nekozuka CRF-SP nº: 16.970

### **Fabricado por:**

Pharmachemie BV

Haarlem - Holanda

### **Importado e distribuído por:**

Teva Farmacêutica Ltda.

Av. Guido Caloi, 1935 – Prédio B – 1º Andar

São Paulo - SP

CNPJ nº 05.333.542/0001-08

®Marca registrada de Teva Pharmaceutical Industries Ltd.

### **Atendimento ao Consumidor:**

SAC Teva 0800-777-8382

[www.tevabrasil.com.br](http://www.tevabrasil.com.br)



TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

**VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA – USO RESTRITO A HOSPITAIS**

Lote, Fabricação e Validade: vide cartucho.

Documento de referência: bula do Miantrex®.





TEVA FARMACÊUTICA LTDA. - BRASIL.

**Anexo B**

**Histórico de Alteração para a Bula**

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição / notificação que altera bula				Dados das alterações de bulas		
Data do expediente	Nº expediente	Assunto	Data do expediente	Nº expediente	Assunto	Data da aprovação	Itens de bula	Versões (VP/VPS)	Apresentações relacionadas
24/07/2013	0601656/13-1	Inclusão Inicial de Texto de Bula - RDC 60/12	24/07/2013	0601656/13-1	Inclusão Inicial de Texto de Bula - RDC 60/12	24/07/2013	Atualização do texto de bula	VP - BU_03 VPS - BU_03	25 mg/mL 100 mg/mL
19/12/2014	NÃO DISPONÍVEL	Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12.	19/12/2014	NÃO DISPONÍVEL	Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12.	19/12/2014	DIZERES LEGAIS (ALTERAÇÃO DO ENDEREÇO DA IMPORTADORA NO BRASIL)	VP - BU_04 VPS - BU_04	25 mg/mL 100 mg/mL