

RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO MEDICAMENTO

1. NOME DO MEDICAMENTO

Circadin 2 mg comprimidos de libertação prolongada

2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Cada comprimido de libertação prolongada contém 2 mg de melatonina.

Excipiente com efeito conhecido: cada comprimido de libertação prolongada contém 80 mg de lactose mono-hidratada.

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

3. FORMA FARMACÊUTICA

Comprimido de libertação prolongada

Comprimidos biconvexos redondos de cor branca a esbranquiçada.

4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

4.1 Indicações terapêuticas

Circadin é indicado em monoterapia para o tratamento a curto prazo da insónia primária caracterizada por sono de má qualidade em doentes com idade igual ou superior a 55 anos.

4.2 Posologia e modo de administração

Posologia

A dose recomendada é de um comprimido de 2 mg uma vez por dia, 1 a 2 horas antes da hora de deitar e depois de comer. Esta dosagem pode ser mantida durante um máximo de treze semanas.

População pediátrica

A segurança e eficácia de Circadin em crianças com 0 a 18 anos de idade não foram ainda estabelecidas. Outras formas farmacêuticas/dosagens podem ser mais adequadas para administrar a esta população. Os dados atualmente disponíveis encontram-se descritos na secção 5.1.

Compromisso renal

O efeito de qualquer estadió de compromisso renal na farmacocinética da melatonina não foi estudado. Deverão tomar-se precauções quando se administra melatonina a tais doentes.

Compromisso hepático

Não há experiência de utilização de Circadin em doentes com compromisso hepático. Os dados publicados demonstram níveis endógenos acentuadamente elevados de melatonina durante as horas do dia com luz devido à depuração reduzida em doentes com compromisso hepático. Por este motivo, não é recomendada a utilização de Circadin em doentes com compromisso hepático.

Modo de administração

Via oral. Os comprimidos devem ser deglutidos inteiros para manter as propriedades de libertação prolongada. Não deverão ser esmagados nem mastigados para facilitar a deglutição.

4.3 Contraindicações

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

4.4 Advertências e precauções especiais de utilização

Circadin pode provocar sonolência. Assim, o medicamento deverá ser utilizado com precaução caso os efeitos da sonolência possam pôr em risco a segurança.

Não existem dados clínicos sobre a utilização de Circadin em indivíduos com doenças autoimunes. Por este motivo, não é recomendada a utilização de Circadin em doentes com doenças autoimunes.

Circadin contém lactose. Os doentes com problemas hereditários raros de intolerância à galactose, deficiência de lactase de LAPP ou malabsorção de glucose-galactose não devem tomar este medicamento.

4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação

Os estudos de interação só foram realizados em adultos.

Interações farmacocinéticas

- Observou-se que a melatonina induz o CYP3A *in vitro* em concentrações supratherapêuticas. Desconhece-se a relevância clínica desta observação. Caso a indução ocorra, esta pode dar origem a concentrações plasmáticas reduzidas de medicamentos administrados concomitantemente.
- A melatonina não induz as enzimas CYP1A *in vitro* a concentrações supratherapêuticas. Assim, as interações entre a melatonina e outras substâncias ativas em consequência do efeito da melatonina sobre as enzimas CYP1A não deverão ser significativas.
- O metabolismo da melatonina é principalmente mediado pelas enzimas CYP1A. Por este motivo, é possível que se registem interações entre a melatonina e outras substâncias ativas em consequência do seu efeito sobre as enzimas CYP1A.
- Deverá agir-se com precaução no caso de doentes a tomar fluvoxamina, pois esta aumenta os níveis de melatonina (AUC 17 vezes superior e C_{max} sérica 12 vezes superior), por inibição do seu metabolismo pelas isoenzimas CYP1A2 e CYP2C19 do citocromo hepático P450 (CYP). Esta combinação deve ser evitada.
- Deverá agir-se com precaução no caso de doentes a tomar 5 ou 8-metoxipsoraleno (5 e 8-MOP), que aumenta os níveis de melatonina, por inibição do seu metabolismo.
- Deverá agir-se com precaução no caso de doentes a tomar cimetidina, um inibidor do CYP2D, que aumenta os níveis plasmáticos da melatonina, por inibição do seu metabolismo.
- O tabagismo pode diminuir os níveis de melatonina devido à indução do CYP1A2.
- Deverá agir-se com precaução no caso de doentes a tomar estrogénios (por exemplo, contraceptivos ou terapêutica hormonal de substituição), que aumentam os níveis de melatonina por inibição do seu metabolismo pelo CYP1A1 e pelo CYP1A2.
- Os inibidores do CYP1A2, como as quinolonas, podem dar origem a uma maior exposição à melatonina.
- Os indutores do CYP1A2, como a carbamazepina e a rifampicina, podem dar origem a concentrações plasmáticas reduzidas de melatonina.
- Existe uma grande quantidade de informação na literatura da especialidade sobre o efeito dos agonistas/antagonistas adrenérgicos, agonistas/antagonistas opiáceos, medicamentos antidepressivos, inibidores das prostaglandinas, benzodiazepinas, triptofano e álcool sobre a secreção endógena de melatonina. Não foi estudado se estas substâncias ativas interferem ou não nos efeitos dinâmicos ou cinéticos do Circadin ou vice-versa.

Interações farmacodinâmicas

- Não deve ingerir-se álcool com Circadin, uma vez que reduz a eficácia de Circadin sobre o sono.
- Circadin pode potencializar as propriedades sedativas das benzodiazepinas e dos hipnóticos não benzodiazepínicos, como o zaleplon, o zolpidem e o zopiclona. Num ensaio clínico, foi clara a evidência de interação farmacodinâmica transitória entre Circadin e zolpidem uma hora após a utilização concomitante. A administração concomitante aumentou a falta de atenção, de memória e de coordenação em comparação com zolpidem administrado isoladamente.
- Circadin foi administrado concomitantemente em estudos com tioridazina e imipramina, substâncias ativas que afetam o sistema nervoso central. Não foram detetadas interações farmacocinéticas clinicamente significativas em nenhum destes casos. No entanto, a administração concomitante com Circadin resultou no aumento de sensações de tranquilidade e de dificuldade na realização de tarefas em comparação com a imipramina administrada isoladamente, e no aumento das sensações de "cabeça confusa" em comparação com a tioridazina administrada isoladamente.

4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento

Gravidez

No que respeita à melatonina, não existem dados clínicos sobre as gravidezes a ela expostas. Os estudos em animais não indicam quaisquer efeitos nefastos diretos ou indiretos no que respeita à gravidez, ao desenvolvimento embrionário/fetal, parto ou ao desenvolvimento pós-natal (ver secção 5.3). Tendo em vista a falta de dados clínicos, não é recomendada a utilização em mulheres grávidas e em mulheres que pretendem engravidar.

Amamentação

Foi detetada melatonina endógena no leite materno humano, pelo que a melatonina exógena será provavelmente secretada para o leite humano. Existem dados em modelos animais, incluindo roedores, ovinos, bovinos e primatas, que indicam a transferência materna de melatonina para o feto através da placenta ou no leite. Assim, o aleitamento não é recomendado em mulheres que estejam em tratamento com melatonina.

4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas

Os efeitos de Circadin sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas são moderados. Circadin pode causar sonolência, pelo que o medicamento deverá ser utilizado com precaução se os efeitos da sonolência puderem pôr em risco a segurança.

4.8 Efeitos indesejáveis

Resumo do perfil de segurança

Em ensaios clínicos (nos quais um total de 1931 doentes estavam a tomar Circadin e 1642 doentes estavam a tomar placebo), 48,8% dos doentes a tomar Circadin referiram uma reação adversa em comparação com 37,8% dos que estavam a tomar placebo. Comparando a taxa de doentes com reações adversas por 100 doente-semanas, a taxa foi mais elevada para o placebo do que para o Circadin (5,743 – placebo vs. 3,013 – Circadin). As reações adversas mais frequentes foram a cefaleia, a nasofaringite, as dores nas costas e a artralgia, que foram frequentes, segundo a definição MedDRA, tanto nos grupos tratados com Circadin como com placebo.

Lista tabelada de reações adversas

As seguintes reações adversas foram notificadas nos ensaios clínicos e retiradas de notificações espontâneas pós-comercialização.

Nos ensaios clínicos, um total de 9,5% dos doentes a receber Circadin referiu uma reação adversa, em comparação com 7,4% dos doentes a tomar placebo. No quadro abaixo apenas foram incluídas as reações adversas notificadas durante os ensaios clínicos ocorridas nos doentes com uma frequência igual ou superior às ocorridas com placebo.

Os efeitos indesejáveis são apresentados por ordem decrescente de gravidade dentro de cada classe de frequência.

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 ($<1/10.000$), Desconhecido (não pode ser calculado a partir dos dados disponíveis).

Classes de sistemas de órgãos	Muito frequentes	Frequentes	Pouco frequentes	Raros	Desconhecido: (Não pode ser estabelecido a partir dos dados disponíveis)
Infeções e infestações				Herpes zóster	
Doenças do sangue e do sistema linfático				Leucopenia, Trombocitopenia	
Doenças do sistema imunitário					Reação de hipersensibilidade
Doenças do metabolismo e da nutrição				Hipertrigliceridemia, Hipocalcemia, Hiponatremia	
Perturbações do foro psiquiátrico			Irritabilidade, Nervosismo, Agitação psicomotora, Insónia, Sonhos anómalos, Pesadelos, Ansiedade	Alterações do humor, Agressividade, Agitação, Choro, Sintomas de Stress, Desorientação, Despertar muito cedo, Aumento da libido, Humor deprimido, Depressão	
Doenças do sistema nervoso			Enxaqueca, Dores de cabeça, Letargia, Hiperatividade psicomotora, Tonturas, Sonolência	Síncope, Perturbação da memória, Perturbação da atenção, Estado de sonho, Síndrome das Pernas Inquietas, Sono de má qualidade, Parestesia	
Afecções oculares				Acuidade visual reduzida, Visão turva, Aumento da lacrimação	
Afecções do ouvido e do labirinto				Vertigem posicional, Vertigem	

Classes de sistemas de órgãos	Muito frequentes	Frequentes	Pouco frequentes	Raros	Desconhecido: (Não pode ser estabelecido a partir dos dados disponíveis)
Cardiopatias				Angina de peito Palpitações	
Vasculopatias			Hipertensão	Afrontamentos	
Doenças gastrointestinais			Dor abdominal, Dor na parte superior do abdómen, Dispepsia, Ulceração da Boca, Boca seca, náusea	Doença do Refluxo Gastroesofágico, Anomalia gastrointestinal, Bolhas na Mucosa Oral, Ulceração da Língua, Desconforto gastrointestinal, Vômitos, Ruídos intestinais anormais, Flatulência, Hipersecreção salivar, Halitose, Desconforto Abdominal, Perturbação Gástrica, Gastrite	
Afecções hepatobiliares			Hiperbilirrubinemia		
Afecções dos tecidos cutâneos e subcutâneos			Dermatite, Suores Noturnos, Prurido, Erupção cutânea, Prurido Generalizado, Pele Seca	Eczema, Eritema, Dermatite nas Mãos, Psoríase, Erupção cutânea generalizada, Erupção cutânea prurítica, Disfunção nas unhas	Angioedema, edema da boca, edema da língua
Afecções musculoesqueléticas e dos tecidos conjuntivos			Dor nas extremidades	Artrite, Espasmos musculares, Dor no pescoço, Cãibras noturnas	
Doenças renais e urinárias			Glicosúria, proteinúria	Poliúria, Hematúria, Noctúria	
Doenças dos órgãos genitais e da mama			Sintomas de Menopausa	Priapismo, Prostatite	Galactorreia
Perturbações gerais e alterações no local de administração			Astenia, Dor no Peito	Fadiga, Dor, Sede	
Exames complementares de diagnóstico			Teste à Função Hepática Anormal, Aumento de peso	Aumento das enzimas hepáticas, Eletrólitos do sangue anormais, Testes laboratoriais anormais	

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

Foram notificados vários casos de sobredosagem pós-comercialização. A sonolência foi o acontecimento adverso mais notificado. A maioria foi de intensidade ligeira a moderada. Circadin foi administrado em doses diárias de 5 mg em ensaios clínicos durante 12 meses sem alterar significativamente a natureza das reações adversas notificadas.

A administração de doses diárias até 300 mg de melatonina sem causar reações adversas clinicamente significativas tem sido referida na literatura.

Em caso de sobredosagem, é de esperar uma certa sonolência. Prevê-se que a clearance da substância ativa ocorra 12 horas após a ingestão. Não é necessário qualquer tratamento especial.

5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1 Propriedades farmacodinâmicas

Grupo farmacoterapêutico: Psicolépticos, agonistas do recetor da melatonina, código ATC: N05CH01

A melatonina é uma hormona produzida naturalmente pela glândula pineal e está estruturalmente relacionada com a serotonina. Fisiologicamente, a secreção de melatonina aumenta pouco depois de começar a escurecer, atinge o seu pico entre as 2 e as 4 horas da manhã e diminui durante a segunda metade da noite. A melatonina está associada ao controlo dos ritmos circadianos e à indução do ciclo luz-escuro. Está também associada a um efeito hipnótico e ao aumento da propensão para dormir.

Mecanismo de ação

Pensa-se que a atividade da melatonina nos recetores MT1, MT2 e MT3 contribua para as suas propriedades promotoras do sono, uma vez que estes recetores (sobretudo o MT1 e o MT2) estão envolvidos na regulação dos ritmos circadianos e na regulação do sono.

Critério de utilização

Devido ao papel que a melatonina desempenha na regulação do sono e do ritmo circadiano, e à diminuição, em função da idade, da produção endógena de melatonina, esta pode melhorar eficazmente a qualidade do sono, sobretudo em doentes com mais de 55 anos que sofram de insónia primária.

Eficácia e segurança clínicas

Nos ensaios clínicos em que doentes sofrendo de insónia primária receberam Circadin 2 mg todas as noites durante 3 semanas, foram observados benefícios nos doentes tratados comparativamente com os que receberam um placebo na latência do sono (conforme medida por meios objetivos e subjetivos) e na qualidade subjetiva do sono e no funcionamento durante o dia (sono reparador) sem afetar a vigília durante o dia.

Num estudo polisomnográfico (PSG) com uma fase de iniciação de 2 semanas (ocultação simples com tratamento por placebo), seguido de um período de tratamento de 3 semanas (em dupla ocultação, controlado por placebo, de grupos paralelos) e um período de descontinuação de 3 semanas, a latência do sono (LS) foi encurtada em 9 minutos em comparação com o placebo. Não se verificaram quaisquer modificações no padrão de sono nem qualquer efeito na duração do sono REM por parte do Circadin. Não ocorreram modificações no funcionamento diurno com Circadin 2 mg.

Num estudo realizado em doentes em ambulatório com um período inicial de 2 semanas com placebo, um período de 3 semanas de tratamento aleatorizado, em dupla ocultação, controlado por placebo e de grupos paralelos e um período de descontinuação de 2 semanas com placebo, a taxa de doentes que revelou uma melhoria clinicamente significativa, tanto na qualidade do sono como no estado de alerta matinal, foi de 47% no grupo de Circadin em comparação com 27% no grupo de placebo. Além disso, a qualidade do sono e o estado de alerta matinal melhoraram significativamente com Circadin em comparação com o placebo. As variáveis do sono foram regressando gradualmente aos valores de referência sem dependência, sem aumento das reações adversas e sem aumento dos sintomas de abstinência.

Num segundo estudo realizado em doentes em ambulatório com um período inicial de duas semanas com placebo e um período de tratamento de 3 semanas, aleatorizado, em dupla ocultação, controlado por placebo e de grupos paralelos, a taxa de doentes que revelou uma melhoria clinicamente significativa tanto na qualidade do sono como no estado de alerta matinal foi de 26% no grupo de Circadin em comparação com 15% no grupo de placebo. O Circadin encurtou a latência do sono referida pelos doentes em 24,3 minutos contra 12,9 minutos com placebo. Além disso, a qualidade do sono, o número de vezes que acordaram e o estado de alerta matinal, referidos pelos doentes, melhoraram significativamente com Circadin em comparação com o placebo. A qualidade de vida melhorou significativamente com Circadin 2 mg em comparação com o placebo.

Um ensaio clínico aleatorizado adicional (n=600) comparou os efeitos do Circadin e do placebo durante um máximo de seis meses. Os doentes foram aleatorizados de novo às 3 semanas. O estudo demonstrou melhorias na latência do sono, na qualidade do sono e no estado de alerta matinal, sem sintomas de privação e insônia recorrente. O estudo mostrou que o benefício observado ao fim de 3 semanas é mantido durante um máximo de 3 meses mas falhou a análise primária definida aos 6 meses. Aos 3 meses, o grupo tratado com Circadin registou mais cerca de 10% de indivíduos que responderam ao tratamento.

População pediátrica

Um estudo pediátrico (n=125) com doses de 2, 5 ou 10 mg de melatonina de libertação prolongada em múltiplos minicompriados de 1 mg (forma farmacêutica apropriada para a idade) com um período basal de iniciação de duas semanas com placebo e um período de tratamento de 13 semanas aleatorizado, em dupla ocultação, controlado por placebo e de grupos paralelos, demonstrou uma melhoria no tempo de sono total (TST) após 13 semanas de tratamento em dupla ocultação; os participantes dormiram mais com tratamento ativo (508 minutos), comparativamente ao placebo (488 minutos).

Também houve uma redução na latência de sono com o tratamento ativo (61 minutos), comparativamente ao placebo (77 minutos), após 13 semanas de tratamento em dupla ocultação, sem dar origem a um despertar mais cedo.

Além disso, houve menos desistências no grupo de tratamento ativo (9 doentes; 15,0%), comparativamente ao grupo de placebo (21 doentes; 32,3%). Foram notificados acontecimentos adversos emergentes do tratamento em 85% dos doentes no grupo ativo e em 77% no grupo do placebo. As doenças do sistema nervoso foram mais frequentes no grupo ativo atingindo 42% dos doentes, comparativamente aos 23% registados no grupo do placebo, principalmente devido a sonolência e cefaleia mais frequentes no grupo ativo.

5.2 Propriedades farmacocinéticas

Absorção

A absorção de melatonina ingerida oralmente é total nos adultos e poderá diminuir até 50% nos idosos. A cinética da melatonina é linear no intervalo de 2 a 8 mg.

A biodisponibilidade é da ordem dos 15%. Existe um efeito de primeira passagem significativo com um metabolismo de primeira passagem estimado de 85%. O T_{max} ocorre após 3 horas se tomado após a ingestão de alimentos. A taxa de absorção da melatonina e a C_{max} após administração oral de Circadin 2 mg é afetada pelos alimentos. A presença de alimentos atrasou a absorção da melatonina tendo como resultado um pico de concentração plasmática tardio ($T_{max}=3,0$ h contra $T_{max}=0,75$ h) e menor ($C_{max}=1020$ pg/ml contra $C_{max}=1176$ pg/ml) no caso toma após a ingestão de alimentos.

Distribuição

A ligação da melatonina às proteínas plasmáticas in vitro é de 60%. Circadin liga-se principalmente à albumina, à alfa1-glicoproteína ácida e à lipoproteína de alta densidade.

Biotransformação

Dados experimentais sugerem que as isoenzimas CYP1A1, CYP1A2 e, possivelmente, CYP2C19 do sistema do citocromo P450 estão envolvidas no metabolismo da melatonina. O principal metabolito é 6-sulfatoxi-melatonina (6-S-MT), que é inativo. O local de biotransformação é o fígado. A excreção do metabolito é concluída num prazo de 12 horas após a ingestão.

Eliminação

A semivida terminal ($t_{1/2}$) é de 3,5-4 horas. A eliminação faz-se por excreção renal de metabolitos, 89% sob a forma de conjugados sulfatados e glucoronídeos de 6-hidroximelatonina e 2% é excretado sob a forma de melatonina (substância ativa inalterada).

Género

Verifica-se um aumento de 3 a 4 vezes da C_{max} nas mulheres em comparação com os homens. Foi igualmente observada uma variabilidade de cinco vezes da C_{max} entre diferentes membros do mesmo sexo. No entanto, não foram detetadas diferenças farmacodinâmicas entre homens e mulheres apesar das diferenças nos níveis sanguíneos.

Populações especiais

Pessoas mais velhas

Sabe-se que o metabolismo da melatonina diminui com a idade. Foram referidos níveis mais elevados de AUC e C_{max} num intervalo de doses em doentes mais velhos em comparação com doentes mais novos, refletindo a diminuição do metabolismo da melatonina nos idosos. Níveis de C_{max} na ordem dos 500 pg/ml em adultos (18-45) contra 1200 pg/ml em idosos (55-69); níveis de AUC em torno de 3000 pg*h/ml em adultos em comparação com 5000 pg*h/ml nos idosos.

Compromisso renal

Dados da empresa indicam que não há acumulação de melatonina após dosagem repetida. Este resultado é compatível com a curta semivida da melatonina nos seres humanos.

Os níveis avaliados no sangue dos doentes às 23:00 horas (2 horas após a administração), após 1 e 3 semanas de administração diária, foram de $411,4 \pm 56,5$ e $432,00 \pm 83,2$ pg/ml respetivamente e são semelhantes aos observados em voluntários saudáveis após uma dose única de Circadin 2 mg.

Compromisso hepático

O fígado é o principal local do metabolismo da melatonina, pelo que a insuficiência hepática resulta em níveis endógenos de melatonina mais elevados.

Os níveis plasmáticos de melatonina em doentes com cirrose aumentaram significativamente durante as horas do dia com luz. Os doentes tinham uma excreção total de 6-sulfatoxi-melatonina significativamente reduzida em comparação com os controlos.

5.3 Dados de segurança pré-clínica

Os dados não clínicos não revelam riscos especiais para o ser humano, segundo estudos convencionais de farmacologia de segurança, toxicidade de dose repetida, genotoxicidade, potencial carcinogénico, toxicidade reprodutiva e desenvolvimento.

Apenas se observaram efeitos em estudos não clínicos a partir de níveis de exposição considerados suficientemente excessivos em relação ao nível máximo de exposição humana, pelo que se revelam pouco pertinentes para a utilização clínica.

O estudo de carcinogenicidade em ratos não revelou qualquer efeito que possa ser relevante para os seres humanos.

Na toxicologia reprodutiva, a administração oral de melatonina a fêmeas grávidas de ratinhos, ratos ou coelhos não provocou efeitos adversos nas crias, avaliados em termos de viabilidade fetal, anomalias esqueléticas e viscerais, proporção de sexos, peso à nascença e posterior desenvolvimento físico, funcional e sexual. Foi detetado um ligeiro efeito no crescimento pós-natal e na viabilidade em ratos, apenas com doses muito elevadas, equivalentes a aproximadamente 2000 mg/dia nos seres humanos.

6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS

6.1 Lista dos excipientes

Copolímero tipo B do metacrilato de amónio
Hidrogenofosfato de cálcio di-hidratado
Lactose mono-hidratada
Sílica coloidal anidra
Talco
Estearato de magnésio

6.2 Incompatibilidades

Não aplicável.

6.3 Prazo de validade

3 anos

6.4 Precauções especiais de conservação

Não conservar acima de 25°C. Conservar na embalagem de origem para proteger da luz.

6.5 Natureza e conteúdo do recipiente

Os comprimidos são embalados em blisters opacos de PVC/PVDC com forro de folha de alumínio. A embalagem consiste num blister contendo 7, 20 ou 21 comprimidos, ou em dois blisters, cada um contendo 15 comprimidos (30 comprimidos). Os blisters são depois embalados em caixas de cartão.

É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

6.6 Precauções especiais de eliminação

Não existem requisitos especiais para a eliminação. Qualquer medicamento não utilizado ou resíduos devem ser eliminados de acordo com as exigências locais.

7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO

RAD Neurim Pharmaceuticals EEC SARL
4 rue de Marivaux
75002 Paris
França
e-mail: regulatory@neurim.com

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

EU/1/07/392/001
EU/1/07/392/002
EU/1/07/392/003
EU/1/07/392/004

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

Data da primeira autorização: 29 de junho de 2007
Data da última renovação: 20 de abril de 2012

10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO

Setembro de 2019

Está disponível informação pormenorizada sobre este medicamento no sítio da internet da Agência Europeia de Medicamentos: <http://www.ema.europa.eu>