

**ANEXO I**

**RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO MEDICAMENTO**

## 1. NOME DO MEDICAMENTO

Bondronat 2 mg concentrado para solução para perfusão

## 2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Um frasco para injetáveis com 2 ml de concentrado para solução para perfusão contém 2 mg de ácido ibandronico (na forma sódica mono-hidratada).

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

## 3. FORMA FARMACÊUTICA

Concentrado para solução para perfusão.  
Solução incolor, límpida.

## 4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

### 4.1 Indicações terapêuticas

Bondronat é indicado em adultos

- Na prevenção de complicações ósseas (fraturas patológicas, complicações ósseas que necessitem de radioterapia ou cirurgia) em doentes com cancro da mama e metástases ósseas.
- No tratamento da hipercalemia induzida por tumor, com ou sem metástases.

### 4.2 Posologia e modo de administração

Deve ser dado o folheto informativo e o cartão de memória para o doente aos doentes tratados com Bondronat.

O tratamento com Bondronat só deverá ser instituído por médicos com experiência no tratamento do cancro.

#### Posologia

*Prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas*

A dose recomendada para a prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas é de 6 mg por via intravenosa, administrada com intervalos de 3-4 semanas. A dose deve ser administrada por perfusão durante pelo menos 15 minutos.

Um tempo de perfusão mais curto (ou seja 15 min) deve ser apenas utilizado em doentes com função renal normal ou com compromisso renal ligeiro. Não existem dados disponíveis que caracterizem a utilização de um tempo de perfusão mais curto em doentes com depuração da creatinina abaixo de 50 ml/min. Os médicos devem consultar a secção *Doentes com compromisso renal* (ver secção 4.2) para recomendações sobre a posologia e a administração neste grupo de doentes.

#### *Tratamento da hipercalemia induzida por tumor*

Antes do tratamento com Bondronat, o doente deve ser reidratado convenientemente com solução de cloreto de sódio a 9 mg/ml (0,9%). Deve ser tomada em consideração a gravidade da hipercalemia bem como o tipo de tumor. De um modo geral, os doentes com metástases ósseas osteolíticas necessitam de doses menores do que os doentes com hipercalemia do tipo humoral. Na maior parte

dos doentes com hipercalcemia grave (valor sérico de cálcio corrigido para a albumina \*  $\geq 3$  mmol/l ou  $\geq 12$  mg/dl) uma dose única de 4 mg será suficiente. Em doentes com hipercalcemia moderada (valor sérico de cálcio corrigido para a albumina  $< 3$  mmol/l ou  $< 12$  mg/dl) 2 mg é uma dose eficaz. A dose mais elevada utilizada nos ensaios clínicos foi de 6 mg mas esta dose não acrescenta nenhum benefício adicional em termos de eficácia.

\* Nota: A concentração sérica do cálcio, corrigida para a albumina calcula-se do seguinte modo:

Cálcio sérico corrigido para a albumina (mmol/l) = cálcio sérico (mmol/l) - [0.02 x albumina (g/l)] + 0.8

**Ou**

Cálcio sérico corrigido para a albumina (mg/dl) = cálcio sérico (mg/dl) + 0.8 x [4 - albumina (g/dl)]

Para converter o valor sérico do cálcio corrigido para a albumina de mmol/l em mg/dl, multiplicar por 4.

Na maioria dos casos, consegue-se reduzir um nível sérico de cálcio elevado para valores normais em 7 dias. O tempo médio decorrido até recidiva (novo aumento do nível sérico de cálcio corrigido para a albumina acima de 3 mmol/l) foi de 18-19 dias para as doses de 2 mg e 4 mg. O tempo médio decorrido até recidiva foi de 26 dias com uma dose de 6 mg.

Um número limitado de doentes (50 doentes) recebeu uma segunda perfusão para a hipercalcemia. Em caso de hipercalcemia recorrente ou de eficácia insuficiente, pode ter-se em consideração a repetição do tratamento.

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado em perfusão intravenosa durante 2 horas.

#### Populações especiais

##### *Doentes com insuficiência hepática*

Não é necessário efetuar ajuste posológico (ver secção 5.2).

##### *Doentes com compromisso renal*

Não é necessário ajuste de dose nos doentes com compromisso renal ligeiro (CLCr  $\geq 50$  e  $< 80$  ml/min). Para os doentes com compromisso renal moderado (CLCr  $\geq 30$  e  $< 50$  ml/min) ou compromisso renal grave (CLCr  $< 30$  ml/min) a receberem tratamento para a prevenção de complicações ósseas do cancro da mama e doença óssea metastática, devem ser seguidas as seguintes recomendações posológicas (ver secção 5.2):

Depuração da creatinina (ml/min)	Dose	Volume <sup>1</sup> e tempo <sup>2</sup> de perfusão
$\geq 50$ CLCr $< 80$	6 mg (6 ml de concentrado para solução para perfusão)	100 ml durante 15 minutos
$\geq 30$ CLCr $< 50$	4 mg (4 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora
$< 30$	2 mg (2 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora

<sup>1</sup> Solução de cloreto de sódio a 0,9% ou solução de glucose a 5%

<sup>2</sup> Administração cada 3 a 4 semanas

Não foi estudado um tempo de perfusão de 15 minutos em doentes com cancro e com CLCr  $< 50$  mL/min.

##### *Idosos (> 65 anos)*

Não é necessário ajuste da dose (ver secção 5.2).

### *População pediátrica*

A segurança e eficácia de Bondronat em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos não foram estabelecidas. Não estão disponíveis dados (ver secção 5.1 e secção 5.2).

### Modo de administração

Para administração intravenosa.

O conteúdo do frasco para injetáveis é para ser utilizado da seguinte forma:

- Prevenção de complicações ósseas – adicionado a 100 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 100 ml de solução de glucose a 5% e administrado em perfusão durante pelo menos 15 minutos. Consulte também a secção da posologia acima para os doentes com compromisso renal.
- Tratamento da hipercalcemia induzida por tumor - adicionado a 500 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 500 ml de solução de glucose a 5% e administrado em perfusão durante duas horas.

Para administração única. Apenas a solução límpida, sem partículas, deve ser utilizada.

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado em perfusão intravenosa.

Deve ter-se o cuidado de assegurar que Bondronat concentrado para solução não é administrado pelas vias intra-arterial ou paravenosa, pois podem causar lesões tecidulares.

### **4.3 Contraindicações**

- Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes mencionados na secção 6.1.
- Hipocalcemia.

### **4.4 Advertências e precauções especiais de utilização**

#### Doentes com distúrbios do metabolismo ósseo e mineral

A hipocalcemia e outros distúrbios do metabolismo ósseo e mineral devem ser corrigidos eficazmente antes do início do tratamento das metástases ósseas com Bondronat.

A ingestão adequada de cálcio e de vitamina D é importante em todos os doentes. Os doentes devem tomar suplementos de cálcio e/ou vitamina D em caso de ingestão insuficiente na dieta.

#### Reação anafilática/choque anafilático

Foram notificados casos de reação anafilática/choque anafilático, incluindo acontecimentos fatais, em doentes tratados com ácido ibandronico intravenoso.

Quando Bondronat injeção intravenosa é administrado, deve estar prontamente disponível suporte médico adequado e medidas de monitorização. Caso ocorram reações anafiláticas ou outras reações de hipersensibilidade/alérgicas, interrompa imediatamente a injeção e inicie o tratamento adequado.

#### Osteonecrose da mandíbula

Tem sido muito raramente notificada osteonecrose da mandíbula (ONM) na fase pós-comercialização, em doentes tratados com Bondronat para as indicações em oncologia (ver secção 4.8).

O início do tratamento ou de um novo ciclo de tratamento deve ser adiado em doentes com lesões abertas não cicatrizadas dos tecidos moles na boca.

É recomendado um exame dentário com odontologia preventiva e uma avaliação individual do benefício-risco antes do tratamento com Bondronat em doentes com fatores de risco concomitantes.

Os seguintes fatores de risco devem ser considerados na avaliação do risco de um doente desenvolver ONM:

- Potência do medicamento que inibe a reabsorção óssea (maior risco para os compostos altamente potentes), a via de administração (maior risco para administração parentérica) e dose cumulativa de terapêutica de reabsorção óssea
- Cancro, comorbilidades (por exemplo, anemia, coagulopatias, infeção), tabagismo
- Terapêuticas concomitantes: corticosteroides, quimioterapia, inibidores da angiogénese, radioterapia na cabeça e pescoço
- Fraca higiene oral, doença periodontal, próteses dentárias mal ajustadas, antecedentes de doença dentária, procedimentos dentários invasivos, por exemplo, extrações de dentes

Todos os doentes devem ser encorajados a manter uma boa higiene oral, submeter-se a exames dentários de rotina e comunicar imediatamente quaisquer sintomas orais, tais como mobilidade dentária, dor ou inchaço, ou não-cicatrização de feridas ou supuração durante o tratamento com Bondronat. Durante o tratamento, os procedimentos dentários invasivos devem ser realizados apenas após cuidadosa consideração e ser evitados se muito próximos da administração com Bondronat.

O plano de monitorização dos doentes que desenvolvem ONM deve ser estabelecido em estreita colaboração entre o médico prescritor e um dentista ou um cirurgião oral com experiência em ONM. Deve ser considerada a interrupção temporária do tratamento com Bondronat até à resolução da situação e dos fatores de risco reduzidos quando possível.

#### Osteonecrose do canal auditivo externo

Têm sido notificados casos de osteonecrose do canal auditivo externo com bifosfonatos, principalmente em associação com terapêutica a longo prazo. Os possíveis fatores de risco para a osteonecrose do canal auditivo externo incluem a utilização de esteroides e quimioterapia e/ou fatores de risco locais como infeção ou trauma. A possibilidade de osteonecrose do canal auditivo externo deve ser considerada em doentes em tratamento com bifosfonatos e que apresentem sintomas do ouvido, incluindo infeções crónicas do ouvido.

#### Fraturas atípicas do fémur

Foram notificadas fraturas femorais subtrocantericas e diafisárias atípicas com o tratamento com bisfosfonatos, principalmente em doentes a receber tratamento prolongado para a osteoporose. Estas fraturas transversas ou oblíquas curtas podem ocorrer em qualquer local ao longo do fémur, desde imediatamente abaixo do pequeno trocanter até imediatamente acima da zona supracondiliana. Essas fraturas ocorrem após um traumatismo ligeiro, ou sem traumatismo, e alguns doentes sentem dor na coxa ou virilha, muitas vezes associadas às características imagiológicas de fraturas de esforço, semanas ou meses antes de apresentarem uma fratura femoral completa. As fraturas são muitas vezes bilaterais; portanto o fémur contralateral deve ser observado em doentes tratados com bisfosfonatos que tenham sofrido uma fratura do eixo femoral. Também foi notificada cicatrização deficiente destas fraturas. Deve ser considerada a descontinuação da terapêutica com bifosfonatos em doentes com suspeita de uma fratura atípica do fémur na sequência da avaliação do doente, com base numa avaliação risco/benefício individual.

Durante o tratamento com bifosfonatos os doentes devem ser aconselhados a notificar qualquer dor na coxa, anca ou virilha e qualquer doente que apresente estes sintomas deve ser avaliado relativamente a uma fratura de fémur incompleta.

#### Doentes com compromisso renal

Os ensaios clínicos não mostraram qualquer indício de deterioração da função renal com a terapêutica prolongada com Bondronat, ao contrário do que sucede com outros bifosfonatos. De qualquer forma, e de acordo com a avaliação clínica individual do doente, recomenda-se a monitorização da função renal e dos níveis séricos de cálcio, fosfato e magnésio, nos doentes em tratamento com Bondronat (ver secção 4.2).

#### Doentes com compromisso hepático

Não podem ser dadas recomendações posológicas aos doentes com insuficiência hepática grave, uma vez que não existem dados clínicos disponíveis (ver secção 4.2).

#### Doentes com compromisso cardíaco

Em doentes em risco de insuficiência cardíaca deve ser evitada a hiperhidratação.

#### Doentes com hipersensibilidade conhecida a outros bifosfonatos

Deve ter-se precaução em doentes com hipersensibilidade conhecida a outros bifosfonatos.

#### Excipientes com efeito conhecido

Bondronat é essencialmente livre de sódio.

### **4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação**

Não se considera provável a ocorrência de interações metabólicas uma vez que o ácido ibandrónico não inibe as principais isoenzimas P450 hepáticas humanas e mostrou não induzir o sistema do citocromo P450 hepático no rato (ver secção 5.2). O ácido ibandrónico é eliminado apenas por excreção renal, não sofrendo qualquer processo de biotransformação.

Recomenda-se precaução quando os bifosfonatos são administrados com aminoglicosídeos uma vez que ambas as subatâncias podem diminuir os níveis séricos de cálcio durante períodos prolongados. Dever-se-á também ter atenção à possível existência de hipomagnesemia simultânea.

### **4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento**

#### Gravidez

Não existem dados adequados relativos à utilização do ácido ibandrónico em mulheres grávidas. Os estudos realizados em ratos demonstraram toxicidade reprodutiva (ver secção 5.3). Desconhece-se o risco potencial para o ser humano. Por conseguinte, o Bondronat não deve ser utilizado durante a gravidez.

#### Amamentação

Não se sabe se o ácido ibandrónico é excretado no leite humano. Estudos efetuados em ratos fêmeas lactantes demonstraram a presença de níveis baixos de ácido ibandrónico no leite, após administração intravenosa. Bondronat não deve ser utilizado durante a amamentação.

#### Fertilidade

Não existem dados dos efeitos do ácido ibandrónico nos humanos. Nos estudos de reprodução efetuados em ratos, pela via oral, o ácido ibandrónico diminuiu a fertilidade. Nos estudos efetuados em ratos, pela via intravenosa, doses diárias elevadas de ácido ibandrónico diminuíram a fertilidade (ver secção 5.3).

### **4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas**

Com base no perfil farmacocinético e farmacodinâmico e nas reações adversas notificadas, estima-se que os efeitos de Bondronat sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas sejam nulos ou insignificantes.

## 4.8 Efeitos indesejáveis

### Resumo do perfil de segurança

As reações adversas mais graves notificadas são reações anafiláticas/choque, fraturas atípicas do fêmur, osteonecrose da mandíbula, e inflamação ocular (ver o parágrafo “descrição de reações adversas selecionadas” e secção 4.4).

O tratamento da hipercalcemia induzida por tumor, é muito frequentemente associado a um aumento da temperatura corporal. Menos frequentemente, é notificada a diminuição do cálcio sérico abaixo do limite normal (hipocalcemia). Na maioria dos casos, não é necessário um tratamento específico e os sintomas atenuaram-se após algumas horas/dias.

Na prevenção das complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas, o tratamento é muito frequentemente associado a astenia seguido do aumento da temperatura corporal e cefaleias.

### Tabela de reações adversas

A tabela 1 apresenta as reações adversas medicamentosas dos ensaios principais de fase III (Tratamento da hipercalcemia induzida por tumor: 311 doentes tratados com Bondronat 2 ou 4 mg; Prevenção das complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas: 152 doentes tratados com Bondronat 6 mg) e da experiência pós-comercialização.

As reações adversas encontram-se listadas por classe de sistema de órgão e categorias de frequência segundo a MedDRA. As categorias de frequência definem-se usando a convenção seguinte: muito frequentes ( $\geq 1/10$ ), frequentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ), pouco frequentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ), raros ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ), muito raros ( $< 1/10.000$ ), desconhecida (não pode ser estimada a partir dos dados disponíveis). As reações adversas são apresentadas por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência.

**Tabela 1 Reações Adversas notificadas com Bondronat administrado por via intravenosa**

<b>Classe de sistema de órgão</b>		<b>Frequentes</b>	<b>Pouco frequentes</b>	<b>Raros</b>	<b>Muito raros</b>	<b>Desconhecida</b>
<b>Infeções e infestações</b>		Infeção	Cistite, vaginite, candidíase oral			
<b>Neoplasias benignas, malignas e não especificadas</b>			Neoplasia benigna da pele			
<b>Doenças do sangue e do sistema linfático</b>			Anemia, discrasia sanguínea			
<b>Doenças do sistema imunitário</b>					Hipersensibilidade †, broncospasmo†, angioedema†, reação anafilática/choque anafilático†**	Exacerbação da asma
<b>Doenças endócrinas</b>		Anomalia da paratireoide				
<b>Doenças do metabolismo e da nutrição</b>		Hipocalcemia**	Hipofosfatemia			
<b>Perturbações do foro psiquiátrico</b>			Perturbação do sono, ansiedade, labilidade emotiva			
<b>Doenças do sistema nervoso</b>		Cefaleia, tonturas, disgeusia (perversão do paladar)	Perturbação cerebrovascular, lesão da raiz do nervo, amnésia, enxaqueca, neuralgia, hipertonia, hiperestesia, parestesia peribucal, parosmia			
<b>Afeções oculares</b>		Cataratas		Inflamação ocular †**		
<b>Afeções do ouvido e do labirinto</b>			Surdez			



<b>Classe de sistema de órgão</b>		<b>Frequentes</b>	<b>Pouco frequentes</b>	<b>Raros</b>	<b>Muito raros</b>	<b>Desconhecida</b>
<b>Cardiopatias</b>		Bloqueio de ramo bilateral	Isquemia miocárdica, perturbação cardiovascular, palpitações			
<b>Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino</b>		Faringite	Edema pulmonar, estridor			
<b>Doenças gastrointestinais</b>		Diarreia, vômitos, dispepsia, dor gastrointestinal, afeções dentárias	Gastroenterite, gastrite, ulceração da boca, disfagia, queilite			
<b>Afeções hepatobiliares</b>			Litíase biliar			
<b>Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos</b>		Perturbação da pele, equimoses	Erupção cutânea, alopecia		Síndrome de Stevens-Johnson†, Eritema multiforme†, Dermatite bolhosa†	
<b>Afeções musculoesqueléticas e dos tecidos conjuntivos</b>		Osteoartrite, mialgia, artralgia, afeção articular, dor óssea		Fraturas femorais subtrocantéricas e diafisárias atípicas†	Osteonecrose da mandíbula†**, Osteonecrose do canal auditivo externo (reação adversa de classe aos bifosfonatos)†	
<b>Doenças renais e urinárias</b>			Retenção urinária, quisto renal			
<b>Doenças dos órgãos genitais e da mama</b>			Dor pélvica			
<b>Perturbações gerais e alterações no local de administração</b>		Pirexia, síndrome gripal**, edema periférico, astenia, sede	Hipotermia			
<b>Exames complementares de diagnóstico</b>		Diminuição da gamma-GT, aumento da creatinina	Aumento da fosfatase alcalina sanguínea, diminuição do peso			
<b>Complicações de intervenções relacionadas com lesões e intoxicações</b>			Lesão, dor no local da injeção			

\*\*Ver informação adicional abaixo  
†Identificada na experiência pós-comercialização.

#### Descrição de reações adversas selecionadas

##### Hipocalcemia

A excreção renal diminuída de cálcio pode ser acompanhada por uma diminuição do nível sérico de fosfato não requerendo medidas terapêuticas. O nível sérico de cálcio pode diminuir até valores de hipocalcemia.

##### Síndrome do tipo gripal

Ocorreu síndrome do tipo gripal, consistindo em febre, calafrios e dor muscular e/ou óssea. Na maioria dos casos, não foi necessário tratamento específico e os sintomas atenuaram-se após algumas horas/dias.

##### Osteonecrose da mandíbula

Foram notificados casos de osteonecrose da mandíbula, predominantemente em doentes com cancro tratados com medicamentos que inibem a reabsorção óssea, como o ácido ibandrónico (ver secção 4.4). Foram notificados casos de ONM na fase pós-comercialização para o ácido ibandrónico.

##### Inflamação ocular

Com o ácido ibandrónico foram notificados acontecimentos com inflamação ocular, tais como uveíte, episclerite e esclerite. Em alguns casos, estes acontecimentos não desapareceram até à descontinuação do ácido ibandrónico.

##### Reação anafilática/choque anafilático

Foram notificados casos de reação anafilática/choque anafilático, incluindo acontecimentos fatais, em doentes tratados com ácido ibandrónico intravenoso.

#### **Notificação de suspeitas de reações adversas**

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante, uma vez que permite uma monitorização contínua da relação benefício-risco do medicamento. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através **do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](#)**.

#### **4.9 Sobredosagem**

Até ao momento, não existe experiência de intoxicação aguda com Bondronat concentrado para solução para perfusão. Uma vez que nos estudos pré-clínicos com doses elevadas se verificou que o rim e o fígado são órgãos alvo da toxicidade, as funções renal e hepática devem ser monitorizadas. A hipocalcemia clinicamente relevante deve ser corrigida pela administração intravenosa de gluconato de cálcio.

## **5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS**

### **5.1 Propriedades farmacodinâmicas**

Grupo fármacoterapêutico: Medicamentos que atuam no osso, bifosfonato, Código ATC: M05BA06

O ácido ibandrónico pertence ao grupo de compostos bifosfonatos que atuam especificamente no osso. A sua ação seletiva no tecido ósseo baseia-se na elevada afinidade dos bifosfonatos para com os minerais ósseos. Os bifosfonatos atuam pela inibição da atividade osteoclástica, embora o mecanismo exato ainda não esteja claro.

*In vivo*, o ácido ibandrónico previne a destruição do osso, experimentalmente induzida, causada pela supressão da função gonadal, por retinóides, tumores ou extratos de tumores. A inibição da reabsorção

óssea endógena também foi documentada em estudos cinéticos com  $^{45}\text{Ca}$  e através da libertação de tetraciclina radioativa previamente incorporada no esqueleto.

Com doses consideravelmente superiores às doses farmacologicamente eficazes, o ácido ibandrónico não mostrou nenhum efeito sobre a mineralização óssea.

A reabsorção óssea associada ao cancro caracteriza-se por uma reabsorção óssea excessiva, que não é compensada por uma adequada formação de osso. O ácido ibandrónico inibe seletivamente a atividade dos osteoclastos, diminuindo a reabsorção óssea e, portanto, reduzindo as complicações ósseas resultantes do cancro.

#### Ensaio clínico no tratamento da hipercalcemia induzida por tumor

Os ensaios clínicos realizados no âmbito da hipercalcemia de origem neoplásica demonstraram que o efeito inibitório do ácido ibandrónico na osteólise induzida por tumores, e especificamente na hipercalcemia induzida por tumores, é caracterizado por um decréscimo do nível sérico do cálcio e da excreção urinária de cálcio.

Nos ensaios clínicos realizados em doentes com valores basais séricos de cálcio corrigidos para a albumina  $\geq 3,0$  mmol/l após rehidratação adequada, demonstraram-se as seguintes taxas de resposta, com os respetivos intervalos de confiança, no intervalo de doses recomendadas para o tratamento.

Dose de Ácido Ibandrónico	% dos Doentes com Resposta	Intervalo de Confiança 90%
2 mg	54	44-63
4 mg	76	62-86
6 mg	78	64-88

Para estes doentes e estas dosagens, o tempo médio para atingir a normocalcemia foi de 4 a 7 dias. O tempo médio até recidiva (novo aumento do nível sérico do cálcio corrigido para a albumina superior a 3,0 mmol/l) foi de 18 a 26 dias.

#### Ensaio clínico na prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas

Ensaio clínico realizado em doentes com cancro da mama e metástases ósseas mostrou que existe um efeito inibidor, dependente da dose, na osteólise óssea, que se exprime pelos marcadores da reabsorção óssea e um efeito, dependente da dose, nas complicações ósseas.

A prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas, com 6 mg de Bondronat administrados por via intravenosa, foi avaliado num ensaio de fase III, aleatorizado, controlado por placebo, com duração de 96 semanas. As doentes com cancro da mama e metástases ósseas confirmadas por exame radiológico foram distribuídas aleatoriamente para receber placebo (158 doentes) ou 6 mg de Bondronat (154 doentes). Os resultados deste ensaio estão resumidos a seguir.

#### *Critérios principais de eficácia*

O principal critério de eficácia do ensaio foi a incidência de morbidade óssea no período considerado (SMPR = *skeletal morbidity period rate*). Trata-se de um critério composto que tem as seguintes complicações ósseas (SREs = *skeletal related events*) como sub-componentes:

- radioterapia óssea para tratamento de fraturas/fraturas iminentes
- cirurgia óssea para tratamento de fraturas
- fraturas vertebrais
- fraturas não-vertebrais

A análise da SMPR foi ajustada ao tempo e teve em consideração o facto de uma ou mais complicações ocorridas no espaço de 12 semanas puderem estar relacionadas. Assim, e para efeitos da análise dos resultados, as complicações múltiplas foram incluídos apenas uma vez. Os dados obtidos nestes estudos demonstraram a existência de uma vantagem significativa para o tratamento com 6 mg de Bondronat por via intravenosa, relativamente ao placebo, na diminuição dos SREs medidos pela SMPR ( $p=0,004$ ), ajustada ao tempo. O número de SREs também foi reduzido significativamente com 6 mg de Bondronat tendo-se verificado uma diminuição de 40% no risco de desenvolvimento de um SRE, comparativamente com o placebo (risco relativo 0,6 ,  $p=0,003$ ). Os resultados de eficácia estão resumidos na Tabela 2.

**Tabela 2 Resultados de eficácia (Doentes com cancro da mama e metástases ósseas)**

	Todas as complicações ósseas (SREs)		Valor de p
	Placebo n=158	Bondronat 6 mg n=154	
SMPR (por doente ano)	1,48	1,19	$p=0,004$
Número de complicações (por doente)	3,64	2,65	$p=0,025$
Risco relativo de SRE	-	0,60	$p=0,003$

*Critérios secundários de eficácia*

Observou-se uma melhoria estatisticamente significativa na pontuação da dor óssea com 6 mg de Bondronat por via intravenosa, comparativamente com a observada com o placebo. A diminuição da dor manteve-se consistentemente abaixo do valor basal, ao longo de todo o estudo, e foi acompanhada de uma diminuição significativa na utilização de analgésicos. A deterioração da Qualidade de Vida foi significativamente menor nos doentes tratados com Bondronat do que a verificada com o placebo. Na Tabela 3 apresenta-se um resumo dos resultados dos parâmetros secundários de eficácia.

**Tabela 3 Resultados dos critérios secundários de eficácia (doentes com cancro da mama e metástases ósseas)**

	Placebo n=158	Bondronat 6 mg n=154	Valor de p
Dor óssea *	0,21	-0,28	$p<0,001$
Uso de analgésicos *	0,90	0,51	$p=0,083$
Qualidade de vida *	-45,4	-10,3	$p=0,004$

\* Alteração média entre o valor basal e o da última avaliação.

Verificou-se uma depressão marcada dos marcadores urinários da reabsorção óssea (piridinolina e desoxipiridinolina) em doentes tratados com Bondronat, que foi estatisticamente significativa, comparativamente com o placebo.

A segurança de Bondronat administrado por perfusão durante 1 hora ou 15 minutos foi comparada num estudo com 130 doentes com cancro da mama metastático. Não foi observada diferença nos indicadores da função renal. O perfil total de reações adversas do ácido ibandrónico administrado por perfusão de 15 minutos foi consistente com o perfil de segurança conhecido para tempos de perfusão superiores, não tendo sido identificada nova informação de segurança relativa à utilização dum tempo de perfusão de 15 minutos.

Não foi estudado um tempo de perfusão de 15 minutos em doentes com cancro e com depuração de creatinina  $<50\text{ml/min}$ .

*População pediátrica (ver secção 4.2 e secção 5.2)*

A segurança e eficácia de Bondronat em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos não foram estabelecidas. Não estão disponíveis dados.

## **5.2 Propriedades farmacocinéticas**

Após uma perfusão durante 2 horas de 2, 4 e 6 mg de ácido ibandronico, os parâmetros farmacocinéticos demonstraram ser proporcionais à dose.

### *Distribuição*

Após exposição sistémica inicial, o ácido ibandronico liga-se rapidamente ao osso ou é excretado na urina. No ser humano, o volume de distribuição final aparente é de pelo menos 90 l e a dose que alcança o osso é estimada em 40-50% da dose circulante. A ligação às proteínas plasmáticas humanas é de aproximadamente 87%, para concentrações terapêuticas, pelo que é improvável a ocorrência de interações com outros medicamentos devidas a deslocação.

### *Biotransformação*

Não há indícios de que o ácido ibandronico seja metabolizado, quer nos animais quer no ser humano.

### *Eliminação*

O intervalo de valores observados para a semivida aparente é amplo e dependente da dose e da sensibilidade do método, embora a semivida final aparente seja geralmente da ordem das 10-60 horas. No entanto, os primeiros níveis plasmáticos diminuem rapidamente, alcançando 10% dos valores máximos em 3 e 8 horas após a administração intravenosa ou oral, respetivamente. Não se observou acumulação sistémica quando se administrou ácido ibandronico por via intravenosa, uma vez de 4 em 4 semanas, durante 48 semanas, a doentes com metástases ósseas.

A depuração total do ácido ibandronico é reduzida e apresenta valores médios da ordem de 84-160 ml/min. A depuração renal (cerca de 60 ml/min nas mulheres pós-menopáusicas saudáveis) contribui para 50-60% da depuração total e está relacionada com a depuração da creatinina. Considera-se que a diferença entre a depuração total aparente e a depuração renal reflete a absorção por parte do osso.

A via de excreção da eliminação renal parece não incluir qualquer sistema de transporte conhecido, de natureza ácida ou básica, envolvido na excreção de outros fármacos. Além disso, o ácido ibandronico não inibe as principais isoenzimas P450 hepáticas humanas e não induz o sistema do citocromo P450 hepático em ratos.

### *Farmacocinética em populações especiais*

#### *Sexo*

A biodisponibilidade e os parâmetros farmacocinéticos do ácido ibandronico são similares nos homens e nas mulheres.

#### *Raça*

Não há indícios da existência de qualquer diferença étnica, clinicamente relevante, entre asiáticos e caucasianos, no que se refere à farmacocinética do ácido ibandronico. Há poucos dados disponíveis sobre doentes de origem africana.

#### *Doentes com compromisso renal*

A exposição ao ácido ibandronico em doentes com vários graus de compromisso renal está relacionada com a depuração da creatinina (CLcr). Nos sujeitos com compromisso renal grave (média estimada de CLcr = 21,2 ml/min), a AUC<sub>0-24h</sub> dose-ajustada média foi aumentada em 110%, em comparação com os voluntários saudáveis. No ensaio clínico farmacológico WP18551, após a administração intravenosa de uma dose única de 6 mg (perfusão de 15 minutos), a AUC<sub>0-24</sub> média aumentou 14% e 86%, respetivamente em indivíduos com compromisso renal ligeiro (média estimada de CLcr=68.1 ml/min) e moderado (média estimada de CLcr=41.2 ml/min), quando comparada com a de

indivíduos saudáveis (média estimada de  $CL_{Cr}=120$  ml/min). A  $C_{max}$  média não aumentou em doentes com compromisso renal ligeiro e aumentou 12% em doentes com compromisso renal moderado. Não é necessário ajuste de dose nos doentes com compromisso renal ligeiro ( $CL_{Cr} \geq 50$  e  $<80$  ml/min). Para os doentes com compromisso renal moderado ( $CL_{Cr} \geq 30$  e  $<50$  ml/min) ou compromisso renal grave ( $CL_{Cr} <30$  ml/min) a receberem tratamento para a prevenção de complicações ósseas do cancro da mama e doença óssea metastática, é recomendado um ajuste da dose (ver secção 4.2).

#### *Doentes com insuficiência hepática (ver secção 4.2)*

Não existem dados farmacocinéticos relativos ao ácido ibandronico em doentes com insuficiência hepática. O fígado não tem um papel significativo na depuração do ácido ibandronico, uma vez que este não é metabolizado, mas sim eliminado por excreção renal e por fixação ao osso. Por conseguinte, não é necessário ajuste posológico em doentes com insuficiência hepática. Além disso, uma vez que a ligação do ácido ibandronico às proteínas é de aproximadamente 87%, para concentrações terapêuticas, é improvável que a hipoproteïnemia na doença hepática grave conduza a aumentos clinicamente significativos na concentração plasmática livre.

#### *Idosos (ver secção 4.2)*

Numa análise multivariada, a idade não se comportou como um fator independente de qualquer dos parâmetros farmacocinéticos estudados. Uma vez que a função renal diminui com a idade, este é o único fator a ter em consideração (ver a secção relativa ao compromisso renal).

#### *População pediátrica (ver secção 4.2 e secção 5.1)*

Não existem dados sobre a utilização de Bondronat em doentes com idade inferior a 18 anos.

### **5.3 Dados de segurança pré-clínica**

Foram observados efeitos em estudos não clínicos apenas para níveis de exposição suficientemente superiores à exposição máxima no ser humano, o que indica pouca relevância para a utilização clínica. Tal como acontece com outros bifosfonatos, o rim foi identificado como o principal órgão alvo da toxicidade sistémica.

#### *Mutagenicidade/carcinogenicidade:*

Não se observaram indícios de potencial cancerinogénico. Os testes de genotoxicidade não revelaram indícios da existência de atividade genética para o ácido ibandronico.

#### *Toxicidade a nível da reprodução:*

Não se observaram indícios de toxicidade fetal ou efeitos teratogénicos, diretos, para o ácido ibandronico em ratos e em coelhos tratados por via intravenosa. Nos estudos de reprodução efetuados em ratos, pela via oral, os efeitos na fertilidade consistiram num aumento das perdas pré-implantação nas doses de 1 mg/kg/dia e superiores. Nos estudos efetuados em ratos, pela via intravenosa, o ácido ibandronico diminuiu a contagem de espermatozoides nas doses de 0,3 e 1 mg/kg/dia e diminuiu a fertilidade nos ratos machos na dose de 1 mg/kg/dia e nos ratos fêmeas na dose de 1,2 mg/kg/dia. Os efeitos adversos do ácido ibandronico nos estudos de toxicidade reprodutiva realizados no rato foram os esperados para esta classe de medicamentos (bifosfonatos). Estes efeitos incluem uma diminuição do número de implantações, interferência com o desenrolar normal do parto (distocia), um aumento de alterações viscerais (síndrome ureter renal pélvico) e anomalias na dentição nas crias da geração F1, no rato.

## **6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS**

### **6.1 Lista dos excipientes**

Cloreto de sódio

Ácido acético (99%)

Acetato de sódio

Água para preparações injetáveis

## **6.2 Incompatibilidades**

A fim de evitar potenciais incompatibilidades, Bondronat concentrado para solução para perfusão só deverá ser diluído com solução de cloreto de sódio isotónica ou com solução de glucose a 5%.

Bondronat não deve ser misturado com soluções que contenham cálcio.

## **6.3 Prazo de validade**

5 anos

Após reconstituição: 24 horas.

## **6.4 Precauções especiais de conservação**

O medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação antes da reconstituição.

Após reconstituição: Conservar a 2°C – 8°C (no frigorífico).

Do ponto de vista microbiológico, o medicamento deve ser utilizado imediatamente. Caso não seja utilizado imediatamente, o tempo e as condições de conservação antes da utilização são da responsabilidade do utilizador e não deverão ser, habitualmente, superiores a 24 horas entre 2 a 8°C, exceto se a reconstituição tiver ocorrido em condições de assépsia controladas e validadas.

## **6.5 Natureza e conteúdo do recipiente**

Bondronat é fornecido em embalagens contendo 1 frasco para injetáveis (frasco para injetáveis de vidro de tipo I de 2 ml, com rolha de borracha bromobutílica).

## **6.6 Precauções especiais de eliminação**

Qualquer medicamento não utilizado ou resíduos devem ser eliminados de acordo com as exigências locais.

Deve-se minimizar a eliminação de produtos farmacêuticos para o meio ambiente.

## **7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

## **8. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/96/012/004

## **9. DATA DA PRIMEIRA AUTORIZAÇÃO/RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Data da primeira autorização: 25 de junho de 1996

Data da última renovação: 25 de junho de 2006

## **10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>



## 1. NOME DO MEDICAMENTO

Bondronat 50 mg comprimidos revestidos por película

## 2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Cada comprimido revestido por película contém 50 mg de ácido ibandrónico (na forma sódica mono-hidratada).

### Excipientes com efeito conhecido:

Contém 88,1 mg de lactose (como 92,75 mg de lactose mono-hidratada).

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

## 3. FORMA FARMACÊUTICA

Comprimidos revestidos por película.

Comprimidos revestidos por película brancos a esbranquiçados, de forma oblonga, com a inscrição “L2” num dos lados e “IT” no noutro.

## 4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

### 4.1 Indicações terapêuticas

Bondronat é indicado em adultos na prevenção de complicações ósseas (fraturas patológicas, complicações ósseas que necessitem de radioterapia ou cirurgia) em doentes com cancro da mama e metástases ósseas.

### 4.2 Posologia e modo de administração

O tratamento com Bondronat só deverá ser instituído por médicos com experiência no tratamento do cancro.

#### Posologia

A dose recomendada é de um comprimido revestido por película de 50 mg por dia.

#### Populações especiais

##### *Doentes com insuficiência hepática*

Não é necessário efetuar ajuste posológico (ver secção 5.2).

##### *Doentes com compromisso renal*

Não é necessário ajuste posológico em doentes com compromisso renal ligeiro ( $CL_{Cr} \geq 50$  e  $< 80$  ml/min).

Para os doentes com compromisso renal moderado ( $CL_{Cr} \geq 30$  e  $< 50$  ml/min) é recomendado um ajuste de dose, para um comprimido revestido por película de 50 mg em dias alternados (ver secção 5.2).

Para os doentes com compromisso renal grave ( $CL_{Cr} < 30$  ml/min), a dose recomendada é de um comprimido revestido por película de e 50 mg uma vez por semana. Ver instruções posológicas, acima.

##### *Idosos (> 65 anos)*

Não é necessário ajuste posológico (ver secção 5.2).

### *População pediátrica*

A segurança e eficácia de Bondronat em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos não foram estabelecidas. Não estão disponíveis dados (ver secção 5.1 e 5.2).

### Modo de administração

Para administração oral.

Os comprimidos de Bondronat devem ser ingeridos após o jejum noturno (de pelo menos 6 horas), e antes da primeira refeição ou bebida do dia. Do mesmo modo, deve evitar-se a ingestão de medicamentos e suplementos (contendo cálcio) antes da ingestão dos comprimidos de Bondronat. O jejum deve prosseguir durante pelo menos mais 30 minutos após a ingestão do comprimido. A ingestão de água pode ser feita sem restrições no decurso do tratamento com Bondronat (ver secção 4.5). Águas com uma elevada concentração de cálcio não devem ser utilizadas. Se houver preocupação quanto à existência de níveis de cálcio potencialmente elevados na água da torneira (água dura), recomenda-se usar água engarrafada com um baixo teor mineral.

- Os comprimidos devem ser deglutidos inteiros com o auxílio de um copo cheio (180 a 240 ml) de água não gaseificada, estando o doente em pé ou sentado, em posição vertical.
- Os doentes não se devem deitar nos 60 minutos seguintes à ingestão de Bondronat.
- Os doentes não devem mastigar, chupar ou esmagar o comprimido devido ao potencial de ulceração orofaríngea.
- Água é a única bebida que deve ser tomada com Bondronat.

### **4.3 Contraindicações**

- Hipersensibilidade ao ácido ibandronico ou a qualquer um dos excipientes mencionados na secção 6.1
- Hipocalcemia
- Anomalias do esófago que atrasem o esvaziamento esofágico, tais como aperto ou acalasia
- Incapacidade de permanecer de pé ou sentado na posição vertical durante, pelo menos, 60 minutos.

### **4.4 Advertências e precauções especiais de utilização**

#### Doentes com distúrbio do metabolismo ósseo ou mineral

A hipocalcemia, ou qualquer outro distúrbio do metabolismo ósseo ou mineral, deve ser efetivamente corrigida antes do início da terapêutica com Bondronat. É importante, em todos os doentes, uma ingestão adequada de cálcio e vitamina D. Em caso de ingestão insuficiente na dieta, o doente deve tomar suplementos de cálcio e/ou vitamina D.

#### Irritação gastrointestinal

Os bifosfonatos administrados por via oral podem causar irritação local da mucosa gastrointestinal alta. Devido a estes possíveis efeitos irritantes e ao potencial para agravamento da doença subjacente, deve-se ter precaução quando se administra Bondronat a doentes com problemas gastrointestinais superiores ativos (por ex., esófago de Barrett, disfagia, outras doenças esofágicas, gastrite, duodenite ou úlceras).

Foram notificadas experiências adversas em doentes a receber tratamento com bifosfonatos orais, tais como esofagite, úlceras esofágicas e erosões esofágicas, em alguns casos graves e requerendo hospitalização, raramente com hemorragia ou seguidas de aperto ou perfuração esofágica. O risco de experiências adversas esofágicas graves parece ser superior em doentes que não seguem as instruções posológicas e/ou que continuam a tomar os bifosfonatos orais após desenvolverem sintomas sugestivos de irritação esofágica. Os doentes devem prestar particular atenção e serem capazes de seguir as instruções posológicas (ver secção 4.2).

Os médicos devem estar alerta para quaisquer sinais ou sintomas indicativos de uma possível reação esofágica, e os doentes devem ser instruídos no sentido de descontinuar o Bondronat e procurar ajuda médica se desenvolverem disfagia, odinofagia, dor retro-esternal ou aparecimento ou agravamento de azia.

Embora não tenha sido observado um aumento de risco em ensaios clínicos controlados, ocorreram notificações pós-comercialização de úlceras gástricas e duodenais com a utilização de bifosfonatos orais, algumas graves e com complicações.

#### Ácido acetilsalicílico e AINEs

Uma vez que o ácido acetilsalicílico, os Anti-Inflamatórios Não Esteroides (AINEs) e os bifosfonatos estão associados a irritação gastrointestinal, deve ter-se precaução durante a sua administração concomitante.

#### Osteonecrose da mandíbula

Tem sido muito raramente notificada osteonecrose da mandíbula (ONM) na fase pós-comercialização, em doentes tratados com Bondronat para as indicações em oncologia (ver secção 4.8).

O início do tratamento ou de um novo ciclo de tratamento deve ser adiado em doentes com lesões abertas não cicatrizadas dos tecidos moles na boca.

É recomendado um exame dentário com odontologia preventiva e uma avaliação individual do benefício-risco antes do tratamento com Bondronat em doentes com fatores de risco concomitantes.

Os seguintes fatores de risco devem ser considerados na avaliação do risco de um doente desenvolver ONM:

- Potência do medicamento que inibe a reabsorção óssea (maior risco para os compostos altamente potentes), a via de administração (maior risco para administração parentérica) e dose cumulativa de terapêutica de reabsorção óssea
- Cancro, comorbilidades (por exemplo, anemia, coagulopatias, infeção), tabagismo
- Terapêuticas concomitantes: corticosteroides, quimioterapia, inibidores da angiogénese, radioterapia na cabeça e pescoço
- Fraca higiene oral, doença periodontal, próteses dentárias mal ajustadas, antecedentes de doença dentária, procedimentos dentários invasivos, por exemplo, extrações de dentes

Todos os doentes devem ser encorajados a manter uma boa higiene oral, submeter-se a exames dentários de rotina e comunicar imediatamente quaisquer sintomas orais, tais como mobilidade dentária, dor ou inchaço, ou não-cicatrização de feridas ou supuração durante o tratamento com Bondronat. Durante o em tratamento, os procedimentos dentários invasivos devem ser realizados apenas após cuidadosa consideração e ser evitados se muito próximos da administração com Bondronat.

O plano de monitorização dos doentes que desenvolvem ONM deve ser estabelecido em estreita colaboração entre o médico prescritor e um dentista ou um cirurgião oral com experiência em ONM. Sempre que possível, deve ser considerada a interrupção temporária do tratamento com Bondronat até à resolução da situação e dos fatores de risco reduzidos quando possível.

#### Osteonecrose do canal auditivo externo

Têm sido notificados casos de osteonecrose do canal auditivo externo com bifosfonatos, principalmente em associação com terapêutica a longo prazo. Os possíveis fatores de risco para a osteonecrose do canal auditivo externo incluem a utilização de esteroides e quimioterapia e/ou fatores de risco locais como infeção ou trauma. A possibilidade de osteonecrose do canal auditivo externo deve ser considerada em doentes em tratamento com bifosfonatos e que apresentem sintomas do ouvido, incluindo infeções crónicas do ouvido.

#### Fraturas atípicas do fémur

Foram notificadas fraturas femorais subtrocantéricas e diafisárias atípicas com o tratamento com bisfosfonatos, principalmente em doentes a receber tratamento prolongado para a osteoporose. Estas

fraturas transversas ou oblíquas curtas podem ocorrer em qualquer local ao longo do fêmur, desde imediatamente abaixo do pequeno trocanter até imediatamente acima da zona supracondiliana. Essas fraturas ocorrem após um traumatismo ligeiro, ou sem traumatismo, e alguns doentes sentem dor na coxa ou virilha, muitas vezes associadas às características imagiológicas de fraturas de esforço, semanas ou meses antes de apresentarem uma fratura femoral completa. As fraturas são muitas vezes bilaterais; portanto o fêmur contralateral deve ser observado em doentes tratados com bifosfonatos que tenham sofrido uma fratura do eixo femoral. Também foi notificada cicatrização deficiente destas fraturas.

Deve ser considerada a descontinuação da terapêutica com bifosfonatos em doentes com suspeita de uma fratura atípica do fêmur na sequência da avaliação do doente, com base numa avaliação risco/benefício individual.

Durante o tratamento com bifosfonatos os doentes devem ser aconselhados a notificar qualquer dor na coxa, anca ou virilha e qualquer doente que apresente estes sintomas deve ser avaliado relativamente a uma fratura de fêmur incompleta.

#### Função renal

Os ensaios clínicos não mostraram qualquer indício de deterioração da função renal com a terapêutica prolongada com Bondronat. Ainda assim, e de acordo com a avaliação clínica individual do doente, recomenda-se a monitorização da função renal e dos níveis séricos de cálcio, fosfato e magnésio, nos doentes em tratamento com Bondronat.

#### Problemas hereditários raros

Os comprimidos de Bondronat contêm lactose, pelo que não deverão ser administrados a doentes com problemas hereditários raros de intolerância à galactose, insuficiência em lactase de Lapp ou má-absorção de glucose-galactose.

#### Doentes com hipersensibilidade conhecida a outros bifosfonatos

Deve ter-se precaução em doentes com hipersensibilidade conhecida a outros bifosfonatos.

### **4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação**

#### Interações medicamento-alimentos

É provável que os produtos contendo cálcio e outros catiões polivalentes (tais como alumínio, magnésio ou ferro), incluindo leite e alimentos, interfiram com a absorção dos comprimidos de Bondronat. Assim a ingestão destes produtos, incluindo alimentos, deve ser atrasada pelo menos 30 minutos após a administração oral de Bondronat.

A biodisponibilidade diminuiu aproximadamente 75% quando os comprimidos de Bondronat foram administrados 2 horas após uma refeição convencional. Por conseguinte, recomenda-se que os comprimidos sejam ingeridos após o jejum noturno (de pelo menos 6 horas), e o jejum deve prosseguir durante pelo menos mais 30 minutos após a ingestão do comprimido (ver secção 4.2).

#### Interações com outros medicamentos

Não se considera provável a ocorrência de interações metabólicas uma vez que o ácido ibandrónico não inibe as principais isoenzimas P450 hepáticas humanas e mostrou não induzir o sistema do citocromo P450 hepático no rato (ver secção 5.2). O ácido ibandrónico é eliminado apenas por excreção renal, não sofrendo qualquer processo de biotransformação.

#### Antagonistas dos recetores H<sub>2</sub> ou outros medicamentos que aumentam o pH gástrico

Nos voluntários saudáveis do sexo masculino e em mulheres pós-menopáusicas, a ranitidina administrada por via intravenosa originou um aumento de cerca de 20% na biodisponibilidade do ácido ibandrónico (o que está dentro da variabilidade normal da biodisponibilidade do ácido ibandrónico), provavelmente resultante da diminuição da acidez gástrica. No entanto, não é necessário ajuste posológico quando Bondronat é administrado com antagonistas dos recetores H<sub>2</sub> ou com outros medicamentos que aumentem o pH gástrico.

### Ácido acetilsalicílico e AINEs

Uma vez que o ácido acetilsalicílico, os Anti-Inflamatórios Não Esteroides (AINEs) e os bifosfonatos estão associados a irritação gastrointestinal, deve ter-se precaução durante a sua administração concomitante (ver secção 4.4).

### Aminoglicosídeos

Recomenda-se precaução quando os bifosfonatos são administrados com aminoglicosídeos uma vez que ambas as substâncias podem diminuir os níveis séricos de cálcio durante períodos prolongados. Dever-se-á também ter atenção à possível existência de hipomagnesemia simultânea.

## **4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento**

### Gravidez

Não existem dados adequados da utilização de ácido ibandronico na mulher grávida. Os estudos realizados em ratos demonstraram toxicidade reprodutiva (ver secção 5.3). Desconhece-se o risco potencial para o ser humano. Por conseguinte, o Bondronat não deve ser utilizado durante a gravidez.

### Amamentação

Não se sabe se o ácido ibandronico é excretado no leite humano. Estudos efetuados em ratos fêmeas lactantes demonstraram a presença de níveis baixos de ácido ibandronico no leite, após administração intravenosa. Bondronat não deve ser utilizado durante o aleitamento.

### Fertilidade

Não existem dados dos efeitos do ácido ibandronico nos humanos. Nos estudos de reprodução efetuados em ratos, pela via oral, o ácido ibandronico diminuiu a fertilidade. Nos estudos efetuados em ratos, pela via intravenosa, doses diárias elevadas de ácido ibandronico diminuíram a fertilidade (ver secção 5.3).

## **4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas**

Com base no perfil farmacocinético e farmacodinâmico e nas reações adversas notificadas, estima-se que os efeitos de Bondronat sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas sejam nulos ou insignificantes.

## **4.8 Efeitos indesejáveis**

### Resumo do Perfil de Segurança

As reações adversas mais graves notificadas são reações anafiláticas / choque, fraturas atípicas do fémur, osteonecrose da mandíbula, e inflamação ocular (ver o parágrafo “descrição de reações adversas selecionadas” e secção 4.4). O tratamento foi mais frequentemente associado a diminuição do cálcio sérico para níveis abaixo do intervalo normal (hipocalcemia) e, a seguir, a dispepsia.

### Tabela de reações adversas

A tabela 1 apresenta as reações adversas dos 2 ensaios principais de fase III (Prevenção das complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas: 286 doentes tratados com Bondronat 50 mg administrado por via oral) e da experiência pós-comercialização.

As reações adversas encontram-se listadas por classe de sistema de órgão e categorias de frequência segundo a MedDRA. As categorias de frequência definem-se usando a convenção seguinte: muito frequentes ( $\geq 1/10$ ), frequentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ), pouco frequentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ), raros ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ), muito raros ( $< 1/10.000$ ), desconhecida (não pode ser estimada a partir dos dados disponíveis). As reações adversas são apresentadas por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência.

**Tabela 1 Reações adversas medicamentosas notificadas com Bondronat administrado por via intravenosa**

Classe de sistema de órgão		Frequentes	Pouco frequentes	Raros	Muito raros	Desconhecida
Doenças do sangue e do sistema linfático			Anemia			
Doenças do sistema imunitário					Hipersensibilidade †, broncospasmo †, angioedema †, reação anafilática/choque anafilático †**	Exacerbação da asma
Doenças do metabolismo e da nutrição		Hipocalcemia **				
Doenças do sistema nervoso			Parestesia, disgeusia (perversão do paladar)			
Afeções oculares				Inflamação ocular †**		
Doenças gastrointestinais		Esofagite, dor abdominal, dispepsia, náuseas	Hemorragia, úlcera duodenal, gastrite, disfagia, boca seca			
Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos			Prurido		Síndrome de Stevens-Johnson †, Eritema multiforme †, Dermatite bolhosa †	
Afeções musculoesqueléticas e dos tecidos conjuntivos				Fraturas femorais subtrocantéricas e diafisárias atípicas †	Osteonecrose da mandíbula †**, Osteonecrose do canal auditivo externo (reação adversa de classe aos bifosfonatos) †	
Doenças renais e urinárias			Azotemia (uremia)			
Perturbações gerais e alterações no local de administração		Astenia	Dor torácica, síndrome gripal, mal-estar geral, dor			
Exames complementares de diagnóstico			Paratormona no sangue aumentada			

\*\*Ver informação adicional abaixo

†Identificada na experiência pós-comercialização.

#### Descrição de reações adversas selecionadas

##### Hipocalcemia

A excreção renal diminuída de cálcio pode ser acompanhada por uma diminuição do nível sérico de fosfato não requerendo medidas terapêuticas. O nível sérico de cálcio pode diminuir até valores de hipocalcemia.

### Síndrome do tipo gripal

Ocorreu síndrome do tipo gripal, consistindo em febre, calafrios e dor muscular e/ou óssea. Na maioria dos casos, não foi necessário tratamento específico e os sintomas atenuaram-se após algumas horas/dias.

### Osteonecrose da mandíbula

Foram notificados casos de osteonecrose da mandíbula, predominantemente em doentes com cancro tratados com medicamentos que inibem a reabsorção óssea, como o ácido ibandrónico (ver secção 4.4). Foram notificados casos de ONM na fase pós-comercialização para o ácido ibandrónico.

### Inflamação ocular

Com o ácido ibandrónico foram notificados acontecimentos com inflamação ocular, tais como uveíte, episclerite e esclerite. Em alguns casos, estes acontecimentos não desapareceram até à descontinuação do ácido ibandrónico.

### Reação anafilática/choque anafilático

Foram notificados casos de reação anafilática/choque anafilático, incluindo acontecimentos fatais, em doentes tratados com ácido ibandrónico intravenoso.

## **Notificação de suspeitas de reações adversas**

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante, uma vez que permite uma monitorização contínua da relação benefício-risco do medicamento. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através **do sistema nacional de notificação** mencionado no [Apêndice V](#).

## **4.9 Sobredosagem**

Não existem informações específicas sobre o tratamento da sobredosagem com Bondronat. No entanto, a sobredosagem por via oral pode dar origem a acontecimentos adversos no trato gastrointestinal superior tais como indisposição gástrica, azia, esofagite, gastrite ou úlcera. Deve administrar-se leite ou antiácidos para que se liguem ao Bondronat. Devido ao risco de ocorrência de irritação esofágica, não se deve induzir o vômito e o doente deve permanecer numa posição vertical.

## **5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS**

### **5.1 Propriedades farmacodinâmicas**

Grupo farmacoterapêutico: Medicamentos que atuam no osso, bifosfonatos, código ATC: M05BA06

O ácido ibandrónico pertence a um grupo de compostos designados por bifosfonatos, que atuam especificamente no osso. A sua ação seletiva no tecido ósseo baseia-se na elevada afinidade dos bifosfonatos para os minerais ósseos. Os bifosfonatos atuam inibindo a atividade osteoclástica, embora o mecanismo exato ainda não esteja claro.

*In vivo*, o ácido ibandrónico previne a destruição do osso induzida experimentalmente pela supressão da função gonadal, por retinóides, tumores ou extratos de tumores. A inibição da reabsorção óssea endógena foi também documentada em estudos cinéticos com <sup>45</sup>Ca e pela libertação de tetraciclina radioativa previamente incorporada no esqueleto.

Com doses consideravelmente superiores às doses farmacologicamente eficazes, o ácido ibandrónico não teve qualquer efeito na mineralização óssea.

A reabsorção óssea associada ao cancro, caracteriza-se por uma excessiva reabsorção óssea que não é compensada pela correspondente formação de osso. O ácido ibandrónico inibe seletivamente a atividade osteoclástica, diminuindo a reabsorção óssea e, deste modo, reduzindo as complicações ósseas, resultantes do cancro.

Ensaio clínico realizado em doentes com cancro da mama e metástases ósseas mostraram que existe um efeito inibidor, dependente da dose, na osteólise óssea, que se exprime pelos marcadores da reabsorção óssea e um efeito, dependente da dose, nas complicações ósseas.

A prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas, com comprimidos de 50 mg de Bondronat, foi avaliado em dois ensaios de fase III aleatorizados, controlados por placebo, com uma duração de 96 semanas. As doentes com cancro da mama e com metástases ósseas confirmadas por exame radiológico, foram distribuídas aleatoriamente para receber placebo (277 doentes) ou 50 mg de Bondronat (287 doentes). Os resultados destes ensaios estão resumidos a seguir.

*Critérios principais de eficácia (primary endpoints)*

O principal critério de eficácia dos ensaios foi a incidência de morbilidade óssea no período considerado (SMPR = *skeletal morbidity period rate*). Trata-se de um critério composto que tem as seguintes complicações ósseas (SREs = *skeletal related events*) como sub-componentes:

- radioterapia óssea para tratamento de fraturas/fraturas iminentes
- cirurgia óssea para tratamento de fraturas
- fraturas vertebrais
- fraturas não-vertebrais

A análise da SMPR foi ajustada ao tempo e teve em consideração o facto de que a ocorrência de uma ou mais complicações no espaço de 12 semanas poderem estar relacionados. Por conseguinte, e para efeitos da análise dos resultados, as complicações múltiplas foram incluídas apenas uma vez, em qualquer período de 12 semanas. O conjunto dos dados obtidos nestes estudos demonstrou a existência de uma vantagem significativa para o Bondronat 50 mg, por via oral, relativamente ao placebo, na diminuição dos SRE medidos pela SMPR ( $p=0,041$ ). Verificou-se ainda uma diminuição de 38% no risco de desenvolvimento de um SRE em doentes tratados com Bondronat, comparativamente com o observado para o placebo (risco relativo 0,62,  $p=0,003$ ). Os resultados de eficácia estão resumidos na Tabela 2.

**Tabela 2 Resultados de eficácia (Doentes com cancro da mama e metástases ósseas)**

	Todas as complicações ósseas (SREs)		
	Placebo n=277	Bondronat 50 mg n=287	Valor de p
SMPR (por doente ano)	1,15	0,99	p=0,041
Risco relativo de SRE	-	0,62	p=0,003

*Critérios secundários de eficácia (secondary endpoints)*

Observou-se uma melhoria estatisticamente significativa na pontuação da dor óssea com 50 mg de Bondronat comparativamente com o placebo. A diminuição da dor manteve-se consistentemente abaixo do valor basal, ao longo de todo o estudo, e foi acompanhada de uma diminuição significativa na utilização de analgésicos, comparativamente com o placebo. A deterioração da Qualidade de Vida e da capacidade funcional de acordo com a OMS, foi significativamente menor nos doentes tratados com Bondronat do que a verificada com o placebo. A concentração urinária do marcador da reabsorção óssea CTx (telopéptido C-terminal, libertado a partir do colagénio do tipo I) diminuiu significativamente no grupo tratado com Bondronat comparativamente com a do grupo placebo. Esta diminuição nos níveis urinários do CTx relacionou-se, de forma significativa, com o principal critério de eficácia, a SMPR (análise estatística de Kendall-tau-b,  $p<0,001$ ). Na Tabela 3 apresenta-se um resumo dos resultados dos parâmetros secundários da eficácia.



**Tabela 3 Resultados dos critérios secundários de eficácia (doentes com cancro da mama e metástases ósseas)**

	Placebo n=277	Bondronat 50 mg n=287	Valor de p
Dor óssea *	0,20	-0,10	p=0,001
Uso de analgésicos *	0,85	0,60	p=0,019
Qualidade de vida *	-26,8	-8,3	p=0,032
Índice de performance da OMS*	0,54	0,33	p=0,008
CTx urinário**	10,95	-77,32	p=0,001

\* Alteração média entre o valor basal e o da última avaliação.

\*\* Mediana da alteração entre o valor basal e o da última avaliação.

#### *População pediátrica (ver secção 4.2 e secção 5.2)*

A segurança e eficácia de Bondronat em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos não foram estabelecidas. Não estão disponíveis dados.

## **5.2 Propriedades farmacocinéticas**

### *Absorção*

A absorção do ácido ibandronico na porção superior do trato gastrointestinal, após administração oral, é rápida. A concentração plasmática máxima observada foi alcançada em 0,5 a 2 horas (1 hora, em média), em jejum, e a biodisponibilidade absoluta foi de cerca de 0,6%. A extensão da absorção diminui quando o ácido ibandronico é administrado juntamente com alimentos ou bebidas (exceto água). A biodisponibilidade diminui em cerca de 90% quando o ácido ibandronico é administrado com um pequeno almoço convencional, comparativamente com a que se verifica com os indivíduos em jejum. Quando ingerido 30 minutos antes de uma refeição, a diminuição da biodisponibilidade é aproximadamente de 30%. Não se verifica uma diminuição significativa na biodisponibilidade desde que o ácido ibandronico seja tomado 60 minutos antes de uma refeição.

A biodisponibilidade diminuiu aproximadamente 75% quando os comprimidos de Bondronat foram administrados 2 horas após uma refeição convencional. Por conseguinte, recomenda-se que os comprimidos sejam ingeridos depois do jejum noturno (no mínimo de 6 horas) e que o doente continue em jejum durante pelo menos mais 30 minutos após a ingestão da dose (ver secção 4.2).

### *Distribuição*

Após exposição sistémica inicial, o ácido ibandronico liga-se rapidamente ao osso ou é excretado na urina. No ser humano, o volume de distribuição final aparente é de pelo menos 90 l e a dose que alcança o osso é estimada em 40-50% da dose circulante. A ligação às proteínas plasmáticas humanas é de aproximadamente 87%, para concentrações terapêuticas, pelo que é improvável a ocorrência de interações com outros medicamentos devidas a deslocação.

### *Biotransformação*

Não há indícios de que o ácido ibandronico seja metabolizado, quer nos animais quer no ser humano.

### *Eliminação*

A fração absorvida do ácido ibandronico é removida da circulação pela retenção óssea (estimada em 40-50%) sendo o restante eliminado inalterado pelo rim. A fração não absorvida do ácido ibandronico é eliminada inalterada nas fezes.

O intervalo de valores observados para a semivida aparente é amplo e dependente da dose e da sensibilidade do método, embora a semivida final aparente seja geralmente da ordem das 10-60 horas. No entanto, os primeiros níveis plasmáticos diminuem rapidamente, alcançando 10% dos valores máximos em 3 e 8 horas após a administração intravenosa ou oral, respetivamente.

A depuração total do ácido ibandrónico é reduzida e apresenta valores médios da ordem de 84-160 ml/min. A depuração renal (cerca de 60 ml/min nas mulheres pós-menopáusicas saudáveis) contribui para 50-60% da depuração total e está relacionada com a depuração da creatinina. Considera-se que a diferença entre a depuração total aparente e depuração renal reflete a absorção por parte do osso.

A via de excreção da eliminação renal parece não incluir qualquer sistema de transporte conhecido, de natureza ácida ou básica, envolvido na excreção de outros fármacos. Além disso, o ácido ibandrónico não inibe as principais isoenzimas P450 hepáticas humanas e não induz o sistema do citocromo P450 hepático em ratos.

### Farmacocinética em populações especiais

#### *Sexo*

A biodisponibilidade e os parâmetros farmacocinéticos do ácido ibandrónico são similares nos homens e nas mulheres.

#### *Raça*

Não há indícios da existência de diferença interétnica, clinicamente relevante, entre asiáticos e caucasianos, no que se refere à farmacocinética do ácido ibandrónico. Há poucos dados disponíveis sobre doentes de origem africana.

#### *Doentes com compromisso renal*

A exposição ao ácido ibandrónico em doentes com vários graus de compromisso renal está relacionada com a depuração da creatinina (CLcr). Os indivíduos com compromisso renal grave (CLcr < 30 ml/min), a receber administração diária oral de 10 mg de ácido ibandrónico, durante 21 dias, apresentaram concentrações plasmáticas 2-3 vezes mais elevadas do que os indivíduos com função renal normal (CLcr ≥ 80 ml/min). A depuração total do ácido ibandrónico diminuiu para 44 ml/min nos indivíduos com compromisso renal grave, em comparação com 129 ml/min nos sujeitos com função renal normal. Não é necessário ajuste de dose nos doentes com compromisso renal ligeiro (CLcr ≥ 50 e < 80 ml/min). Para os doentes com compromisso renal moderado (CLcr ≥ 30 e < 50 ml/min) ou compromisso renal grave (CLcr < 30 ml/min) é recomendado um ajuste da dose (ver secção 4.2).

#### *Doentes com insuficiência hepática (ver secção 4.2)*

Não existem dados farmacocinéticos relativos ao ácido ibandrónico em doentes com insuficiência hepática. O fígado não tem um papel significativo na depuração do ácido ibandrónico, uma vez que este não é metabolizado, mas sim eliminado por excreção renal e por fixação ao osso. Por conseguinte, não é necessário ajuste posológico em doentes com insuficiência hepática. Além disso, uma vez que a ligação do ácido ibandrónico às proteínas é de aproximadamente 87%, para concentrações terapêuticas, é improvável que a hipoproteinemia na doença hepática grave conduza a aumentos clinicamente significativos na concentração plasmática livre.

#### *Idosos (ver secção 4.2)*

Numa análise multivariada, a idade não se comportou como um fator independente para qualquer dos parâmetros farmacocinéticos estudados. Uma vez que a função renal diminui com a idade, este é o único fator a ter em consideração (ver secção relativa ao compromisso renal).

#### *População pediátrica (ver secção 4.2 e secção 5.1)*

Não existem dados sobre a utilização de Bondronat em doentes com idade inferior a 18 anos.

### **5.3 Dados de segurança pré-clínica**

Foram observados efeitos em estudos não clínicos apenas para níveis de exposição considerados suficientemente superiores à exposição máxima humana, o que indica pouca relevância para a utilização clínica. Tal como acontece com outros bifosfonatos, o rim foi identificado como o principal órgão alvo da toxicidade sistêmica.

#### *Mutagenicidade/Carcinogenicidade:*

Não se observaram indícios de potencial carcinogénico. Os testes de genotoxicidade não revelaram evidência de atividade genética para o ácido ibandrónico.

#### *Toxicidade reprodutiva:*

Não se observaram indícios de toxicidade fetal ou efeitos teratogénicos, diretos, para o ácido ibandrónico, em ratos e coelhos tratados por via oral ou intravenosa. Nos estudos de reprodução efetuados em ratos, pela via oral, os efeitos na fertilidade consistiram num aumento das perdas pré-implantação nas doses de 1 mg/kg/dia e superiores. Nos estudos efetuados em ratos, pela via intravenosa, o ácido ibandrónico diminuiu a contagem de espermatozoides nas doses de 0,3 e 1 mg/kg/dia e diminuiu a fertilidade nos ratos machos na dose de 1 mg/kg/dia e nos ratos fêmeas na dose de 1,2 mg/kg/dia. Os efeitos adversos do ácido ibandrónico nos estudos de toxicidade reprodutiva, efetuados no rato, foram os esperados para esta classe de medicamentos (bifosfonatos). Estes efeitos incluem uma diminuição do número de implantações, interferência com o desenrolar normal do parto (distocia), um aumento de alterações viscerais (síndrome uretero-renal pélvico) e anomalias na dentição das crias da geração F1, no rato.

## **6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS**

### **6.1 Lista dos excipientes**

#### Núcleo do comprimido:

Lactose mono-hidratada  
Povidona  
Celulose, microcristalina  
Crospovidona  
Ácido esteárico  
Sílica anidra, coloidal

#### Revestimento do comprimido:

Hipromelose  
Dióxido de titânio (E 171)  
Talco  
Macrogol 6000

### **6.2 Incompatibilidades**

Não aplicável.

### **6.3 Prazo de validade**

5 anos.

### **6.4 Precauções especiais de conservação**

Conservar na embalagem de origem para proteger da humidade.

## **6.5 Natureza e conteúdo do recipiente**

Bondronat 50 mg comprimidos revestidos por película é fornecido em blisters (alumínio) contendo 7 comprimidos, em embalagens de 28 ou 84 comprimidos. É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

## **6.6 Precauções especiais de eliminação**

Qualquer medicamento não utilizado ou resíduos devem ser eliminados de acordo com as exigências locais. Deve-se minimizar a eliminação de produtos farmacêuticos para o meio ambiente.

## **7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

## **8. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/96/012/009  
EU/1/96/012/010

## **9. DATA DA PRIMEIRA AUTORIZAÇÃO/RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Data da primeira autorização: 25 de junho de 1996

Data da última renovação: 25 de junho de 2006

## **10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>

## 1. NOME DO MEDICAMENTO

Bondronat 6 mg concentrado para solução para perfusão

## 2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Um frasco para injetáveis com 6 ml de concentrado para solução para perfusão contém 6 mg de ácido ibandronico (na forma sódica mono-hidratada).

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

## 3. FORMA FARMACÊUTICA

Concentrado para solução para perfusão.  
Solução incolor, límpida.

## 4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

### 4.1 Indicações terapêuticas

Bondronat é indicado em adultos

- Na prevenção de complicações ósseas (fraturas patológicas, complicações ósseas que necessitem de radioterapia ou cirurgia) em doentes com cancro da mama e metástases ósseas.
- No tratamento da hipercalemia induzida por tumor, com ou sem metástases.

### 4.2 Posologia e modo de administração

Deve ser dado o folheto informativo e o cartão de memória para o doente aos doentes tratados com Bondronat.

O tratamento com Bondronat só deverá ser instituído por médicos com experiência no tratamento do cancro.

#### Posologia

*Prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas*

A dose recomendada para a prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas é de 6 mg por via intravenosa, administrada com intervalos de 3-4 semanas. A dose deve ser administrada por perfusão durante pelo menos 15 minutos.

Um tempo de perfusão mais curto (ou seja 15 min) deve ser apenas utilizado em doentes com função renal normal ou com compromisso renal ligeiro. Não existem dados disponíveis que caracterizem a utilização de um tempo de perfusão mais curto em doentes com depuração da creatinina abaixo de 50 ml/min. Os médicos devem consultar a secção *Doentes com compromisso renal* (ver secção 4.2) para recomendações sobre a posologia e a administração neste grupo de doentes.

#### *Tratamento da hipercalemia induzida por tumor*

Antes do tratamento com Bondronat, o doente deve ser reidratado convenientemente com solução de cloreto de sódio a 9 mg/ml (0,9%). Deve ser tomada em consideração a gravidade da hipercalemia bem como o tipo de tumor. De um modo geral, os doentes com metástases ósseas osteolíticas necessitam de doses menores do que os doentes com hipercalemia do tipo humoral. Na maior parte

dos doentes com hipercalcemia grave (valor sérico do cálcio corrigido para a albumina \*  $\geq 3$  mmol/l ou  $\geq 12$  mg/dl) uma dose única de 4 mg será suficiente. Em doentes com hipercalcemia moderada (valor sérico do cálcio corrigido para a albumina  $< 3$  mmol/l ou  $< 12$  mg/dl) 2 mg é uma dose eficaz. A dose mais elevada utilizada nos ensaios clínicos foi de 6 mg, mas esta dose não acrescenta nenhum benefício adicional em termos de eficácia.

\* Nota: A concentração sérica do cálcio, corrigida para a albumina calcula-se do seguinte modo:

$$\text{Cálcio sérico corrigido para a albumina (mmol/l)} = \text{Cálcio sérico (mmol/l)} - [0.02 \times \text{albumina (g/l)}] + 0.8$$

**Ou**

$$\text{Cálcio sérico corrigido para a albumina (mg/dl)} = \text{Cálcio sérico (mg/dl)} + 0.8 \times [4 - \text{albumina (g/dl)}]$$

Para converter o valor sérico do cálcio corrigido para a albumina de mmol/l em mg/dl, multiplicar por 4.

Na maioria dos casos, consegue-se reduzir um nível sérico de cálcio elevado, para valores normais, em 7 dias. O tempo médio decorrido até recidiva (novo aumento do nível sérico de cálcio corrigido para a albumina acima de 3 mmol/l) foi de 18-19 dias para as doses de 2 mg e 4 mg. O tempo médio decorrido até recidiva foi de 26 dias com uma dose de 6 mg.

Um número limitado de doentes (50 doentes) recebeu uma segunda perfusão para a hipercalcemia. Em caso de hipercalcemia recorrente ou de eficácia insuficiente, pode ter-se em consideração a repetição do tratamento.

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado em perfusão intravenosa durante 2 horas.

#### Populações especiais

##### *Doentes com insuficiência hepática*

Não é necessário efetuar ajuste posológico (ver secção 5.2).

##### *Doentes com compromisso renal*

Não é necessário ajuste de dose nos doentes com compromisso renal ligeiro (CLCr  $\geq 50$  e  $< 80$  ml/min). Para os doentes com compromisso renal moderado (CLCr  $\geq 30$  e  $< 50$  ml/min) ou compromisso renal grave (CLCr  $< 30$  ml/min) a receberem tratamento para a prevenção de complicações ósseas do cancro da mama e doença óssea metastática, devem ser seguidas as seguintes recomendações posológicas (ver secção 5.2):

Depuração da creatinina (ml/min)	Dose	Volume <sup>1</sup> e tempo <sup>2</sup> de perfusão
$\geq 50$ CLCr $< 80$	6 mg (6 ml de concentrado para solução para perfusão)	100 ml durante 15 minutos
$\geq 30$ CLCr $< 50$	4 mg (4 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora
$< 30$	2 mg (2 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora

<sup>1</sup> Solução de cloreto de sódio a 0,9% ou solução de glucose a 5%

<sup>2</sup> Administração cada 3 a 4 semanas

Não foi estudado um tempo de perfusão de 15 minutos em doentes com cancro e com CLCr  $< 50$  mL/min.

##### *Idosos (> 65 anos)*

Não é necessário ajuste da dose (ver secção 5.2).

### *População pediátrica*

A segurança e eficácia de Bondronat em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos não foram estabelecidas. Não estão disponíveis dados (ver secção 5.1 e secção 5.2).

### Modo de administração

Para administração intravenosa.

O conteúdo do frasco para injetáveis é para ser utilizado da seguinte forma:

- Prevenção de complicações ósseas – adicionado a 100 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 100 ml de solução de glucose a 5% e administrado em perfusão durante pelo menos 15 minutos. Consulte também a secção da posologia acima para os doentes com compromisso renal.
- Tratamento da hipercalemia induzida por tumor - adicionado a 500 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 500 ml de solução de glucose a 5% e administrado em perfusão durante duas horas.

Para administração única. Apenas a solução límpida, sem partículas, deve ser utilizada.

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado em perfusão intravenosa.

Deve ter-se o cuidado de assegurar que Bondronat concentrado para solução para perfusão não é administrado pelas vias intra-arterial ou paravenosa, pois podem causar lesões tecidulares.

### **4.3 Contraindicações**

- Hipersensibilidade conhecida à substância ativa ou a qualquer um dos excipientes mencionados na secção 6.1
- Hipocalcemia.

### **4.4 Advertências e precauções especiais de utilização**

#### Doentes com distúrbios do metabolismo ósseo e mineral

A hipocalcemia e outros distúrbios do metabolismo ósseo e mineral devem ser corrigidos eficazmente antes do início do tratamento das metástases ósseas com Bondronat.

A ingestão adequada de cálcio e de vitamina D é importante em todos os doentes. Os doentes devem tomar suplementos de cálcio e/ou vitamina D em caso de ingestão insuficiente na dieta.

#### Reação anafilática/choque anafilático

Foram notificados casos de reação anafilática/choque anafilático, incluindo acontecimentos fatais, em doentes tratados com ácido ibandronico intravenoso.

Quando Bondronat injeção intravenosa é administrado, devem estar prontamente disponível suporte médico adequado e medidas de monitorização. Caso ocorram reações anafiláticas ou outras reações de hipersensibilidade/alérgicas, interrompa imediatamente a injeção e inicie o tratamento adequado.

#### Osteonecrose da mandíbula

Tem sido muito raramente notificada osteonecrose da mandíbula (ONM) na fase pós-comercialização, em doentes tratados com Bondronat para as indicações em oncologia (ver secção 4.8).

O início do tratamento ou de um novo ciclo de tratamento deve ser adiado em doentes com lesões abertas não cicatrizadas dos tecidos moles na boca.

É recomendado um exame dentário com odontologia preventiva e uma avaliação individual do benefício-risco antes do tratamento com Bondronat em doentes com fatores de risco concomitantes.

Os seguintes fatores de risco devem ser considerados na avaliação do risco de um doente desenvolver ONM:

- Potência do medicamento que inibe a reabsorção óssea (maior risco para os compostos altamente potentes), a via de administração (maior risco para administração parentérica) e dose cumulativa de terapêutica de reabsorção óssea
- Cancro, comorbilidades (por exemplo, anemia, coagulopatias, infeção), tabagismo
- Terapêuticas concomitantes: corticosteroides, quimioterapia, inibidores da angiogénese, radioterapia na cabeça e pescoço
- Fraca higiene oral, doença periodontal, próteses dentárias mal ajustadas, antecedentes de doença dentária, procedimentos dentários invasivos, por exemplo, extrações de dentes

Todos os doentes devem ser encorajados a manter uma boa higiene oral, submeter-se a exames dentários de rotina e comunicar imediatamente quaisquer sintomas orais, tais como mobilidade dentária, dor ou inchaço, ou não-cicatrização de feridas ou supuração durante o tratamento com Bondronat. Durante o tratamento, os procedimentos dentários invasivos devem ser realizados apenas após cuidadosa consideração e ser evitados se muito próximos da administração com Bondronat.

O plano de monitorização dos doentes que desenvolvem ONM deve ser estabelecido em estreita colaboração entre o médico e um dentista ou cirurgião oral com experiência em ONM. Deve ser considerada a interrupção temporária do tratamento com Bondronat até à resolução da situação e dos fatores de risco reduzidos quando possível.

#### Osteonecrose do canal auditivo externo

Têm sido notificados casos de osteonecrose do canal auditivo externo com bifosfonatos, principalmente em associação com terapêutica a longo prazo. Os possíveis fatores de risco para a osteonecrose do canal auditivo externo incluem a utilização de esteroides e quimioterapia e/ou fatores de risco locais como infeção ou trauma. A possibilidade de osteonecrose do canal auditivo externo deve ser considerada em doentes em tratamento com bifosfonatos e que apresentem sintomas do ouvido, incluindo infeções crónicas do ouvido.

#### Fraturas atípicas do fémur

Foram notificadas fraturas femorais subtrocantéricas e diafisárias atípicas com o tratamento com bisfosfonatos, principalmente em doentes a receber tratamento prolongado para a osteoporose. Estas fraturas transversas ou oblíquas curtas podem ocorrer em qualquer local ao longo do fémur, desde imediatamente abaixo do pequeno trocanter até imediatamente acima da zona supracondiliana. Essas fraturas ocorrem após um traumatismo ligeiro, ou sem traumatismo, e alguns doentes sentem dor na coxa ou virilha, muitas vezes associadas às características imagiológicas de fraturas de esforço, semanas ou meses antes de apresentarem uma fratura femoral completa. As fraturas são muitas vezes bilaterais; portanto o fémur contralateral deve ser observado em doentes tratados com bisfosfonatos que tenham sofrido uma fratura do eixo femoral. Também foi notificada cicatrização deficiente destas fraturas. Deve ser considerada a descontinuação da terapêutica com bifosfonatos em doentes com suspeita de uma fratura atípica do fémur na sequência da avaliação do doente, com base numa avaliação risco/benefício individual.

Durante o tratamento com bifosfonatos os doentes devem ser aconselhados a notificar qualquer dor na coxa, anca ou virilha e qualquer doente que apresente estes sintomas deve ser avaliado relativamente a uma fratura de fémur incompleta.

#### Doentes com compromisso renal

Os ensaios clínicos não mostraram qualquer indício de deterioração da função renal com a terapêutica prolongada com Bondronat. De qualquer forma, e de acordo com a avaliação clínica individual do doente, recomenda-se a monitorização da função renal e dos níveis séricos de cálcio, fosfato e magnésio, nos doentes em tratamento com Bondronat (ver secção 4.2).

#### Doentes com compromisso hepático

Não podem ser dadas recomendações posológicas aos doentes com insuficiência hepática grave, uma vez que não existem dados clínicos disponíveis (ver secção 4.2).



#### Doentes com compromisso cardíaco

Em doentes em risco de insuficiência cardíaca deve ser evitada a hiperhidratação.

#### Doentes com hipersensibilidade conhecida a outros bifosfonatos

Deve ter-se precaução em doentes com hipersensibilidade conhecida a outros bifosfonatos.

#### Excipientes com efeito conhecido:

Bondronat é essencialmente livre de sódio.

### **4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação**

Não se considera provável a ocorrência de interações metabólicas uma vez que o ácido ibandrónico não inibe as principais isoenzimas P450 hepáticas humanas e mostrou não induzir o sistema do citocromo P450 hepático no rato (ver secção 5.2). O ácido ibandrónico é eliminado apenas por excreção renal, não sofrendo qualquer processo de biotransformação.

Recomenda-se precaução quando os bifosfonatos são administrados com aminoglicosídeos uma vez que ambas as substâncias podem diminuir os níveis séricos de cálcio durante períodos prolongados. Dever-se-á também ter atenção à possível existência de hipomagnesemia simultânea.

### **4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento**

#### Gravidez

Não existem dados adequados da utilização de ácido ibandrónico em mulheres grávidas. Os estudos realizados em ratos demonstraram toxicidade reprodutiva (ver secção 5.3). Desconhece-se o risco potencial para o ser humano. Por conseguinte, o Bondronat não deve ser utilizado durante a gravidez.

#### Amamentação

Não se sabe se o ácido ibandrónico é excretado no leite humano. Estudos efetuados em ratos fêmeas lactantes demonstraram a presença de níveis baixos de ácido ibandrónico no leite, após administração intravenosa. Bondronat não deve ser utilizado durante a amamentação.

#### Fertilidade

Não existem dados dos efeitos do ácido ibandrónico nos humanos. Nos estudos de reprodução efetuados em ratos, pela via oral, o ácido ibandrónico diminuiu a fertilidade. Nos estudos efetuados em ratos, pela via intravenosa, doses diárias elevadas de ácido ibandrónico diminuíram a fertilidade (ver secção 5.3).

### **4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas**

Com base no perfil farmacocinético e farmacodinâmico e nas reações adversas notificadas, estima-se que os efeitos de Bondronat sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas sejam nulos ou insignificantes.

## 4.8 Efeitos indesejáveis

### Resumo do perfil de segurança

As reações adversas mais graves notificadas são reações anafiláticas/choque, fraturas atípicas do fêmur, osteonecrose da mandíbula, e inflamação ocular (ver o parágrafo “descrição de reações adversas selecionadas” e secção 4.4).

O tratamento da hipercalcemia induzida por tumor, o tratamento é muito frequentemente associado a um aumento da temperatura corporal. Menos frequentemente, é notificada a diminuição do cálcio sérico abaixo do limite normal (hipocalcemia). Na maioria dos casos, não foi necessário um tratamento específico e os sintomas atenuaram-se após algumas horas/dias.

Na prevenção das complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas, o tratamento é muito frequentemente associado a astenia seguido do aumento da temperatura corporal e cefaleias.

### Tabela de reações adversas

A tabela 1 apresenta as reações adversas medicamentosas dos ensaios principais de fase III (Tratamento da hipercalcemia induzida por tumor: 311 doentes tratados com Bondronat 2 ou 4 mg; Prevenção das complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas: 152 doentes tratados com Bondronat 6 mg) e da experiência pós-comercialização.

As reações adversas encontram-se listadas por classe de sistema de órgão e categorias de frequência segundo a MedDRA. As categorias de frequência definem-se usando a convenção seguinte: muito frequentes ( $\geq 1/10$ ), frequentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ), pouco frequentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ), raros ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ), muito raros ( $< 1/10.000$ ), desconhecida (não pode ser estimada a partir dos dados disponíveis). As reações adversas são apresentadas por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência.

**Tabela 1 Reações Adversas notificadas com Bondronat administrado por via intravenosa**

Classe de sistema de órgão	Frequentes	Pouco frequentes	Raros	Muito raros	Desconhecida
<b>Infeções e infestações</b>	Infeção	Cistite, vaginite, candidíase oral			
<b>Neoplasias benignas malignas e não especificadas</b>		Neoplasia benigna da pele			
<b>Doenças do sangue e do sistema linfático</b>		Anemia, discrasia sanguínea			
<b>Doenças do sistema imunitário</b>				Hipersensibilidade†, broncospasmo†, angioedema†, reação anafilática/choque anafilático†**	Exacerbação da asma
<b>Doenças endócrinas</b>	Anomalia da paratireoide				
<b>Doenças do metabolismo e da nutrição</b>	Hipocalcemia**	Hipofosfatemia			
<b>Perturbações do foro psiquiátrico</b>		Perturbação do sono, ansiedade, labilidade emotiva			
<b>Doenças do sistema nervoso</b>	Cefaleia, tonturas, disgeusia (perversão do paladar)	Perturbação cerebrovascular, lesão da raiz do nervo, amnésia, enxaqueca, neuralgia, hipertonia, hiperestesia, parestesia peribucal, parosmia			
<b>Afeções oculares</b>	Cataratas		Inflamação ocular †**		
<b>Afeções do ouvido e do labirinto</b>		Surdez			
<b>Cardiopatias</b>	Bloqueio de ramo bilateral	Isquemia miocárdica, perturbação cardiovascular, palpitações			

<b>Classe de sistema de órgão</b>	<b>Frequentes</b>	<b>Pouco frequentes</b>	<b>Raros</b>	<b>Muito raros</b>	<b>Desconhecida</b>
<b>Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino</b>	Faringite	Edema pulmonar, estridor			
<b>Doenças gastrointestinais</b>	Diarreia, vômitos, dispepsia, dor gastrointestinal, afeções dentárias	Gastroenterite, gastrite, ulceração da boca, disfagia, queilite			
<b>Afeções hepatobiliares</b>		Litíase biliar			
<b>Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos</b>	Perturbação da pele, equimoses	Erupção cutânea, alopecia		Síndrome de Stevens-Johnson†, Eritema multiforme†, Dermatite bolhosa†	
<b>Afeções musculoesqueléticas e dos tecidos conjuntivos</b>	Osteoartrite, mialgia, artralgia, afeção articular, dor óssea		Fraturas femorais subtrocantéricas e diafisárias atípicas†	Osteonecrose da mandíbula†** Osteonecrose do canal auditivo externo (reação adversa de classe aos bifosfonatos)†	
<b>Doenças renais e urinárias</b>		Retenção urinária, quisto renal			
<b>Doenças dos órgãos genitais e da mama</b>		Dor pélvica			
<b>Perturbações gerais e alterações no local de administração</b>	Pirexia, síndrome gripal**, edema periférico, astenia, sede	Hipotermia			
<b>Exames complementares de diagnóstico</b>	Diminuição da gamma-GT, aumento da creatinina	Aumento da fosfatase alcalina sanguínea, diminuição do peso			

Classe de sistema de órgão		Frequentes	Pouco frequentes	Raros	Muito raros	Desconhecida
Complicações de intervenções relacionadas com lesões e intoxicações			Lesão, dor no local da injeção			

\*\* Ver informação adicional abaixo

† Identificada na experiência pós-comercialização.

#### Descrição de reações adversas selecionadas

##### Hipocalcemia

A excreção renal diminuída de cálcio pode ser acompanhada por uma diminuição do nível sérico de fosfato não requerendo medidas terapêuticas. O nível sérico de cálcio pode diminuir até valores de hipocalcemia.

##### Síndrome do tipo gripal

Ocorreu síndrome do tipo gripal, consistindo em febre, calafrios e dor muscular e/ou óssea. Na maioria dos casos, não foi necessário tratamento específico e os sintomas atenuaram-se após algumas horas/dias.

##### Osteonecrose da mandíbula

Foram notificados casos de osteonecrose da mandíbula, predominantemente em doentes com cancro tratados com medicamentos que inibem a reabsorção óssea, como o ácido ibandrónico (ver secção 4.4). Foram notificados casos de ONM na fase pós-comercialização para o ácido ibandrónico.

##### Inflamação ocular

Com o ácido ibandrónico foram notificados acontecimentos com inflamação ocular, tais como uveíte, episclerite e esclerite. Em alguns casos, estes acontecimentos não desapareceram até à descontinuação do ácido ibandrónico.

##### Reação anafilática/choque anafilático

Foram notificados casos de reação anafilática/choque anafilático, incluindo acontecimentos fatais, em doentes tratados com ácido ibandrónico intravenoso.

#### **Notificação de suspeitas de reações adversas**

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante, uma vez que permite uma monitorização contínua da relação benefício-risco do medicamento. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através **do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](#)**.

#### **4.9 Sobredosagem**

Até ao momento, não existe experiência de intoxicação aguda com Bondronat concentrado para solução para perfusão. Uma vez que nos estudos pré-clínicos, com doses elevadas, se verificou que o rim e o fígado são órgãos alvo da toxicidade, as funções renal e hepática devem ser monitorizadas. A hipocalcemia clinicamente relevante deve ser corrigida pela administração intravenosa de gluconato de cálcio.

## 5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

### 5.1 Propriedades farmacodinâmicas

Grupo farmacoterapêutico: Medicamentos que atuam no osso, bifosfonato, Código ATC: M05BA06.

O ácido ibandrónico pertence ao grupo de compostos bifosfonatos que atuam especificamente no osso. A sua ação seletiva no tecido ósseo baseia-se na elevada afinidade dos bifosfonatos para com os minerais ósseos. Os bifosfonatos atuam pela inibição da atividade osteoclástica, embora o mecanismo exato ainda não esteja claro.

*In vivo*, o ácido ibandrónico previne a destruição do osso, experimentalmente induzida, causada pela supressão da função gonadal, por retinóides, tumores ou extratos de tumores. A inibição da reabsorção óssea endógena também foi documentada em estudos cinéticos com <sup>45</sup>Ca e através da libertação de tetraciclina radioativa previamente incorporada no esqueleto.

Com doses consideravelmente superiores às doses farmacologicamente eficazes, o ácido ibandrónico não mostrou nenhum efeito sobre a mineralização óssea.

A reabsorção óssea associada ao cancro caracteriza-se por uma reabsorção óssea excessiva, que não é compensada por uma adequada formação de osso. O ácido ibandrónico inibe seletivamente a atividade dos osteoclastos, diminuindo a reabsorção óssea e, portanto, reduzindo as complicações ósseas resultantes do cancro.

#### Ensaio clínico no tratamento da hipercalcemia induzida por tumor

Os ensaios clínicos realizados no âmbito da hipercalcemia de origem neoplásica, demonstraram que o efeito inibitório do ácido ibandrónico na osteólise induzida por tumores, e especificamente na hipercalcemia induzida por tumores, é caracterizado por um decréscimo do nível sérico do cálcio e da excreção urinária de cálcio.

Nos ensaios clínicos realizados em doentes com valores basais séricos de cálcio corrigidos para a albumina  $\geq 3,0$  mmol/l após rehidratação adequada, demonstraram-se as seguintes taxas de resposta, com os respetivos intervalos de confiança, no intervalo de doses recomendadas para o tratamento.

Dose de Ácido Ibandrónico	% dos Doentes com Resposta	Intervalo de Confiança 90%
2 mg	54	44-63
4 mg	76	62-86
6 mg	78	64-88

Para estes doentes e estas dosagens, o tempo médio para atingir a normocalcemia foi de 4 a 7 dias. O tempo médio até recidiva (novo aumento do nível sérico do cálcio corrigido para a albumina superior a 3,0 mmol/l) foi de 18 a 26 dias.

#### Ensaio clínico na prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas

Ensaio clínico realizado em doentes com cancro da mama e metástases ósseas mostrou que existe um efeito inibidor, dependente da dose, na osteólise óssea, que se exprime pelos marcadores da reabsorção óssea e um efeito, dependente da dose, nas complicações ósseas.

A prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas, com 6 mg de Bondronat administrados por via intravenosa, foi avaliado num ensaio de fase III, aleatorizado, controlado por placebo, com duração de 96 semanas. As doentes com cancro da mama e metástases ósseas confirmadas por exame radiológico, foram distribuídas aleatoriamente para receber placebo

(158 doentes) ou 6 mg de Bondronat (154 doentes). Os resultados deste ensaio estão resumidos a seguir.

#### *Critérios principais de eficácia*

O principal critério de eficácia do ensaio foi a incidência de morbidade óssea no período considerado (SMPR = *skeletal morbidity period rate*). Trata-se de um critério composto que tem as seguintes complicações ósseas (SREs = *skeletal related events*) como sub-componentes:

- radioterapia óssea para tratamento de fraturas/fraturas iminentes
- cirurgia óssea para tratamento de fraturas
- fraturas vertebrais
- fraturas não-vertebrais

A análise da SMPR foi ajustada ao tempo e teve em consideração o facto de uma ou mais complicações ocorridas no espaço de 12 semanas poderem estar relacionadas. Assim, e para efeitos da análise dos resultados, as complicações múltiplas foram incluídas apenas uma vez. Os dados obtidos nestes estudos demonstraram a existência de uma vantagem significativa para o tratamento com 6 mg de Bondronat por via intravenosa, relativamente ao placebo, na diminuição dos SREs medidos pela SMPR ( $p=0,004$ ), ajustada ao tempo. O número de SREs também foi reduzido significativamente com 6 mg de Bondronat tendo-se verificado uma diminuição de 40% no risco de desenvolvimento de um SRE, comparativamente com o placebo (risco relativo 0,6 ,  $p=0,003$ ). Os resultados de eficácia estão resumidos na Tabela 2.

**Tabela 2 Resultados de eficácia (Doentes com cancro da mama e metástases ósseas)**

	Todas as complicações ósseas (SREs)		
	Placebo n=158	Bondronat 6 mg n=154	Valor de p
SMPR (por doente ano)	1,48	1,19	$p=0,004$
Número de complicações (por doente)	3,64	2,65	$p=0,025$
Risco relativo de SRE	-	0,60	$p=0,003$

#### *Critérios secundários de eficácia*

Observou-se uma melhoria estatisticamente significativa na pontuação da dor óssea com 6 mg de Bondronat por via intravenosa, comparativamente com a observada com o placebo. A diminuição da dor manteve-se consistentemente abaixo do valor basal, ao longo de todo o estudo, e foi acompanhada de uma diminuição significativa na utilização de analgésicos. A deterioração da Qualidade de Vida foi significativamente menor nos doentes tratados com Bondronat do que a verificada com o placebo. Na Tabela 3 apresenta-se um resumo dos resultados dos parâmetros secundários de eficácia.

**Tabela 3 Resultados dos critérios secundários de eficácia (doentes com cancro da mama e metástases ósseas)**

	Placebo n=158	Bondronat 6 mg n=154	Valor de p
Dor óssea *	0,21	-0,28	$p<0,001$
Uso de analgésicos *	0,90	0,51	$p=0,083$
Qualidade de vida *	-45,4	-10,3	$p=0,004$

\* Alteração média entre o valor basal e o da última avaliação.

Verificou-se uma depressão marcada dos marcadores urinários da reabsorção óssea (piridinolina e desoxipiridinolina) em doentes tratados com Bondronat, que foi estatisticamente significativa, comparativamente com o placebo.

A segurança de Bondronat administrado por perfusão durante 1 hora ou 15 minutos foi comparada num estudo com 130 doentes com cancro da mama metastático. Não foi observada diferença nos indicadores da função renal. O perfil total de reações adversas do ácido ibandrónico administrado por perfusão de 15 minutos foi consistente com o perfil de segurança conhecido para tempos de perfusão superiores, não tendo sido identificada nova informação de segurança relativa à utilização dum tempo de perfusão de 15 minutos.

Não foi estudado um tempo de perfusão de 15 minutos em doentes com cancro e com depuração de creatinina <50ml/min.

*População pediátrica* (ver secção 4.2 e secção 5.2)

A segurança e eficácia de Bondronat em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos não foram estabelecidas. Não estão disponíveis dados.

## **5.2 Propriedades farmacocinéticas**

Após uma perfusão durante 2 horas de 2, 4 e 6 mg de ácido ibandrónico os parâmetros farmacocinéticos demonstraram ser proporcionais à dose.

### *Distribuição*

Após exposição sistémica inicial, o ácido ibandrónico liga-se rapidamente ao osso ou é excretado na urina. No ser humano, o volume de distribuição final aparente é de pelo menos 90 l e a dose que alcança o osso é estimada em 40-50% da dose circulante. A ligação às proteínas plasmáticas humanas é de aproximadamente 87%, para concentrações terapêuticas, pelo que é improvável a ocorrência de interações com outros medicamentos devidas a deslocação.

### *Biotransformação*

Não há indícios de que o ácido ibandrónico seja metabolizado, quer nos animais quer no ser humano.

### *Eliminação*

O intervalo de valores observados para a semivida aparente é amplo e dependente da dose e da sensibilidade do método, embora a semivida final aparente seja geralmente da ordem das 10-60 horas. No entanto, os primeiros níveis plasmáticos diminuem rapidamente, alcançando 10% dos valores máximos em 3 e 8 horas após a administração intravenosa ou oral, respetivamente. Não se observou acumulação sistémica quando se administrou ácido ibandrónico por via intravenosa, uma vez de 4 em 4 semanas, durante 48 semanas, a doentes com metástases ósseas.

A depuração total do ácido ibandrónico é reduzida e apresenta valores médios da ordem de 84-160 ml/min. A depuração renal (cerca de 60 ml/min nas mulheres pós-menopáusicas saudáveis) contribui para 50-60% da depuração total e está relacionada com a depuração da creatinina. Considera-se que a diferença entre a depuração total aparente e a depuração renal reflete a absorção por parte do osso.

A via de excreção da eliminação renal parece não incluir qualquer sistema de transporte conhecido, de natureza ácida ou básica, envolvido na excreção de outros fármacos. Além disso, o ácido ibandrónico não inibe as principais isoenzimas P450 hepáticas humanas e não induz o sistema do citocromo P450 hepático em ratos.

### *Farmacocinética em populações especiais*

#### *Sexo*

A biodisponibilidade e os parâmetros farmacocinéticos do ácido ibandrónico são similares nos homens e nas mulheres.



### *Raça*

Não há indícios da existência de qualquer diferença interétnica, clinicamente relevante, entre asiáticos e caucasianos, no que se refere à farmacocinética do ácido ibandronico. Há poucos dados disponíveis sobre doentes de origem africana.

### *Doentes com compromisso renal*

A exposição ao ácido ibandronico em doentes com vários graus de compromisso renal está relacionada com a depuração da creatinina (CLcr). Nos sujeitos com compromisso renal grave (média estimada de CLcr = 21,2 ml/min), a AUC<sub>0-24h</sub> dose-ajustada média foi aumentada em 110%, em comparação com os voluntários saudáveis. No ensaio clínico farmacológico WP18551, após a administração intravenosa de uma dose única de 6 mg (perfusão de 15 minutos), a AUC<sub>0-24</sub> média aumentou 14% e 86%, respetivamente em indivíduos com compromisso renal ligeiro (média estimada de CLcr=68.1 ml/min) e moderado (média estimada de CLcr=41.2 ml/min), quando comparada com a de indivíduos saudáveis (média estimada de CLcr=120 ml/min). A C<sub>max</sub> média não aumentou em doentes com compromisso renal ligeiro e aumentou 12% em doentes com compromisso renal moderado. Não é necessário ajuste de dose nos doentes com compromisso renal ligeiro (CLcr ≥50 e <80 ml/min). Para os doentes com compromisso renal moderado (CLcr ≥30 e <50 ml/min) ou compromisso renal grave (CLcr <30 ml/min) a receberem tratamento para a prevenção de complicações ósseas do cancro da mama e doença óssea metastática, é recomendado um ajuste da dose (ver secção 4.2).

### *Doentes com insuficiência hepática (ver secção 4.2)*

Não existem dados farmacocinéticos relativos ao ácido ibandronico em doentes com insuficiência hepática. O fígado não tem um papel significativo na depuração do ácido ibandronico, uma vez que este não é metabolizado, mas sim eliminado por excreção renal e por fixação ao osso. Por conseguinte, não é necessário ajuste posológico em doentes com insuficiência hepática. Além disso, uma vez que a ligação do ácido ibandronico às proteínas é de aproximadamente 87%, para concentrações terapêuticas, é improvável que a hipoproteïnemia na doença hepática grave conduza a aumentos clinicamente significativos na concentração plasmática livre.

### *Idosos (ver secção 4.2)*

Numa análise multivariada, a idade não se comportou como um fator independente de qualquer dos parâmetros farmacocinéticos estudados. Uma vez que a função renal diminui com a idade, este é o único fator a ter em consideração (ver a secção relativa ao compromisso renal).

### *População pediátrica (ver secção 4.2 e secção 5.1)*

Não existem dados sobre a utilização de Bondronat em doentes com idade inferior a 18 anos.

## **5.3 Dados de segurança pré-clínica**

Foram observados efeitos em estudos não clínicos apenas para níveis de exposição suficientemente superiores à exposição máxima no ser humano, o que indica pouca relevância para a utilização clínica. Tal como acontece com outros bifosfonatos, o rim foi identificado como o principal órgão alvo da toxicidade sistémica.

### *Mutagenicidade/carcinogenicidade:*

Não se observaram indícios de potencial cancerinogénico. Os testes de genotoxicidade não revelaram indícios da existência de atividade genética para o ácido ibandronico.

### *Toxicidade a nível da reprodução:*

Não se observaram indícios de toxicidade fetal ou efeitos teratogénicos, diretos, para o ácido ibandronico em ratos e em coelhos tratados por via intravenosa. Nos estudos de reprodução efetuados em ratos, pela via oral, os efeitos na fertilidade consistiram num aumento das perdas pré-implantação nas doses de 1 mg/kg/dia e superiores. Nos estudos efetuados em ratos, pela via intravenosa, o ácido ibandronico diminuiu a contagem de espermatozoides nas doses de 0,3 e 1 mg/kg/dia e diminuiu a fertilidade nos ratos machos na dose de 1 mg/kg/dia e nos ratos fêmeas na dose de 1,2 mg/kg/dia. Os efeitos adversos do ácido ibandronico nos estudos de toxicidade reprodutiva realizados no rato foram

os esperados para esta classe de medicamentos (bifosfonatos). Estes efeitos incluem uma diminuição do número de implantações, interferência com o desenrolar normal do parto (distocia), um aumento de alterações viscerais (síndrome ureter renal pélvico) e anomalias na dentição nas crias da geração F1, no rato.

## **6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS**

### **6.1 Lista dos excipientes**

Cloreto de sódio  
Ácido acético (99%)  
Acetato de sódio  
Água para preparações injetáveis

### **6.2 Incompatibilidades**

A fim de evitar potenciais incompatibilidades, o Bondronat concentrado para solução para perfusão só deverá ser diluído com solução de cloreto de sódio isotônico ou solução de glicose a 5%.

Bondronat não deve ser misturado com soluções que contenham cálcio.

### **6.3 Prazo de validade**

5 anos  
Após reconstituição: 24 horas.

### **6.4 Precauções especiais de conservação**

O medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação antes da reconstituição.

Após reconstituição: Conservar a 2°C – 8°C (no frigorífico).

Do ponto de vista microbiológico, o medicamento deve ser utilizado imediatamente. Caso não seja utilizado imediatamente, o tempo e as condições de conservação antes da utilização são da responsabilidade do utilizador e não deverão ser, habitualmente, superiores a 24 horas entre 2 a 8°C, exceto se a reconstituição tiver ocorrido em condições de assépsia controladas e validadas.

### **6.5 Natureza e conteúdo do recipiente**

Bondronat é fornecido em embalagens contendo 1, 5 e 10 frascos para injetáveis (frascos para injetáveis de vidro do tipo I de 6 ml com rolha de borracha bromobutílica). É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

### **6.6 Precauções especiais de eliminação**

Qualquer medicamento não utilizado ou resíduos devem ser eliminados de acordo com as exigências locais. Deve-se minimizar a eliminação de produtos farmacêuticos para o meio ambiente.

## **7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.

Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

**8. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/96/012/011  
EU/1/96/012/012  
EU/1/96/012/013

**9. DATA DA PRIMEIRA AUTORIZAÇÃO/RENOVAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Data da primeira autorização: 25 de junho de 1996

Data da última renovação: 25 de junho de 2006

**10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>

## **ANEXO II**

- A. FABRICANTE(S) RESPONSÁVEL(VEIS) PELA LIBERTAÇÃO DO LOTE**
- B. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO**
- C. OUTRAS CONDIÇÕES E REQUISITOS DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**
- D. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS À UTILIZAÇÃO SEGURA E EFICAZ DO MEDICAMENTO**

## **A. FABRICANTE(S) RESPONSÁVEL(VEIS) PELA LIBERTAÇÃO DO LOTE**

Nome e endereço dos fabricantes responsáveis pela libertação do lote

### ***Concentrado para solução para perfusão***

Atnahs Pharma Denmark ApS  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

### ***Comprimido revestido por película***

IL CSM Clinical Supplies Management GmbH  
Marie-Curie-Strasse 8  
Lörrach  
Baden-Württemberg  
79539, Alemanha

Atnahs Pharma Denmark ApS  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

O folheto informativo que acompanha o medicamento deve mencionar o nome e endereço do fabricante responsável pela libertação do lote em causa.

## **B. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO**

Medicamento de receita médica restrita, de utilização reservada a certos meios especializados (ver anexo I: Resumo das Características do Medicamento, secção 4.2).

## **C. OUTRAS CONDIÇÕES E REQUISITOS DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

### **• Relatórios Periódicos de Segurança**

Os requisitos para a apresentação de relatórios periódicos de segurança para este medicamento estão estabelecidos na lista Europeia de datas de referência (lista EURD), tal como previsto nos termos do n.º 7 do artigo 107.º-C da Diretiva 2001/83/CE e quaisquer atualizações subsequentes publicadas no portal europeu de medicamentos.

## **D. CONDIÇÕES OU RESTRIÇÕES RELATIVAS À UTILIZAÇÃO SEGURA E EFICAZ DO MEDICAMENTO**

### **• Plano de Gestão do Risco (PGR)**

O Titular da AIM deve efetuar as atividades e as intervenções de farmacovigilância requeridas e detalhadas no PGR apresentado no Módulo 1.8.2. da Autorização de Introdução no Mercado, e quaisquer atualizações subsequentes do PGR acordadas.

Deve ser apresentado um PGR atualizado:

- A pedido da Agência Europeia de Medicamentos

- Sempre que o sistema de gestão do risco for modificado, especialmente como resultado da receção de nova informação que possa levar a alterações significativas no perfil benefício-risco ou como resultado de ter sido atingido um objetivo importante (farmacovigilância ou minimização do risco).

**Medidas adicionais de minimização do risco**

O titular da AIM deve assegurar que é implementado um cartão de memória para o doente em relação à osteonecrose da mandíbula.

**ANEXO III**  
**ROTULAGEM E FOLHETO INFORMATIVO**

## **A. ROTULAGEM**



**INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO**

**Cartonagem exterior**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Bondronat 2 mg concentrado para solução para perfusão  
ácido ibandrónico

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada frasco para injetáveis contém 2 mg de ácido ibandrónico (na forma sódica mono-hidratada).

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

Acetato de sódio, cloreto de sódio, ácido acético e água para preparações injetáveis. Consultar o folheto informativo para informação adicional.

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Concentrado para solução para perfusão  
1 frasco para injetáveis

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar  
Via intravenosa, para perfusão após diluição

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO****8. PRAZO DE VALIDADE**

VAL.

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

O medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação antes da reconstituição. Após diluição, a solução para perfusão é estável durante 24 horas a 2°C - 8°C (no frigorífico)

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL**

**11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/96/012/004

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

Medicamento sujeito a receita médica

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO**

**16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE**

Foi aceite a justificação para não incluir a informação em Braille

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC:  
SN:  
NN:

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR EM PEQUENAS UNIDADES DE  
ACONDICIONAMENTO PRIMÁRIO**

**Frasco para injetáveis**

**1. NOME DO MEDICAMENTO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Bondronat 2 mg concentrado para solução para perfusão  
ácido ibandronico  
Via IV

**2. MODO DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. CONTEÚDO EM PESO, VOLUME OU UNIDADE**

2 ml

**6. OUTRAS**

**INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO**

**Cartonagem exterior**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Bondronat 50 mg comprimidos revestidos por película  
ácido ibandrónico

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada comprimido revestido por película contém 50 mg de ácido ibandrónico (na forma sódica mono-hidratada).

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

Os comprimidos também contêm lactose mono-hidratada. Consultar o folheto informativo para informação adicional.

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimidos revestidos por película

28 comprimidos revestidos por película

84 comprimidos revestidos por película

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Não chupe, não mastigue, nem esmague os comprimidos

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

Via oral

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO****8. PRAZO DE VALIDADE**

VAL.

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

Conservar na embalagem de origem para proteger da humidade

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL****11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/96/012/009: 28 comprimidos revestidos por película  
EU/1/96/012/010: 84 comprimidos revestidos por película

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

Medicamento sujeito a receita médica

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO****16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE**

bondronat 50 mg

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.

**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC:  
SN:  
NN:

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR NAS EMBALAGENS “BLISTER” OU FITAS  
CONTENTORAS**

**Blister**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Bondronat 50 mg comprimidos revestidos por película  
ácido ibandrónico

**2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. OUTRAS**

Seg  
Ter  
Qua  
Qui  
Sex  
Sab  
Dom

**INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO**

**Cartonagem exterior**

**1. NOME DO MEDICAMENTO**

Bondronat 6 mg concentrado para solução para perfusão  
ácido ibandronico

**2. DESCRIÇÃO DA(S) SUBSTÂNCIA(S) ATIVA(S)**

Cada frasco para injetáveis contém 6 mg de ácido ibandronico (na forma sódica mono-hidratada).

**3. LISTA DOS EXCIPIENTES**

Acetato de sódio, cloreto de sódio, ácido acético e água para preparações injetáveis. Consultar o folheto informativo para informação adicional.

**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Concentrado para solução para perfusão  
1 frasco para injetáveis  
5 frascos para injetáveis  
10 frascos para injetáveis

**5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar  
Via intravenosa, para perfusão após diluição

**6. ADVERTÊNCIA ESPECIAL DE QUE O MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DA VISTA E DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Manter fora da vista e do alcance das crianças

**7. OUTRAS ADVERTÊNCIAS ESPECIAIS, SE NECESSÁRIO****8. PRAZO DE VALIDADE**

VAL.

**9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO**

O medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação antes da reconstituição. Após diluição, a solução para perfusão é estável durante 24 horas a 2°C - 8°C (no frigorífico)

**10. CUIDADOS ESPECIAIS QUANTO À ELIMINAÇÃO DO MEDICAMENTO NÃO UTILIZADO OU DOS RESÍDUOS PROVENIENTES DESSE MEDICAMENTO, SE APLICÁVEL****11. NOME E ENDEREÇO DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

**12. NÚMERO(S) DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO**

EU/1/96/012/011: 1 frasco para injetáveis  
EU/1/96/012/012: 5 frascos para injetáveis  
EU/1/96/012/013: 10 frascos para injetáveis

**13. NÚMERO DO LOTE**

Lote

**14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**

Medicamento sujeito a receita médica

**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO****16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE**

Foi aceite a justificação para não incluir a informação em Braille

**17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D**

Código de barras 2D com identificador único incluído.



**18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA**

PC:  
SN:  
NN:

**INDICAÇÕES MÍNIMAS A INCLUIR EM PEQUENAS UNIDADES DE  
ACONDICIONAMENTO PRIMÁRIO**

**Frasco para injetáveis**

**1. NOME DO MEDICAMENTO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO**

Bondronat 6 mg concentrado para solução para perfusão  
ácido ibandronico  
Via IV

**2. MODO DE ADMINISTRAÇÃO**

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

**3. PRAZO DE VALIDADE**

EXP

**4. NÚMERO DO LOTE**

Lot

**5. CONTEÚDO EM PESO, VOLUME OU UNIDADE**

6 ml

**6. OUTRAS**

## **B. FOLHETO INFORMATIVO**

## Folheto informativo: Informação para o doente

### Bondronat 2 mg concentrado para solução para perfusão ácido ibandronico

**Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento, pois contém informação importante para si.**

- Conserve este folheto. Pode ter necessidade de o ler novamente
- Caso ainda tenha dúvidas, fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro
- Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro. Ver secção 4.

#### **O que contém este folheto:**

1. O que é Bondronat e para que é utilizado
2. O que precisa de saber antes de receber Bondronat
3. Como receber Bondronat
4. Efeitos secundários possíveis
5. Como conservar Bondronat
6. Conteúdo da embalagem e outras informações

#### **1. O que é Bondronat e para que é utilizado**

Bondronat contém a substância ativa ácido ibandronico. Este pertence a um grupo de medicamentos designados por bifosfonatos.

Bondronat é utilizado em adultos e é-lhe prescrito se tiver cancro da mama que se espalhou para os seus ossos (designadas “metástases” ósseas).

- Ajuda a evitar que os seus ossos se partam (fraturas)
- Ajuda a prevenir outros problemas dos ossos, que podem requerer cirurgia ou radioterapia.

Bondronat também pode ser prescrito se tiver um nível aumentado de cálcio no sangue devido a um tumor.

Bondronat atua diminuindo a quantidade de cálcio que os seus ossos perdem. Isto ajuda a evitar que os seus ossos fiquem mais fracos.

#### **2. O que precisa de saber antes de receber Bondronat**

##### **Não receba Bondronat**

- se tiver alergia ao ácido ibandronico ou a qualquer outro componente deste medicamento (indicados na secção 6)
- se tiver, ou alguma vez tiver tido, níveis baixos de cálcio no sangue.

Não receba este medicamento se alguma das situações acima se aplicar a si. Se não tiver a certeza, fale com o seu médico ou farmacêutico antes de utilizar Bondronat.

##### **Advertências e precauções**

Na fase pós-comercialização, tem sido comunicado muito raramente um efeito secundário chamado osteonecrose da mandíbula (ONM) (lesão do osso do maxilar) em doentes que receberam Bondronat para condições relacionadas com cancro. A ONM também pode ocorrer após a interrupção do tratamento.

É importante tentar prevenir o desenvolvimento da ONM, pois é uma condição dolorosa que pode ser difícil de tratar. De forma a reduzir o risco de desenvolver osteonecrose da mandíbula, existem algumas precauções que deve tomar.

Antes de iniciar o tratamento, informe o seu médico/enfermeiro (profissional de saúde) se:

- tiver quaisquer problemas na boca ou dentes como fraca saúde dentária, doença nas gengivas, ou uma extração de dente planeada
- não consulta regularmente o dentista ou se não faz uma revisão dentária há muito tempo
- é fumador (pois isso pode aumentar o risco de problemas dentários)
- tiver sido previamente tratado com um bifosfonato (usado para tratar ou prevenir doenças ósseas)
- está a tomar medicamentos chamados corticosteroides (como a prednisolona ou dexametasona) tem cancro

O seu médico pode pedir-lhe para fazer um exame dentário antes de iniciar o tratamento com Bondronat.

Durante o tratamento, deve manter uma boa higiene oral (incluindo escovagem regular dos dentes) e fazer exames dentários de rotina. Caso utilize próteses dentárias deve certificar-se que encaixam corretamente. Se estiver sob tratamento dentário ou estiver para ser submetido a cirurgia dentária (por exemplo, extrações de dentes), informe o seu médico sobre o seu tratamento dentário e informe o seu dentista que está a ser tratado com Bondronat.

Contacte o seu médico e dentista imediatamente se tiver algum problema com sua boca ou dentes, como dentes soltos, dor ou inchaço, ou não-cicatrização de feridas ou secreção, uma vez que estes podem ser sinais de osteonecrose da mandíbula.

Fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro antes de receber Bondronat:

- se tiver alergia a quaisquer outros bifosfonatos
- se tiver níveis elevados ou baixos de vitamina D, cálcio ou de quaisquer outros minerais
- se tiver problemas de rins
- se tiver problemas de coração e o médico recomendou limitar a sua ingestão diária de líquidos

Foram notificados casos graves de reação alérgica, por vezes fatais, em doentes tratados com ácido ibandronico intravenoso.

Se sentir um dos seguintes sintomas, tal como falta de ar/dificuldade em respirar, sensação de aperto na garganta, inchaço da língua, tonturas, sensação de perda de consciência, vermelhidão ou inchaço da face, erupção no corpo, náuseas e vômitos, deve alertar imediatamente o seu médico ou enfermeiro (ver secção 4).

### **Crianças e adolescentes**

Bondronat não deve ser utilizado em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos.

### **Outros medicamentos e Bondronat**

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente, ou se vier a tomar outros medicamentos. Isto porque Bondronat pode afetar o modo como alguns medicamentos funcionam. Além disso, alguns medicamentos podem afetar o modo como Bondronat funciona.

**Em especial, informe o seu médico ou farmacêutico** se estiver a receber um tipo de injeção de antibiótico designado por aminoglicosido, tal como gentamicina. Isto porque os aminoglicosidos e o Bondronat podem ambos diminuir os níveis de cálcio no sangue.

### **Gravidez e amamentação**

Não receba Bondronat se estiver grávida, a planear engravidar ou a amamentar.

Consulte o seu médico ou farmacêutico antes de tomar este medicamento.

### **Condução de veículos e utilização de máquinas**

Pode conduzir e utilizar máquinas, pois estima-se que os efeitos de Bondronat sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas sejam nulos ou insignificantes. Se quiser conduzir, utilizar máquinas ou ferramentas, fale primeiro com o seu médico.

**Bondronat contém menos do que 1 mmol de sódio (23 mg) por frasco, ou seja, é praticamente “isento de sódio”.**

### **3. Como receber Bondronat**

#### **Receber este medicamento**

- Bondronat é geralmente administrado por um médico ou outro pessoal médico com experiência no tratamento do cancro
- é administrado por perfusão na veia.

O seu médico pode fazer análises regulares ao sangue enquanto estiver a receber Bondronat. Isto serve para verificar que lhe está a ser administrada a quantidade correta deste medicamento.

#### **Que quantidade receber**

A dose de Bondronat que lhe irá ser administrada vai ser determinada pelo seu médico em função da sua doença.

Se tiver cancro da mama que se espalhou para os seus ossos, a dose recomendada é de 3 frascos para injetáveis (6 mg) a cada 3-4 semanas, como uma perfusão na sua veia durante, pelo menos, 15 minutos.

Se tiver um nível aumentado de cálcio no sangue devido a um tumor, a dose recomendada é uma única administração de 1 frasco para injetáveis (2 mg) ou de 2 frascos para injetáveis (4 mg), dependendo da gravidade da sua doença.

O medicamento deverá ser administrado como uma perfusão na sua veia durante 2 horas. Em caso de resposta insuficiente, ou se a sua doença reaparecer, poderá considerar-se a repetição da dose.

O seu médico poderá ajustar a dose, caso tenha problemas renais.

Caso ainda tenha dúvidas sobre a utilização deste medicamento, fale com o seu médico ou farmacêutico.

### **4. Efeitos secundários possíveis**

Como todos os medicamentos, este medicamento pode causar efeitos secundários, embora estes não se manifestem em todas as pessoas.

**Fale imediatamente com um enfermeiro ou médico se sentir algum dos seguintes efeitos secundários graves - pode necessitar de tratamento médico urgente:**

**Raros** (podem afetar até 1 em 1000 pessoas)

- dor ocular persistente e inflamação
- dor nova, fraqueza ou desconforto na sua coxa, anca ou virilha. Pode ter sinais precoces de uma possível fratura atípica do osso da coxa

**Muito raros** (podem afetar até 1 em 10.000 pessoas)

- dor ou ferida na sua boca ou maxilar. Pode ter sinais precoces de problemas graves do maxilar (necrose (tecido ósseo morto) no osso do maxilar fale com o seu médico se tiver dor de ouvido, corrimento do ouvido e/ou uma infeção do ouvido. Estes podem ser sinais de lesões ósseas no ouvido
- comichão, inchaço da face, lábios, língua e garganta, com dificuldade em respirar. Pode estar a ter uma reação alérgica grave e potencialmente fatal ao medicamento (ver secção 2)
  - reacções adversas na pele graves

**Desconhecida** (a frequência não pode ser estimada a partir dos dados disponíveis)

- ataque de asma

**Outros efeitos secundários possíveis**

**Frequentes** (podem afetar até 1 em 10 pessoas)

- sintomas do tipo gripal, incluindo febre, agitação e tremores, sensação de desconforto, cansaço, dor óssea e músculos e articulações doridos. Estes sintomas desaparecem geralmente dentro de algumas horas ou dias. Fale com um enfermeiro ou médico caso alguns efeitos se tornem problemáticos ou durarem mais que alguns dias
- aumento da temperatura corporal
- dor no estômago e barriga, indigestão, má disposição, vômitos ou diarreia (intestino solto)
- níveis baixos de cálcio ou fosfato no sangue
- alterações dos resultados das análises ao sangue, tais como aumento da creatinina ou da gamma GT
- um problema no ritmo cardíaco denominado de “bloqueio de ramo bilateral”
- dor nos músculos ou ossos
- dor de cabeça, sensação de tontura ou sensação de fraqueza
- sensação de sede, dor de garganta, alterações no paladar
- pernas ou pés inchados
- dor nas articulações, artrite ou outros problemas das articulações
- problemas da glândula paratireoide
- contusão
- infecções
- um problema dos olhos denominado de “cataratas”
- problemas de pele
- problemas dentários

**Pouco frequentes** (podem afetar até 1 em 100 pessoas)

- tremores ou arrepios
- diminuição excessiva da temperatura corporal (“hipotermia”)
- uma doença que afeta os vasos sanguíneos do cérebro, denominada de “doença cerebrovascular” (AVC ou hemorragia no cérebro)
- problemas do coração ou da circulação (incluindo palpitações, ataque cardíaco, hipertensão (pressão sanguínea alta) e veias varicosas)
- alterações nas células do sangue (“anemia”)
- nível elevado de fosfatase alcalina no sangue
- acumulação de líquido e inchaço (“linfedema”)
- líquido nos pulmões
- problemas de estômago, como “gastroenterite” ou “gastrite”
- cálculos biliares
- dificuldade em urinar, cistite (inflamação da bexiga)
- enxaqueca
- dor nos nervos, lesão da raiz do nervo
- surdez
- aumento da sensibilidade ao som, a sabores ou ao toque, ou alterações no olfato
- dificuldade em engolir
- úlceras na boca, lábios inchados (“queilite”), sapinhos da boca
- comichão ou formigueiro na pele ao redor da boca
- dor pélvica, corrimento, comichão ou dor na vagina
- um crescimento da pele denominado de “neoplasma benigno da pele”
- perda de memória
- problemas em dormir, sensação de ansiedade, instabilidade emocional ou mudanças de humor
- erupção na pele
- queda de cabelo
- lesão ou dor no local da injeção
- perda de peso
- quisto no rim (saco com líquido no rim).

### **Comunicação de efeitos secundários**

Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro. Também poderá comunicar efeitos secundários diretamente através do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](#). Ao comunicar efeitos secundários, estará a ajudar a fornecer mais informações sobre a segurança deste medicamento.

### **5. Como conservar Bondronat**

- Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças
- Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso na embalagem exterior e no rótulo, após VAL e EXP. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado
- Após a diluição, a solução para perfusão é estável durante 24 horas a 2°C - 8°C (no frigorífico)
- Não utilize este medicamento caso a solução não seja límpida ou contenha partículas

### **6. Conteúdo da embalagem e outras informações**

#### **Qual a composição de Bondronat**

- A substância ativa é o ácido ibandrónico. Um frasco para injetáveis com 2 ml de concentrado para solução para perfusão contém 2 mg de ácido ibandrónico (na forma de sal sódico monohidratado)
- Os outros ingredientes são o cloreto de sódio, ácido acético, acetato de sódio e água para preparações injetáveis

#### **Qual o aspeto de Bondronat e conteúdo da embalagem**

Bondronat é uma solução límpida e incolor. Bondronat é fornecido em embalagens contendo 1 frasco para injetáveis (frasco para injetáveis de vidro de tipo I de 2 ml com rolha de borracha bromobutílica).

#### **Titular da Autorização de Introdução no Mercado e Fabricante**

##### **Titular da Autorização de Introdução no Mercado**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

##### **Fabricante**

Atnahs Pharma Denmark ApS  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

#### **Este folheto foi revisto pela última vez em**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos: <http://www.ema.europa.eu>



---

**A informação que se segue destina-se apenas aos profissionais de saúde:**

**Posologia: Prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas**

A dose recomendada para a prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas é de 6 mg, por via intravenosa, com intervalos de 3-4 semanas. A dose deve ser administrada por perfusão durante pelo menos 15 minutos.

*Doentes com compromisso renal*

Não é necessário ajuste de dose nos doentes com compromisso renal ligeiro (CLCr  $\geq 50$  e  $< 80$  ml/min). Para os doentes com compromisso renal moderado (CLCr  $\geq 30$  e  $< 50$  ml/min) ou compromisso renal grave (CLCr  $< 30$  ml/min) a receberem tratamento para a prevenção de complicações ósseas do cancro da mama e doença óssea metastática, devem ser seguidas as seguintes recomendações posológicas:

Depuração da creatinina (ml/min)	Dose	Volume <sup>1</sup> e tempo <sup>2</sup> de perfusão
$\geq 50$ CLCr $< 80$	6 mg (6 ml de concentrado para solução para perfusão)	100 ml durante 15 minutos
$\geq 30$ CLCr $< 50$	4 mg (4 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora
$< 30$	2 mg (2 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora

<sup>1</sup> Solução de cloreto de sódio a 0,9% ou solução de glucose a 5%

<sup>2</sup> Administração cada 3 a 4 semanas

Não foi estudado um tempo de perfusão de 15 minutos em doentes com cancro e com CLCr  $< 50$  mL/min.

**Posologia: Tratamento da hipercalcemia induzida por tumor**

Bondronat é habitualmente administrado em meio hospitalar. A dose é determinada pelo médico tendo em consideração os seguintes fatores.

Antes de se iniciar o tratamento com Bondronat, o doente deve ser reidratado convenientemente com cloreto de sódio a 9 mg/ml (0,9%). Deve ser tomada em consideração a gravidade da hipercalcemia bem como o tipo de tumor. Na maioria dos doentes com hipercalcemia grave (nível sérico do cálcio corrigido para a albumina  $\geq 3$  mmol/l ou  $\geq 12$  mg/dl) uma dose única de 4 mg será suficiente. Em doentes com hipercalcemia moderada (nível sérico do cálcio corrigido para a albumina  $< 3$  mmol/l ou  $< 12$  mg/dl) 2 mg constituem uma dose eficaz. A dose mais elevada utilizada nos ensaios clínicos foi de 6 mg, mas esta dose não acrescenta nenhum benefício adicional em termos de eficácia.

De referir que a concentração sérica de cálcio, corrigida para a albumina é calculada do seguinte modo:

$$\text{Cálcio sérico corrigido para a albumina (mmol/l)} = \text{Cálcio sérico (mmol/l)} - [0,02 \times \text{albumina (g/l)}] + 0,8$$

**Ou**

$$\text{Cálcio sérico corrigido para a albumina (mg/dl)} = \text{Cálcio sérico (mg/dl)} + 0,8 \times [4 - \text{albumina (g/dl)}]$$

Para converter a concentração sérica de cálcio, corrigida para a albumina, de mmol/l para mg/dl, multiplicar por 4.

Na maioria dos casos, consegue reduzir-se um nível sérico elevado de cálcio para valores normais em 7 dias. O tempo médio decorrido até recidiva (novo aumento do nível sérico do cálcio corrigido para a

albumina para valores superiores a 3 mmol/l) foi de 18-19 dias para as doses de 2 mg e 4 mg. O tempo médio decorrido até recidiva foi de 26 dias com uma dose de 6 mg.

### **Modo e via de administração**

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado sob a forma de perfusão intravenosa.

Para este efeito, o conteúdo do frasco para injetáveis deve ser utilizado da seguinte forma:

- Prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metastases ósseas - adicionado a 100 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 100 ml de solução de glucose a 5% e administrado por perfusão durante pelo menos 15 minutos. Ver também a secção da posologia acima para doentes com compromisso renal
- Tratamento da Hipercalemia induzida por tumor - adicionado a 500 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 500 ml de solução de glucose a 5% e administrado por perfusão durante 2 horas.

Nota:

De modo a evitar potenciais incompatibilidades, Bondronat concentrado para solução para perfusão só deve ser diluído com solução isotónica de cloreto de sódio ou com solução de glucose a 5%.

Bondronat concentrado para solução para perfusão não deve ser misturado com soluções que contenham cálcio.

As soluções diluídas destinam-se a administração única. Apenas devem ser utilizadas soluções límpidas, sem partículas.

Recomenda-se que o medicamento, uma vez diluído, seja utilizado imediatamente (ver o ponto 5 deste folheto “Como conservar Bondronat”).

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado por perfusão intravenosa. Deve ter-se o cuidado de assegurar que Bondronat concentrado para solução para perfusão não é administrado por via intra-arterial ou paravenosa, pois isso pode causar lesões tecidulares.

### **Frequência de administração**

Para o tratamento da hipercalemia induzida por tumor, Bondronat concentrado para solução para perfusão é geralmente administrado sob a forma de perfusão única.

Para a prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas, a perfusão de Bondronat deve ser administrada a intervalos de 3-4 semanas.

### **Duração do tratamento**

Um número limitado de doentes (50 doentes) recebeu uma segunda perfusão para a hipercalemia. Em caso de hipercalemia recorrente ou de eficácia insuficiente, pode ter-se em consideração a repetição do tratamento.

Para doentes com cancro da mama e metástases ósseas, a perfusão de Bondronat deve ser administrada a intervalos de 3-4 semanas. Nos ensaios clínicos a duração do tratamento foi de até 96 semanas.

### **Sobredosagem**

Atualmente, não existe experiência de intoxicação aguda com Bondronat concentrado para solução para perfusão. Dado que foi demonstrado, durante os estudos pré-clínicos com doses elevadas, que os rins e o fígado são os órgãos alvo da toxicidade, as funções renal e hepática devem ser monitorizadas regularmente.

A hipocalcemia clinicamente relevante (níveis séricos muito baixos de cálcio) deve ser corrigida através de administração intravenosa de gluconato de cálcio.

## Folheto informativo: Informação para o doente

### Bondronat 50 mg comprimidos revestidos por película ácido ibandronico

**Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento, pois contém informação importante para si.**

- Conserve este folheto. Pode ter necessidade de o ler novamente.
- Caso ainda tenha dúvidas, fale com o seu médico ou farmacêutico.
- Este medicamento foi receitado apenas para si. Não deve dá-lo a outros. O medicamento pode ser-lhes prejudicial mesmo que apresentem os mesmos sinais de doença.
- Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Ver secção 4.

#### **O que contém este folheto:**

1. O que é Bondronat e para que é utilizado
2. O que precisa de saber antes de tomar Bondronat
3. Como tomar Bondronat
4. Efeitos secundários possíveis
5. Como conservar Bondronat
6. Conteúdo da embalagem e outras informações

#### **1. O que é Bondronat e para que é utilizado**

Bondronat contém a substância ativa ácido ibandronico. Este pertence a um grupo de medicamentos designados por bifosfonatos.

Bondronat é utilizado em adultos e é-lhe prescrito se tiver cancro da mama que se espalhou para os seus ossos (designadas “metástases” ósseas).

- Ajuda a evitar que os seus ossos se partam (fraturas)
- Ajuda a prevenir outros problemas dos ossos, que podem requerer cirurgia ou radioterapia

Bondronat atua diminuindo a quantidade de cálcio que os seus ossos perdem. Isto ajuda a evitar que os seus ossos fiquem mais fracos.

#### **2. O que precisa de saber antes de tomar Bondronat**

##### **Não tome Bondronat**

- se tiver alergia ao ácido ibandronico ou a qualquer outro componente deste medicamento indicados na secção 6
- se tiver problemas de esófago, tais como estreitamento ou dificuldade em engolir
- se não puder estar de pé ou sentado direito durante, pelo menos, uma hora (60 minutos) seguida
- se tiver, ou alguma vez tiver tido um nível baixo de cálcio no sangue

Não tome este medicamento se alguma das situações acima se aplicar a si. Se não tiver a certeza, fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar Bondronat.

##### **Advertências e precauções**

Na fase pós-comercialização, tem sido comunicado muito raramente um efeito secundário chamado osteonecrose da mandíbula (ONM) (lesão do osso do maxilar) em doentes que receberam Bondronat para condições relacionadas com cancro. A ONM também pode ocorrer após a interrupção do tratamento.

É importante tentar prevenir o desenvolvimento da ONM, pois é uma condição dolorosa que pode ser difícil de tratar. De forma a reduzir o risco de desenvolver osteonecrose da mandíbula, existem algumas precauções que deve tomar.

Antes de iniciar o tratamento, informe o seu médico/enfermeiro (profissional de saúde) se:

- tiver quaisquer problemas na boca ou dentes como fraca saúde dentária, doença nas gengivas, ou uma extração de dente planeada
- não consulta regularmente o dentista ou se não faz uma revisão dentária há muito tempo
- é fumador (pois isso pode aumentar o risco de problemas dentários)
- tiver sido previamente tratado com um bifosfonato (usado para tratar ou prevenir doenças ósseas)
- está a tomar medicamentos chamados corticosteroides (como a prednisolona ou dexametasona)
- tem cancro

O seu médico pode pedir-lhe para fazer um exame dentário antes de iniciar o tratamento com Bondronat.

Durante o tratamento, deve manter uma boa higiene oral (incluindo escovagem regular dos dentes) e fazer exames dentários de rotina. Caso utilize próteses dentárias deve certificar-se que encaixam corretamente. Se estiver sob tratamento dentário ou estiver para ser submetido a cirurgia dentária (por exemplo, extrações de dentes), informe o seu médico sobre o seu tratamento dentário e informe o seu dentista que está a ser tratado com Bondronat.

Contacte o seu médico e dentista imediatamente se tiver algum problema com sua boca ou dentes, como dentes soltos, dor ou inchaço, ou não-cicatrização de feridas ou secreção, uma vez que estes podem ser sinais de osteonecrose da mandíbula.

Fale com o seu médico ou farmacêutico antes de tomar Bondronat:

- se tiver alergia a quaisquer outros bifosfonatos
- se tiver problemas em engolir ou de digestão
- se tiver níveis elevados ou baixos de vitamina D ou de quaisquer outros minerais no sangue
- se tiver problemas de rins

Pode ocorrer irritação, inflamação ou formação de úlceras no esófago, por vezes com sintomas de dor intensa no peito, dor intensa após a ingestão de alimentos e/ou bebidas, náuseas intensas ou vômitos, especialmente se não beber um copo cheio de água e/ou se se deitar na hora seguinte à toma de Bondronat. Caso desenvolva estes sintomas, pare de tomar Bondronat e informe o seu médico imediatamente (ver secções 3 e 4).

### **Crianças e adolescentes**

Bondronat não deve ser utilizado em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos.

### **Outros medicamentos e Bondronat**

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente, ou se vier a tomar outros medicamentos. Isto porque Bondronat pode afetar o modo como alguns medicamentos funcionam. Além disso, alguns medicamentos podem afetar o modo como Bondronat funciona.

**Em especial, informe o seu médico ou farmacêutico** se estiver a tomar algum dos seguintes medicamentos:

- suplementos contendo cálcio, magnésio, ferro ou alumínio
- ácido acetilsalicílico e medicamentos anti-inflamatórios não-esteroides, designados por “AINEs”, tais como ibuprofeno ou naproxeno. Isto porque os AINEs e o Bondronat podem ambos irritar o estômago e o intestino
- um tipo de injeção de antibiótico designado por “aminoglicosido”, tal como gentamicina. Isto porque os aminoglicosidos e o Bondronat podem ambos diminuir os níveis de cálcio no sangue.

A toma de medicamentos que reduzem a acidez do estômago, tais como cimetidina ou ranitidina, pode aumentar ligeiramente os efeitos de Bondronat.

### **Bondronat com alimentos e bebidas**

Não tome Bondronat com alimentos ou qualquer outra bebida exceto água, uma vez que Bondronat é menos eficaz se for tomado com alimentos ou bebidas (ver secção 3).

Tome Bondronat pelo menos 6 horas após a ingestão de qualquer alimento, bebida ou outro medicamento ou suplemento (por exemplo, produtos contendo cálcio (leite), alumínio, magnésio e ferro), exceto água. Depois de ter tomado o seu comprimido, espere pelo menos 30 minutos. Depois poderá ingerir a primeira refeição ou bebida e tomar qualquer medicamento ou suplemento (ver secção 3).

### **Gravidez e amamentação**

Não tome Bondronat se estiver grávida, a planear engravidar ou a amamentar. Consulte o seu médico ou farmacêutico antes de tomar este medicamento.

### **Condução de veículos e utilização de máquinas**

Pode conduzir e utilizar máquinas, pois estima-se que os efeitos de Bondronat sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas sejam nulos ou insignificantes. Se quiser conduzir, utilizar máquinas ou ferramentas, fale primeiro com o seu médico.

### **Bondronat contém lactose**

Se foi informado pelo seu médico de que não pode tolerar ou digerir alguns açúcares (por exemplo, se tiver intolerância à galactose, deficiência em lactase de Lapp ou problemas de absorção da glucose-galactose), fale com o seu médico antes de tomar este medicamento.

## **3. Como tomar Bondronat**

Tome este medicamento exatamente como indicado pelo seu médico. Fale com o seu médico ou farmacêutico se tiver dúvidas.

Tome o seu comprimido pelo menos 6 horas após a ingestão de qualquer alimento, bebida ou outro medicamento ou suplemento, exceto água. A água com uma elevada concentração de cálcio não deve ser usada. Se houver preocupação quanto à existência de níveis de cálcio potencialmente elevados na água da torneira (água dura), recomenda-se usar água engarrafada com um baixo teor mineral.

O seu médico pode fazer análises regulares ao sangue enquanto estiver a tomar Bondronat. Elas servem para verificar que lhe está a ser administrada a quantidade correta deste medicamento.

### **Ao tomar este medicamento**

É importante que tome Bondronat no momento certo e da maneira correta. Isto porque o medicamento pode causar irritação, inflamação ou úlceras noesófago.

Pode ajudar a evitar que isto aconteça agindo do seguinte modo:

- Tome o comprimido assim que se levantar de manhã, antes de tomar o primeiro alimento, bebida, qualquer medicamento ou suplemento.
- Tome o comprimido com um copo cheio de água (cerca de 200 ml). Não tome o comprimido com nenhuma outra bebida que não seja água.
- Engula o comprimido inteiro. Não mastigue, não chupe nem esmague o comprimido. Não deixe o comprimido dissolver-se na boca.
- Depois de tomar o comprimido, espere pelo menos 30 minutos. Depois pode tomar o seu primeiro alimento e bebida, e tomar qualquer medicamento ou suplemento.

- Permaneça em posição direita (sentado ou de pé) enquanto toma o comprimido e durante a hora seguinte (60 minutos). Se não fizer assim, parte do medicamento pode retroceder para o esófago.

### **Que quantidade tomar**

A dose habitual de Bondronat é de um comprimido por dia. Se tiver problemas de rins de moderada gravidade, o seu médico pode reduzir a dose para um comprimido em dias alternados. Se tiver problemas graves de rins, o seu médico pode reduzir a dose para um comprimido por semana.

### **Se tomar mais Bondronat do que deveria**

Se tomar comprimidos a mais, fale com o seu médico ou vá ao hospital imediatamente. Beba um copo cheio de leite antes de ir. Não force o vômito. Não se deite.

### **Caso se tenha esquecido de tomar Bondronat**

Não tome uma dose a dobrar para compensar a dose que se esqueceu de tomar. Se estiver a tomar um comprimido por dia, não tome a dose esquecida. Continue como habitualmente no dia seguinte. Se estiver a tomar um comprimido em dias alternados ou semanalmente, aconselhe-se com o seu médico ou farmacêutico.

### **Se parar de tomar Bondronat**

Tome Bondronat durante todo o período de tempo recomendado pelo médico. Isto porque o medicamento apenas funcionará se for tomado continuamente.

Caso ainda tenha dúvidas sobre a utilização deste medicamento, fale com o seu médico ou farmacêutico.

## **4. Efeitos secundários possíveis**

Como todos os medicamentos, este medicamento pode causar efeitos secundários, embora estes não se manifestem em todas as pessoas.

### **Fale imediatamente com um enfermeiro ou médico se sentir algum dos seguintes efeitos secundários graves, pode necessitar de tratamento médico urgente:**

#### **Frequentes** (podem afetar até 1 em 10 pessoas)

- má disposição, azia e desconforto ao engolir (inflamação do seu esófago)

#### **Pouco frequentes** (podem afetar até 1 em 100 pessoas)

- dor de estômago grave. Este pode ser um sinal de uma úlcera na primeira secção do intestino (duodeno) que esteja a sangrar ou que o estômago está inflamado (gastrite)

#### **Raros** (podem afetar até 1 em 1000 pessoas)

- dor ocular persistente e inflamação
- dor nova, fraqueza ou desconforto na sua coxa, anca ou virilha. Pode ter sinais precoces de uma possível fratura atípica do osso da coxa

#### **Muito raros** (podem afetar até 1 em 10.000 pessoas)

dor ou ferida na sua boca ou maxilar. Pode ter sinais precoces de problemas graves do maxilar (necrose (tecido ósseo morto) no osso do maxilar)

- fale com o seu médico se tiver dor de ouvido, corrimento do ouvido e/ou uma infeção do ouvido. Estes podem ser sinais de lesões ósseas no ouvido
- comichão, inchaço da face, lábios, língua e garganta, com dificuldade em respirar. Pode estar a ter uma reação alérgica grave e potencialmente fatal ao medicamento
- reacções adversas na pele graves

**Desconhecida** (a frequência não pode ser estimada a partir dos dados disponíveis)

- ataque de asma

### **Outros efeitos secundários possíveis**

**Frequentes** (podem afetar até 1 em 10 pessoas)

- dor de barriga, indigestão
- níveis baixos de cálcio no sangue
- fraqueza

**Pouco frequentes** (podem afetar até 1 em 100 pessoas)

- dor no estômago
- comichão ou formiguelo na pele (parastesia)
- sintomas do tipo gripal, sensação de mal estar geral e dores
- boca seca, sabor estranho na boca ou dificuldade em engolir
- anemia (falta de sangue)
- níveis elevados de ureia ou níveis elevados da paratormona no sangue

### **Comunicação de efeitos secundários**

Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Também poderá comunicar efeitos secundários diretamente através do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](#). Ao comunicar efeitos secundários, estará a ajudar a fornecer mais informações sobre a segurança deste medicamento.

## **5. Como conservar Bondronat**

- Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças
- Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso no blister e na embalagem exterior, após EXP e VAL. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado
- Conservar na embalagem de origem para proteger da humidade
- Não deite fora quaisquer medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Pergunte ao seu farmacêutico como deitar fora os medicamentos que já não utiliza. Estas medidas ajudarão a proteger o ambiente

## **6. Conteúdo da embalagem e outras informações**

### **Qual a composição de Bondronat**

- A substância ativa é o ácido ibandrónico. Cada comprimido revestido por película contém 50 mg de ácido ibandrónico (na forma sódica mono-hidratada)

Os outros componentes são:

- núcleo do comprimido: lactose mono-hidratada, povidona, celulose microcristalina, crospovidona, ácido esteárico purificado, sílica coloidal anidra
- revestimento do comprimido: hipromelose, dióxido de titânio (E 171), talco, macrogol 6000

### **Qual o aspeto de Bondronat e conteúdo da embalagem**

Os comprimidos revestidos por película são de forma oblonga, de cor branca a esbranquiçada, com a inscrição L2/IT. Estão disponíveis em embalagens de 28 e de 84 comprimidos. É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

### **Titular da Autorização de Introdução no Mercado e Fabricante**

#### **Titular da Autorização de Introdução no Mercado**

Atnahs Pharma Netherlands B.V.

Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

**Fabricante**

IL CSM Clinical Supplies Management GmbH  
Marie-Curie-Strasse 8  
Lörrach  
Baden-Württemberg  
79539, Alemanha

Atnahs Pharma Denmark ApS  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

**Este folheto foi revisto pela última vez em**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos: <http://www.ema.europa.eu>.



## Folheto informativo: Informação para o doente

### Bondronat 6 mg concentrado para solução para perfusão ácido ibandronico

**Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento, pois contém informação importante para si.**

- Conserve este folheto. Pode ter necessidade de o ler novamente
- Caso ainda tenha dúvidas, fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro
- Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro.

#### **O que contém este folheto:**

1. O que é Bondronat e para que é utilizado
2. O que precisa de saber antes de receber Bondronat
3. Como receber Bondronat
4. Efeitos secundários possíveis
5. Como conservar Bondronat
6. Conteúdo da embalagem e outras informações

#### **1. O que é Bondronat e para que é utilizado**

Bondronat contém a substância ativa ácido ibandronico. Este pertence a um grupo de medicamentos designados por bifosfonatos.

Bondronat é utilizado em adultos e é-lhe prescrito se tiver cancro da mama que se espalhou para os seus ossos (designadas “metástases” ósseas)

- Ajuda a evitar que os seus ossos se partam (fraturas)
- Ajuda a prevenir outros problemas dos ossos, que podem requerer cirurgia ou radioterapia.

Bondronat também pode ser prescrito se tiver um nível aumentado de cálcio no sangue devido a um tumor.

Bondronat atua diminuindo a quantidade de cálcio que os seus ossos perdem. Isto ajuda a evitar que os seus ossos fiquem mais fracos.

#### **2. O que precisa de saber antes de receber Bondronat**

##### **Não receba Bondronat**

- se tiver alergia ao ácido ibandronico ou a qualquer outro componente deste medicamento indicados na secção 6
- se tiver, ou alguma vez tiver tido, níveis baixos de cálcio no sangue.

Não receba este medicamento se alguma das situações acima se aplicar a si. Se não tiver a certeza, fale com o seu médico ou farmacêutico antes de utilizar Bondronat.

##### **Advertências e precauções**

Na fase pós-comercialização, tem sido comunicado muito raramente um efeito secundário chamado osteonecrose da mandíbula (ONM) (lesão do osso do maxilar) em doentes que receberam Bondronat para condições relacionadas com cancro. A ONM também pode ocorrer após a interrupção do tratamento.

É importante tentar prevenir o desenvolvimento da ONM, pois é uma condição dolorosa que pode ser difícil de tratar. De forma a reduzir o risco de desenvolver osteonecrose da mandíbula, existem algumas precauções que deve tomar.

Antes de iniciar o tratamento, informe o seu médico/enfermeiro (profissional de saúde) se:

- tiver quaisquer problemas na boca ou dentes como fraca saúde dentária, doença nas gengivas, ou uma extração de dente planeada
- não consulta regularmente o dentista ou se não faz uma revisão dentária há muito tempo
- é fumador (pois isso pode aumentar o risco de problemas dentários)
- tiver sido previamente tratado com um bifosfonato (usado para tratar ou prevenir doenças ósseas)
- está a tomar medicamentos chamados corticosteroides (como a prednisolona ou dexametasona)
- tem cancro

O seu médico pode pedir-lhe para fazer um exame dentário antes de iniciar o tratamento com Bondronat.

Durante o tratamento, deve manter uma boa higiene oral (incluindo escovagem regular dos dentes) e fazer exames dentários de rotina. Caso utilize próteses dentárias deve certificar-se que encaixam corretamente. Se estiver sob tratamento dentário ou estiver para ser submetido a cirurgia dentária (por exemplo, extrações de dentes), informe o seu médico sobre o seu tratamento dentário e informe o seu dentista que está a ser tratado com Bondronat.

Contacte o seu médico e dentista imediatamente se tiver algum problema com sua boca ou dentes, como dentes soltos, dor ou inchaço, ou não-cicatrização de feridas ou secreção, uma vez que estes podem ser sinais de osteonecrose da mandíbula.

Fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro antes de receber Bondronat:

- se tiver alergia a quaisquer outros bifosfonatos
- se tiver níveis elevados ou baixos de vitamina D, cálcio ou de quaisquer outros minerais
- se tiver problemas de rins
- se tiver problemas de coração e o médico recomendou limitar a sua ingestão diária de líquidos

Foram notificados casos graves de reação alérgica, por vezes fatais, em doentes tratados com ácido ibandronico intravenoso.

Se sentir um dos seguintes sintomas, tal como falta de ar/dificuldade em respirar, sensação de aperto na garganta, inchaço da língua, tonturas, sensação de perda de consciência, vermelhidão ou inchaço da face, erupção no corpo, náuseas e vômitos, deve alertar imediatamente o seu médico ou enfermeiro (ver secção 4).

### **Crianças e adolescentes**

Bondronat não deve ser utilizado em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos.

### **Outros medicamentos e Bondronat**

Informe o seu médico, enfermeiro ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente, ou se vier a tomar outros medicamentos. Isto porque Bondronat pode afetar o modo como alguns medicamentos funcionam. Além disso, alguns medicamentos podem afetar o modo como Bondronat funciona.

**Em especial, informe o seu médico ou farmacêutico** se estiver a receber um tipo de injeção de antibiótico designado por aminoglicosido, tal como gentamicina. Isto porque os aminoglicosidos e o Bondronat podem ambos diminuir os níveis de cálcio no sangue.

### **Gravidez e amamentação**

Não receba Bondronat se estiver grávida, a planear engravidar ou a amamentar. Consulte o seu médico ou farmacêutico antes de tomar este medicamento.

### **Condução de veículos e utilização de máquinas**

Pode conduzir e utilizar máquinas, pois estima-se que os efeitos de Bondronat sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas sejam nulos ou insignificantes. Se quiser conduzir, utilizar máquinas ou ferramentas, fale primeiro com o seu médico.

**Bondronat contém menos do que 1 mmol de sódio (23 mg) por frasco, ou seja, é praticamente “isento de sódio”.**

### **3. Como receber Bondronat**

#### **Receber este medicamento**

- Bondronat é geralmente administrado por um médico ou outro pessoal médico com experiência no tratamento do cancro
- É administrado por perfusão na veia.

O seu médico pode fazer análises regulares ao sangue enquanto estiver a receber Bondronat. Isto serve para verificar que lhe está a ser administrada a quantidade correta deste medicamento.

#### **Que quantidade receber**

A dose de Bondronat que lhe irá ser administrada vai ser determinada pelo seu médico em função da sua doença.

Se tiver cancro da mama que se espalhou para os seus ossos, a dose recomendada é de 1 frasco para injetáveis (6 mg) a cada 3-4 semanas, como uma perfusão na sua veia durante, pelo menos, 15 minutos.

Se tiver um nível aumentado de cálcio no sangue devido a um tumor, a dose recomendada é uma única administração de 2 mg ou de 4 mg, dependendo da gravidade da sua doença.

O medicamento deverá ser administrado como uma perfusão na sua veia durante 2 horas. Em caso de resposta insuficiente, ou se a sua doença reaparecer, poderá considerar-se a repetição da dose.

O seu médico poderá ajustar a dose, caso tenha problemas renais.

Caso ainda tenha dúvidas sobre a utilização deste medicamento, fale com o seu médico ou farmacêutico.

### **4. Efeitos secundários possíveis**

Como todos os medicamentos, este medicamento pode causar efeitos secundários, embora estes não se manifestem em todas as pessoas.

**Fale imediatamente com um enfermeiro ou médico se sentir algum dos seguintes efeitos secundários graves, pode necessitar de tratamento médico urgente:**

**Raros** (podem afetar até 1 em 1000 pessoas)

- dor ocular persistente e inflamação
- dor nova, fraqueza ou desconforto na sua coxa, anca ou virilha. Pode ter sinais precoces de uma possível fratura atípica do osso da coxa

**Muito raros** (podem afetar até 1 em 10.000 pessoas)

dor ou ferida na sua boca ou maxilar. Pode ter sinais precoces de problemas graves do maxilar (necrose (tecido ósseo morto) no osso do maxilar

- fale com o seu médico se tiver dor de ouvido, corrimento do ouvido e/ou uma infeção do ouvido. Estes podem ser sinais de lesões ósseas no ouvido
- comichão, inchaço da face, lábios, língua e garganta, com dificuldade em respirar. Pode estar a ter uma reação alérgica grave e potencialmente fatal ao medicamento (ver secção 2)
- reacções adversas na pele graves

**Desconhecida** (a frequência não pode ser estimada a partir dos dados disponíveis)

- ataque de asma

### **Outros efeitos secundários possíveis**

**Frequentes** (podem afetar até 1 em 10 pessoas)

- sintomas do tipo gripal, incluindo febre, agitação e tremores, sensação de desconforto, cansaço, dor óssea e músculos e articulações doridos. Estes sintomas desaparecem geralmente dentro de algumas horas ou dias. Fale com um enfermeiro ou médico caso alguns efeitos se tornem problemáticos ou durarem mais que alguns dias
- aumento da temperatura corporal
- dor no estômago e barriga, indigestão, má disposição, vômitos ou diarreia (intestino solto)
- níveis baixos de cálcio ou fosfato no sangue
- alterações dos resultados das análises ao sangue, tais como aumento da creatinina ou da gamma GT
- um problema no ritmo cardíaco denominado de bloqueio de ramo bilateral
- dor nos músculos ou ossos
- dor de cabeça, sensação de tontura ou sensação de fraqueza
- sensação de sede, dor de garganta, alterações no paladar
- pernas ou pés inchados
- dor nas articulações, artrite ou outros problemas das articulações
- problemas da glândula paratireoide
- contusão
- infeções
- um problema dos olhos denominado de “cataratas”
- problemas de pele
- problemas dentários

**Pouco frequentes** (podem afetar até 1 em 100 pessoas)

- tremors ou arrepios
- diminuição excessiva da temperatura corporal (hipotermia)
- uma doença que afeta os vasos sanguíneos do cérebro, denominada de “doença cerebrovascular” (AVC ou hemorragia no cérebro)
- problemas do coração ou da circulação (incluindo palpitações, ataque cardíaco, hipertensão (pressão sanguínea alta) e veias varicosas)
- alterações nas células do sangue (“anemia”)
- nível elevado de fosfatase alcalina no sangue
- acumulação de líquido e inchaço (“linfoedema”)
- líquido nos pulmões
- problemas de estômago, como “gastroenterite” ou “gastrite”
- cálculos biliares
- dificuldade em urinar, cistite (inflamação da bexiga)
- enxaqueca
- dor nos nervos, lesão da raiz do nervo
- surdez
- aumento da sensibilidade ao som, a sabores ou ao toque, ou alterações no olfato
- dificuldade em engolir
- úlceras na boca, lábios inchados (“queilite”), sapinhos da boca
- comichão ou formigueiro na pele ao redor da boca
- dor pélvica, corrimento, comichão ou dor na vagina
- um crescimento da pele denominado de “neoplasma benigno da pele”
- perda de memória
- problemas em dormir, sensação de ansiedade, instabilidade emocional ou mudanças de humor
- erupção na pele

- queda de cabelo
- lesão ou dor no local da injeção
- perda de peso
- quisto no rim (saco com líquido no rim).

### **Comunicação de efeitos secundários**

Se tiver quaisquer efeitos secundários, incluindo possíveis efeitos secundários não indicados neste folheto, fale com o seu médico, farmacêutico ou enfermeiro. Também poderá comunicar efeitos secundários diretamente através do sistema nacional de notificação mencionado no [Apêndice V](#). Ao comunicar efeitos secundários, estará a ajudar a fornecer mais informações sobre a segurança deste medicamento.

## **5. Como conservar Bondronat**

- Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças
- Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso na embalagem e no rótulo, após VAL e EXP. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado
- Após diluição, a solução para perfusão é estável durante 24 horas a 2°C - 8 °C (no frigorífico)
- Não utilize este medicamento caso a solução não seja límpida ou contenha partículas

## **6. Conteúdo da embalagem e outras informações**

### **Qual a composição de Bondronat**

- A substância ativa é o ácido ibandrónico. Um frasco para injetáveis com 6 ml de concentrado para solução para perfusão contém 6 mg de ácido ibandrónico (na forma de sal sódico monohidratado)
- Os outros ingredientes são cloreto de sódio, ácido acético, acetato de sódio e água para preparações injetáveis

### **Qual o aspeto de Bondronat e conteúdo da embalagem**

Bondronat é uma solução límpida e incolor. Bondronat é fornecido em embalagens contendo 1, 5 e 10 frascos para injetáveis (frasco para injetáveis de vidro de tipo I de 6 ml com rolha de borracha bromobutílica). É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

## **Titular da Autorização de Introdução no Mercado e Fabricante**

### **Titular da Autorização de Introdução no Mercado**

Atnahs Pharma Netherlands B. V.  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

### **Fabricante**

Atnahs Pharma Denmark ApS  
Copenhagen Towers,  
Ørestads Boulevard 108, 5.tv  
DK-2300 København S  
Dinamarca

**Este folheto foi revisto pela última vez em**

Informação pormenorizada sobre este medicamento está disponível na Internet no *site* da Agência Europeia de Medicamentos: <http://www.ema.europa.eu/>

---

**A informação que se segue destina-se apenas aos profissionais de saúde:**

**Posologia: Prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas**

A dose recomendada para a prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas é de 6 mg, por via intravenosa, com intervalos de 3-4 semanas. A dose deve ser administrada por perfusão durante pelo menos 15 minutos.

*Doentes com compromisso renal*

Não é necessário ajuste de dose nos doentes com compromisso renal ligeiro (CLCr  $\geq 50$  e  $< 80$  ml/min). Para os doentes com compromisso renal moderado (CLCr  $\geq 30$  e  $< 50$  ml/min) ou compromisso renal grave (CLCr  $< 30$  ml/min) a receberem tratamento para a prevenção de complicações ósseas do cancro da mama e doença óssea metastática, devem ser seguidas as seguintes recomendações posológicas:

Depuração da creatinina (ml/min)	Dose	Volume <sup>1</sup> e tempo <sup>2</sup> de perfusão
$\geq 50$ CLCr $< 80$	6 mg (6 ml de concentrado para solução para perfusão)	100 ml durante 15 minutos
$\geq 30$ CLCr $< 50$	4 mg (4 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora
$< 30$	2 mg (2 ml de concentrado para solução para perfusão)	500 ml durante 1 hora

<sup>1</sup> Solução de cloreto de sódio a 0,9% ou solução de glucose a 5%

<sup>2</sup> Administração cada 3 a 4 semanas

Não foi estudado um tempo de perfusão de 15 minutos em doentes com cancro e com CLCr  $< 50$  mL/min.

**Posologia: Tratamento da hipercalcemia induzida por tumor**

Bondronat é habitualmente administrado em meio hospitalar. A dose é determinada pelo médico tendo em consideração os seguintes fatores.

Antes de se iniciar o tratamento com Bondronat, o doente deve ser reidratado convenientemente com cloreto de sódio a 9 mg/ml (0,9%). Deve ser tomada em consideração a gravidade da hipercalcemia bem como o tipo de tumor. Na maioria dos doentes com hipercalcemia grave (nível sérico do cálcio corrigido para a albumina  $\geq 3$  mmol/l ou  $\geq 12$  mg/dl) uma dose única de 4 mg será suficiente. Em doentes com hipercalcemia moderada (nível sérico do cálcio corrigido para a albumina  $< 3$  mmol/l ou  $< 12$  mg/dl) 2 mg constituem uma dose eficaz. A dose mais elevada utilizada nos ensaios clínicos foi de 6 mg, mas esta dose não acrescenta nenhum benefício adicional em termos de eficácia.

De referir que a concentração sérica de cálcio, corrigida para a albumina é calculada do seguinte modo:

$$\text{Cálcio sérico corrigido para a albumina (mmol/l)} = \text{Cálcio sérico (mmol/l)} - [0,02 \times \text{albumina (g/l)}] + 0,8$$

**Ou**

$$\text{Cálcio sérico corrigido para a albumina (mg/dl)} = \text{Cálcio sérico (mg/dl)} + 0,8 \times [4 - \text{albumina (g/dl)}]$$

Para converter a concentração sérica de cálcio, corrigida para a albumina, de mmol/l para mg/dl, multiplicar por 4.

Na maioria dos casos, consegue reduzir-se um nível sérico elevado de cálcio para valores normais em 7 dias. O tempo médio decorrido até recidiva (novo aumento do nível sérico do cálcio corrigido para a

albumina para valores superiores a 3 mmol/l) foi de 18-19 dias para as doses de 2 mg e 4 mg. O tempo médio decorrido até recidiva foi de 26 dias com uma dose de 6 mg.

### **Modo e via de administração**

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado sob a forma de perfusão intravenosa.

Para este efeito, o conteúdo do frasco para injetáveis deve ser utilizado da seguinte forma:

- Prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metastases ósseas: adicionado a 100 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 100 ml de solução de glucose a 5% e administrado por perfusão durante pelo menos 15 minutos. Ver também a secção da posologia acima para doentes com compromisso renal
- Tratamento da Hipercalemia induzida por tumor - adicionado a 500 ml de solução isotónica de cloreto de sódio ou 500 ml de solução de glucose a 5% e administrado por perfusão durante 2 horas.

Nota:

De modo a evitar potenciais incompatibilidades, Bondronat concentrado para solução para perfusão só deve ser diluído com solução isotónica de cloreto de sódio ou com solução de glucose a 5%.

Bondronat concentrado para solução para perfusão não deve ser misturado com soluções que contenham cálcio.

As soluções diluídas destinam-se a administração única. Apenas devem ser utilizadas soluções límpidas, sem partículas.

Recomenda-se que o medicamento, uma vez diluído, seja utilizado imediatamente (ver o ponto 5 deste folheto “Como conservar Bondronat”).

Bondronat concentrado para solução para perfusão deve ser administrado por perfusão intravenosa. Deve ter-se o cuidado de assegurar que Bondronat concentrado para solução para perfusão não é administrado por via intra-arterial ou paravenosa, pois isso pode causar lesões tecidulares.

### **Frequência de administração**

Para o tratamento da hipercalemia induzida por tumor, Bondronat concentrado para solução para perfusão é geralmente administrado sob a forma de perfusão única.

Para a prevenção de complicações ósseas em doentes com cancro da mama e metástases ósseas, a perfusão de Bondronat deve ser administrada a intervalos de 3-4 semanas.

### **Duração do tratamento**

Um número limitado de doentes (50 doentes) recebeu uma segunda perfusão para a hipercalemia. Em caso de hipercalemia recorrente ou de eficácia insuficiente, pode ter-se em consideração a repetição do tratamento.

Para doentes com cancro da mama e metástases ósseas, a perfusão de Bondronat deve ser administrada a intervalos de 3-4 semanas. Nos ensaios clínicos a duração do tratamento foi de até 96 semanas.

### **Sobredosagem**

Atualmente, não existe experiência de intoxicação aguda com Bondronat concentrado para solução para perfusão. Dado que foi demonstrado, durante os estudos pré-clínicos com doses elevadas, que os rins e o fígado são os órgãos alvo da toxicidade, as funções renal e hepática devem ser monitorizadas regularmente.

A hipocalcemia clinicamente relevante (níveis séricos muito baixos de cálcio) deve ser corrigida através de administração intravenosa de gluconato de cálcio.