

# **QUEMICETINA®**

**Laboratórios Pfizer Ltda**

**Comprimidos revestidos**

**500 mg**



**Quemicetina®  
cloranfenicol**

**I - IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO**

**Nome comercial:** Quemicetina®

**Nome genérico:** cloranfenicol

**APRESENTAÇÕES**

Quemicetina® comprimidos revestidos de 500 mg em embalagens contendo 20 ou 100 comprimidos.

**VIA DE ADMINISTRAÇÃO: ORAL**

**USO ADULTO E PEDIÁTRICO**

**COMPOSIÇÃO**

Cada comprimido revestido de Quemicetina® contém o equivalente a 500 mg de cloranfenicol.

Excipientes: amido de milho, sílica sintética amorfa, estearato de magnésio, metilcelulose, dióxido de titânio, talco, hipromelose, macrogol, lactose monoidratada e propilenoglicol.



## II - INFORMAÇÕES TÉCNICAS AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

### 1. INDICAÇÕES

Quemicetina® (cloranfenicol) comprimidos revestidos é indicada nas seguintes condições:

- Infecções por *Haemophilus influenzae*, principalmente tipo B: meningites, septicemia, otites, pneumonias, epiglótites, artrites, osteomielites, etc.
- Febre tifóide e salmoneloses invasivas (inclusive osteomielite e sepse).
- Abscessos cerebrais por *Bacteroides fragilis* e outros microorganismos sensíveis.
- Meningites bacterianas causadas por *Streptococcus* ou *Meningococcus*, em pacientes alérgicos à penicilina.
- Rickettsioses.
- Infecções por *Pseudomonas pseudomallei*.
- Infecções intra-abdominais (principalmente por microorganismos anaeróbicos).
- Outras indicações: actinomicose, antraz, brucelose, granuloma inguinal, treponematoses, peste, sinusites, otite crônica supurativa.

**Observação:** o cloranfenicol deve ser reservado para infecções graves nas quais outros antibióticos menos tóxicos são ineficazes ou contraindicados. O cloranfenicol não é indicado para uso profilático de infecções.

### 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA

#### Estudos Clínicos

Quemicetina® apresenta eficácia comprovada em infecções causadas por vários microorganismos gram-positivos e gram-negativos. Existem estudos que mostraram a eficácia do uso de cloranfenicol nas infecções causadas por *Staphylococcus aureus*, *Escherichia Coli*, *Haemophilus influenzae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Aerobacter aerogenes*, *Klebsiella pneumoniae* e *Proteus* (Prod Info Chloromycetin Otic(R), 98a).

Quemicetina® é considerada como tratamento de escolha na febre tifóide (Conn, 1983); (Kucers & Bennett, 1979).

Quemicetina® apresenta eficácia no tratamento das salmoneloses (Prod Info CHLOROMYCETIN(R) sodium succinate IV injection, 2004).

### 3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

Quemicetina® tem atividade antibiótica idêntica à do produto natural. Antibiótico isolado de culturas de *Streptomyces venezuelae* em 1947, atualmente é produzido sinteticamente. Age interferindo na síntese proteica bacteriana e atua principalmente como agente bacteriostático. Seu espectro de ação é bastante próximo ao das tetraciclínas e inclui bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, ricketssias e clamídias. As principais indicações de uso são infecções causadas por *Haemophilus influenzae*, *Salmonella typhi* e *Bacteroides fragilis*.

#### Propriedades Farmacocinéticas

**Absorção:** o cloranfenicol é rápida e completamente absorvido no trato gastrintestinal. A biodisponibilidade é de 80% na ingestão oral. Concentrações plasmáticas de 10 microgramas por mL são alcançadas após 2 horas da administração oral de 1 g; doses consecutivas de 500 mg a cada 6 horas mantêm concentrações séricas acima de 4 microgramas por mL. As concentrações séricas de cloranfenicol obtidas pela ingestão oral são maiores que por via parenteral.

**Distribuição:** o cloranfenicol é amplamente distribuído nos fluido e tecidos corporais, com volume de distribuição: 0,6 a 1,0 L. Tem boa penetração no líquido cefalorraquidiano e mesmo na ausência de inflamação meníngea atinge 50% das concentrações do sangue. Atravessa a barreira placentária (30 a 80% da concentração materna), difunde-se no leite materno e no humor vítreo e aquoso. As concentrações nos tecidos são variáveis:

- Alta: fígado e rins e urina;
- Concentração terapêutica: humor vítreo, fluidos pleural, ascítico, e sinovial;
- A concentração no líquido cefalorraquidiano é de 50% da concentração sérica, chegando a 90% quando as meninges estão inflamadas.

**Ligação a proteínas:** 50% a 60% em adultos e 32% em recém-nascidos.

**Biotransformação:** o cloranfenicol é quase totalmente conjugado no fígado ao glicuronídeo inativo (90%); somente 5 a 10% são excretados inalterados na urina. O feto e o recém-nascido têm capacidade diminuída de glicuronidação e por isso podem acumular o medicamento, chegando a níveis tóxicos (síndrome cinzenta).

**Meia-vida:** a meia-vida em adultos é de 1,5 a 3,5 horas para indivíduos com função renal normal; 3 a 4 horas na insuficiência renal e 4,6 a 11,6 horas na insuficiência hepática grave. Em crianças, a meia-vida é de 3 a 6,5 horas; 24 horas para recém-nascidos com 1 a 2 dias de vida (podendo ser maior com baixo peso) e 10 horas para recém-nascidos entre 10 e 16 dias de vida.

**Início da Ação:** como a absorção e distribuição são rápidas, o início da ação é praticamente imediato.



**Tempo de atingimento da concentração máxima ( $T_{máx}$ ):** 1 a 3 horas para a via oral.

**Concentração Terapêutica:** a concentração sérica, para via oral, deve ser mantida entre 10 e 25 microgramas por mL. A concentração inibitória mínima para organismos sensíveis varia de 0,1 a 16 microgramas por mL.

**Duração da ação:** em média de 6 horas, tanto para a via oral como para a parenteral.

**Eliminação:** a excreção é basicamente renal; 80% são rapidamente eliminados como metabólitos inativos e 5 a 10% como fármaco inalterado nas primeiras 24 horas. Na bile e nas fezes são excretadas pequenas quantidades de cloranfenicol na forma inalterada. O fármaco é excretado pelo leite materno. A diálise não remove quantidades significativas de cloranfenicol.

#### 4. CONTRAINDICAÇÕES

Quemicetina® é contraindicado a pacientes que apresentem hipersensibilidade ao cloranfenicol, seus derivados ou a qualquer componente da fórmula. Quemicetina® é também contraindicada a pacientes portadores de depressão medular, discrasias sanguíneas ou insuficiência hepática.

Em recém-nascidos e prematuros, a concentração sérica deve ser monitorada.

Quemicetina® não deve ser utilizado em grávidas próxima ao término da gestação, pelo risco de síndrome cinzenta no recém-nascido.

Quemicetina® é contraindicado a mulheres que estejam amamentando.

Pacientes utilizando medicamentos antineoplásicos ou radioterapia devem evitar o uso de cloranfenicol, sob o risco de depressão medular.

#### 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

##### Geral

O cloranfenicol não deve ser utilizado no tratamento de infecções triviais ou aonde não é indicada, tal como em, gripe, infecções virais (influenza), infecções de garganta ou como um agente profilático para prevenir infecções bacterianas.

O uso de cloranfenicol, assim como outros antibióticos, podem resultar em crescimento excessivo de microorganismos resistentes, incluindo fungos. Se as infecções causadas por organismos não susceptíveis aparecem durante a terapia, devem ser tomadas medidas adequadas.

*Clostridium difficile* associado a diarreia (CDAD) tem sido relatado com o uso de quase todos os agentes antibacterianos, incluindo o cloranfenicol, e pode variar em gravidade de leve a colite fatal. O tratamento com agentes antibacterianos altera a flora normal do cólon levando ao crescimento excessivo de *C difficile*.

*C. difficile* produz toxinas A e B que contribuem para o desenvolvimento da CDAD. Hipertoxina produzido por cepas de *C. difficile* causam aumento da morbidade e mortalidade, estas infecções podem ser refratárias ao tratamento antimicrobiano e podem necessitar de colectomia. CDAD deve ser considerada em todos os pacientes que apresentem diarreia após o uso de antibiótico. Uma história médica cuidadosa é necessária, uma vez que foi relatada CDAD ao longo de dois meses após a administração de agentes antibacterianos.

O uso de cloranfenicol deve ser evitado em pacientes com anemia, sangramentos, doenças hepáticas ou renais. Evitar o uso concomitante com fármacos depressores da medula óssea, alfentanil, hidantoína, fenobarbital, antidiabéticos orais, eritromicina, lincomicinas e com radioterapia.

Evitar o uso durante imunizações ativas.

O uso de cloranfenicol pode provocar aumento da incidência de infecções dentárias, cicatrização lenta e sangramento gengival. Pacientes com deficiência de G-6-PD podem ter crises hemolíticas com o uso do medicamento.

Pacientes com porfiria tem o risco de crises aumentado.

O cloranfenicol pode provocar depressão da medula óssea, nem sempre reversível. O risco da depressão medular é maior com tratamentos prolongados, por isso, o uso desse medicamento não deve ultrapassar dez dias. Se forem necessários tratamentos mais longos, devem ser realizados rigorosamente exames periódicos de controle hematológico.

Pacientes diabéticos devem ser advertidos que o cloranfenicol pode provocar falsas reações positivas de glicosúria.

**Toxicidade:** o principal efeito tóxico do cloranfenicol ocorre na medula óssea, provocando duas alterações: depressão da medula óssea e anemia aplástica. A primeira é provocada pela interferência do fármaco na síntese proteica das células medulares e a segunda tem causa desconhecida. A depressão medular é reversível com a suspensão do fármaco e é dose-dependente (em adultos ocorre em pacientes que recebem 4 g ou mais por dia ou



com nível sérico acima de 30 microgramas por mL). A aplasia é idiosincrática e irreversível (geralmente fatal), embora bastante rara.

**Efeitos Hematológicos:** Discrasias sanguíneas graves e fatais (anemia aplástica, anemia hipoplásica, trombocitopenia, granulocitopenia e depressão da medula óssea) podem ocorrer após a administração de cloranfenicol. (Ver seção 9 – Reações adversas). Além disso, relatos descrevem a ocorrência de leucemia em decorrência de anemia aplástica relacionados ao uso de cloranfenicol. Discrasias sanguíneas ocorreram após o uso deste fármaco tanto a curto prazo quanto em terapia prolongada. Cloranfenicol não deve ser utilizado caso agentes potencialmente menos perigosos são eficazes.

É essencial que os parâmetros hematológicos sejam cuidadosamente monitorados durante o tratamento com cloranfenicol. Os parâmetros hematológicos podem detectar precocemente alterações hematológicas periféricas, tais como leucopenia, reticulocitopenia ou granulocitopenia, antes de tornarem-se irreversíveis, tais determinações não úteis para a detecção da depressão medula óssea anterior ao desenvolvimento da anemia aplástica.

É desejável que os pacientes sejam hospitalizados durante a terapia, de modo que os parâmetros laboratoriais e as observações clínicas sejam monitoradas.

Determinações hematológicas iniciais (basal) devem ser feitas e repetidas aproximadamente a cada dois dias, durante a terapia. A droga deve ser descontinuada com o aparecimento de reticulocitopenia, leucopenia, trombocitopenia, anemia, ou qualquer outros resultados hematológicos atribuíveis ao cloranfenicol. Entretanto, tais determinações não excluem a possibilidade de aparecimento posterior irreversível de depressão da medula óssea.

Cursos repetidos da droga devem ser evitados sempre que possível. O tratamento não deve durar mais tempo que o necessário para produzir uma cura com pouco ou nenhum risco de recorrência da doença.

Tratamento concomitante com outros medicamentos que podem causar depressão da medula óssea deve ser evitado.

Pode ocorrer neurite óptica, geralmente reversível, em tratamentos prolongados. Também pode ocorrer diminuição da acuidade visual, mas é reversível. A ocorrência de neurite periférica, cefaleia, confusão mental, oftalmoplegia, náuseas, vômitos, diarreia, glossite, estomatite e hipersensibilidade é rara.

O cloranfenicol pode provocar diminuição da síntese de vitamina K, o que poderia causar sangramento quando o seu uso é prolongado.

**Disfunção renal e hepática:** Em insuficiência renal ou hepática as doses devem ser menores, pois altos níveis séricos de cloranfenicol podem ser resultado da administração da dose recomendada em pacientes com insuficiência hepática ou renal, incluindo lactentes devido aos processos metabólicos ainda imaturos. A posologia deve ser ajustada em conformidade, ou, preferivelmente, a concentração sérica deve ser determinada em intervalos apropriados. (Veja seção 8 - Posologia e modo de usar)

### **Uso em Crianças**

Em recém-nascidos, o cloranfenicol só deve ser utilizado se não houver alternativa de antibioticoterapia; quando usado, a dose deve ser de 25 mg/kg/dia e o nível sérico monitorado.

### **Uso durante a Gravidez**

Não há estudos confirmando a ausência de efeitos mutagênicos, carcinogênicos ou teratogênicos no ser humano. Por isso, apesar da ausência de relatos comprovando a ligação do uso do fármaco com tais efeitos, não se recomenda o uso durante a gravidez.

Nas últimas semanas de gestação, a passagem do cloranfenicol para o feto pode levar ao aparecimento da síndrome cinzenta do recém-nascido.

**Síndrome cinzenta do recém-nascido:** Deve-se ter precaução na terapia de recém-nascidos prematuros e a termo, para evitar a "Síndrome cinzenta do recém nascido". Os níveis da droga no soro devem ser cuidadosamente monitorados durante o tratamento de neonato (recém-nascido).

As reações tóxicas, incluindo casos fatais, têm ocorrido em prematuros e recém-nascidos. Os sinais e sintomas associados a estas reações fazem referência a "Síndrome cinzenta do recém-nascido". Embora esta síndrome



tenha sido avaliada em recém-nascidos de mães que receberam cloranfenicol durante o parto, na maioria dos casos, o tratamento com cloranfenicol foi instituído nas primeiras 48 horas de vida. A seguir, resume-se as determinações clínicas e laboratoriais destes pacientes.

Os primeiros sintomas apareceram após 3 a 4 dias de tratamento contínuo com doses elevadas de cloranfenicol. Os sintomas apareceram na seguinte ordem: distensão abdominal com ou sem vômitos, palidez cianótica progressiva, colapso vasomotor frequentemente acompanhado por respiração irregular, morte dentro de algumas horas após o início destes sintomas. A progressão dos sintomas do início à morte foi acelerada com o uso de altas doses. Níveis séricos da droga revelaram concentrações altas incomuns de cloranfenicol (acima de 90 mcg / ml, após administração de doses repetidas).

A suspensão do tratamento no início da sintomatologia, frequentemente reverteu o processo com recuperação completa.

**Quemicetina® é um medicamento classificado na categoria C de risco de gravidez. Portanto, este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.**

#### **Uso durante a Lactação**

O cloranfenicol passa para o leite materno, podendo provocar depressão medular ou síndrome cinzenta do recém-nascido.

#### **6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS**

- álcool: o uso pode levar às reações semelhantes ao dissulfiram (após a ingestão de álcool há rubor cutâneo, hiperemia conjuntival, sensação de calor na face, cefaleia latejante, náuseas e opressão torácica).
- antiepilepticos: fenobarbital e hidantoína: podem diminuir a concentração sérica de cloranfenicol. Além disso, a inibição do sistema do citocromo P-450 pelo cloranfenicol pode diminuir o metabolismo do fenobarbital e também da hidantoína, elevando os níveis séricos desses fármacos.
- varfarina: mesma interação que ocorre com fenobarbital.
- piridoxina: o cloranfenicol aumenta sua excreção renal.
- vitamina B<sub>12</sub>: o cloranfenicol pode reduzir o efeito hematológico da vitamina B<sub>12</sub>.
- alfentanil: diminui o *clearance*, com acúmulo sérico.
- antidiabéticos orais: o cloranfenicol pode inibir o metabolismo hepático desses fármacos, aumentando seu efeito.
- eritromicinas e lincomicinas: o cloranfenicol compete com ambos na ligação com a subunidade 50S dos ribossomos bacterianos, antagonizando seus efeitos. Deve-se evitar o uso concomitante destes fármacos com cloranfenicol.
- ativadores de enzimas hepáticas (rifampicina, fenobarbital, etc.) aumentam a degradação de cloranfenicol.
- penicilinas: pode haver diminuição da ação bactericida das penicilinas.

#### **Interferência em exames laboratoriais**

O cloranfenicol pode causar falsos resultados positivos de glicosúria. O teste da bentiromida é alterado, pois o cloranfenicol provoca aumento da quantidade de PABA recuperada.

#### **7. CUIDADOS DE ARMazenamento DO MEDICAMENTO**

Quemicetina® deve ser conservada em temperatura ambiente (entre 15 e 30°C), protegida da luz e da umidade e pode ser utilizada por 24 meses a partir da data de fabricação.

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

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

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

**Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.**

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

Características físicas e organolépticas: comprimido (núcleo) circular branco a branco amarelado, côncavo, superfície lisa, inodoro e ausente de partículas estranhas.

#### **8. POSOLOGIA E MODO DE USAR**

A posologia é dividida em 4 doses ou administrações, a cada 6 horas.



### **Uso em Adultos**

- 50 mg de cloranfenicol base por quilo de peso por dia. A dose máxima para adultos é de 4 g/dia.
- Em infecções graves, assim como em meningites, a dose pode chegar a 100 mg/kg/dia.

### **Uso em Crianças**

- 50 mg (base) por quilo de peso por dia; em prematuros e recém-nascidos com menos de 2 semanas de vida, a dose é de 25 mg (base) por quilo de peso por dia.

A concentração sérica para via oral deve ser mantida entre 10 e 25 microgramas por mL.

Os comprimidos revestidos devem ser ingeridos com um copo de água e com estômago vazio.

### **Uso em Idosos**

Aos pacientes idosos aplicam-se todas as recomendações acima descritas.

**Este medicamento não deve ser partido, aberto ou mastigado.**

### **Dose Omitida**

Caso o paciente esqueça de tomar Quemicetina® no horário estabelecido, deve tomá-lo assim que lembrar. Entretanto, se já estiver perto do horário de tomar a próxima dose, deve desconsiderar a dose esquecida e tomar a próxima. Neste caso, o paciente não deve tomar a dose duplicada para compensar doses esquecidas. O esquecimento de dose pode comprometer a eficácia do tratamento.

## **9. REAÇÕES ADVERSAS**

### **Estudos Clínicos**

**Sistema linfático e sanguíneo:** a maioria dos efeitos adversos graves de cloranfenicol foi depressão da medula óssea. A depressão medular é dose-dependente e é mais comumente observada quando as concentrações séricas ultrapassam 25 microgramas por mL; essa afecção é geralmente reversível com a suspensão do fármaco. Sabe-se que discrasias sanguíneas graves e fatais (anemia aplástica, anemia hipoplástica, trombocitopenia e granulocitopenia) ocorrem após a administração de cloranfenicol. Um tipo irreversível de depressão da medula óssea leva à anemia aplástica com altas taxas de mortalidade que é caracterizada pelo aparecimento de hipoplasia ou aplasia da medula óssea, semanas ou meses após o tratamento. A anemia aplástica é uma reação idiossincrática grave que ocorre em 1 entre 25.000 a 40.000 pacientes tratados com cloranfenicol; não tem relação com a dose ou duração do tratamento, a maioria dos casos estão relacionados ao uso oral. Pancitopenia foi geralmente observada, perifericamente, mas em um pequeno número de casos somente um ou dois dos três tipos celulares principais (eritrócitos, leucócitos, plaquetas) podem ser deprimidos. Pode ocorrer um tipo reversível de depressão da medula óssea dose-dependente.

Este tipo de depressão medular que é caracterizado pela vacuolização das células eritroides e pela redução de reticulócitos e leucopenia responderam prontamente à retirada de cloranfenicol.

Foram descritos casos raros de leucemia após anemia aplástica provocada pelo cloranfenicol, porém essa correlação não está ainda totalmente definida.

Hemoglobinúria paroxística noturna também foi relatada.

**Sistema imune:** anafilaxia, reações de Herxheimer ocorreram durante a terapia de febre tifóide.

**Psiquiátrico:** delírio, confusão mental, depressão leve.

**Sistema nervoso:** cefaleia, neurite periférica geralmente após terapia de longa duração (se isso ocorrer, o fármaco deve ser retirado imediatamente).

**Visão:** neurite óptica geralmente após terapia de longa duração (se isso ocorrer, o fármaco deve ser retirado imediatamente), oftalmoplegia.

**Gastrintestinal:** náusea, vômitos, glossite e estomatite, diarreia e enterocolite podem ocorrer com pouca frequência.

**Cardíaco:** síndrome cinzenta.

**Pele e tecido subcutâneo:** angioedema, *rash* vesicular e macular, urticária.

**Geral:** febre.

**Síndrome cinzenta do recém-nascido:** é caracterizada por distensão abdominal, vômitos, flacidez, cianose, colapso circulatório e morte; provavelmente ocorre por acúmulo sérico do fármaco pela incapacidade do neonato em conjugar e eliminar o cloranfenicol. Se o uso em recém-nascidos for necessário, a dose deve ser de 25 mg/kg/dia e o nível sérico monitorado. Níveis séricos acima de 50 microgramas/mL foram encontrados na maioria dos casos relatados. Adultos com ingestão accidental de doses muito elevadas podem apresentar esta reação.



**Em casos de eventos adversos, notifique ao Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária - NOTIVISA, disponível em <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/index.htm>, ou para a Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal.**

**10. SUPERDOSE**

**Quadro clínico:** doses elevadas administradas de forma aguda podem levar à síndrome cinzenta no recém-nascido e raramente no adulto. Pode ocorrer depressão medular nesse caso. Ingestão crônica de doses excessivas pode levar à depressão medular, neurites, deficiência de vitamina K e sintomas gastrintestinais.

**Tratamento:** não existe antídoto e o tratamento consiste em suporte e diálise peritoneal para eliminação do fármaco.

**Em caso de intoxicação ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.**



### III - DIZERES LEGAIS

MS - 1.0216.0127

Farmacêutico Responsável: José Cláudio Bumerad – CRF-SP nº 43746

Registrado e Fabricado por:

LABORATÓRIOS PFIZER LTDA.

Av. Presidente Tancredo de Almeida Neves, 1555

CEP 07112-070 – Guarulhos – SP

CNPJ nº 46.070.868/0001-69

Indústria Brasileira.

**Fale Pfizer 0800-7701575**

**www.pfizer.com.br**

VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA – SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DE RECEITA

QUECOR\_02





## HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES DE BULA

Número de expediente que alterou a bula	Nome do assunto relacionado	Data da notificação ou da petição	Data de aprovação, se aplicável	Nome dos itens da bula que foram alterados
Versão atual	MEDICAMENTO NOVO - Notificação de Alteração de Texto de Bula - RDC 60/12	04-Jul-2013	NA	<b>II - INFORMAÇÕES AO PACIENTE:</b> 3 – QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO? 4 - O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO?  <b>III - INFORMAÇÕES TÉCNICAS AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE:</b> 5 – ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES
0278005/13-4	MEDICAMENTO NOVO - Inclusão Inicial de Texto de Bula - RDC 60/12	12-abr-2013	NA	Versão inicial

NA – não aplicável