

ANEXO I

RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO MEDICAMENTO

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película

2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
Cada comprimido revestido por película contém 250 mg de levetiracetam.

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
Cada comprimido revestido por película contém 500 mg de levetiracetam.

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
Cada comprimido revestido por película contém 750 mg de levetiracetam.

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película
Cada comprimido revestido por película contém 1000 mg de levetiracetam.

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

3. FORMA FARMACÊUTICA

Comprimido revestido por película (comprimido).

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
Os comprimidos revestidos por película de 250 mg são azuis, ovais e ranhurados num lado.

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
Os comprimidos revestidos por película de 500 mg são amarelos, ovais e ranhurados num lado.

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
Os comprimidos revestidos por película de 750 mg são vermelhos claros, ovais e ranhurados em ambos os lados.

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película
Os comprimidos revestidos por película de 1000 mg são brancos, ovais e ranhurados em ambos os lados.

Os comprimidos podem ser divididos em metades iguais.

4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

4.1 Indicações terapêuticas

Levetiracetam ratiopharm está indicado como monoterapia no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em adultos e adolescentes a partir dos 16 anos com epilepsia diagnosticada de novo.

Levetiracetam ratiopharm está indicado como terapêutica adjuvante:

- no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em adultos, adolescentes, crianças e lactentes a partir de 1 mês de idade com epilepsia.

- no tratamento de crises mioclónicas em adultos e adolescentes a partir dos 12 anos com Epilepsia Mioclónica Juvenil.
- no tratamento de crises tónico-clónicas generalizadas primárias em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade, com Epilepsia Idiopática Generalizada.

4.2 Posologia e modo de administração

Posologia

Crises parciais

A dosagem recomendada para a monoterapia (a partir dos 16 anos de idade) e para a terapêutica adjuvante é idêntica; conforme descrito abaixo.

Todas as indicações

Adultos (≥ 18 anos) e adolescentes (12 aos 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg

A dose terapêutica inicial é de 500 mg duas vezes por dia. Esta dose poderá ser iniciada no primeiro dia de tratamento. Contudo, poderá ser administrada uma dose inicial mais baixa de 250 mg, duas vezes por dia, com base na avaliação do médico da redução das crises *versus* os potenciais efeitos indesejáveis. Esta dose poderá ser aumentada para 500 mg duas vezes por dia após duas semanas.

Dependendo da resposta clínica e tolerabilidade, a dose diária poderá ser aumentada até 1500 mg duas vezes por dia. A alteração das doses pode ser efetuada com aumentos ou reduções de 250 mg ou 500 mg duas vezes por dia, cada duas a quatro semanas.

Adolescentes (12 aos 17 anos) com peso inferior a 50 kg e crianças a partir de 1 mês de idade

O médico deve prescrever a forma farmacêutica, a apresentação e a dosagem mais adequadas, de acordo com o peso, a idade e a dose do doente. Ver secção *População pediátrica* para ajustes da dosagem com base no peso.

Descontinuação

Se o Levetiracetam ratiopharm tiver de ser descontinuado, recomenda-se que a sua descontinuação seja efetuada de forma gradual (ex. nos adultos e adolescentes com peso superior a 50 kg: reduções de 500 mg duas vezes por dia, a cada duas a quatro semanas; nas crianças com mais de 6 meses de idade e adolescentes com menos de 50 kg de peso: a diminuição da dose não deve exceder 10 mg/kg duas vezes por dia, a cada duas semanas; nos lactentes (com menos de 6 meses de idade): a diminuição da dose não deve exceder 7 mg/kg duas vezes por dia, a cada duas semanas).

Populações especiais

Idosos (a partir dos 65 anos)

É recomendado um ajustamento da dose em doentes idosos com alteração da função renal (ver “Compromisso renal” abaixo).

Compromisso renal:

A dose diária deverá ser individualizada de acordo com a função renal.

Para doentes adultos, deve ser considerada a tabela seguinte e ajustar a dose tal como indicado. Para utilizar esta tabela doseadora, é necessário uma estimativa da depuração de creatinina (CLcr) do doente, em ml/ min. A CLcr em ml/ min, para adultos e adolescentes com peso igual ou superior a 50 kg, pode ser calculada a partir da determinação da creatinina sérica (mg/ dl) usando a fórmula seguinte:

$$\text{CLcr (ml/min)} = \frac{[140 - \text{idade (anos)}] \times \text{peso (kg)}}{72 \times \text{creatinina sérica (mg/dl)}} \quad (\times 0,85 \text{ para mulher})$$

A CLcr é então ajustada em função da superfície corporal (SP) de acordo com a fórmula:

$$\text{CLcr (ml/min/1,73 m}^2) = \frac{\text{CLcr (ml/min)}}{\text{SP doente (m}^2)} \times 1,73$$

Ajustamento da dose em doentes adultos e adolescentes com peso superior a 50 kg com compromisso da função renal

Grupo	Depuração de creatinina (ml / min /1,73 m ²)	Dosagem e frequência
Normal	≥ 80	500 to 1500 mg duas vezes dia
Ligeiro	50-79	500 to 1000 mg duas vezes dia
Moderado	30-49	250 to 750 mg duas vezes dia
Grave	< 30	250 to 500 mg duas vezes dia
Doentes em fase final de doença renal sujeitos a diálise ⁽¹⁾	-	500 to 1000 mg uma vez por dia ⁽²⁾

⁽¹⁾ É recomendada uma dose de carga de 750 mg no primeiro dia de tratamento com levetiracetam.

⁽²⁾ Após a diálise, é recomendada uma dose suplementar de 250 a 500 mg.

Para crianças com compromisso renal, a dose de levetiracetam precisa de ser ajustada com base na função renal, pois a depuração de levetiracetam está relacionada com a função renal. Esta recomendação baseia-se num estudo efetuado em doentes adultos com compromisso renal.

Para adolescentes mais novos, crianças e lactentes a CLcr em ml/min/1,73 m² pode ser estimada a partir da determinação da creatinina sérica (mg/dl) utilizando a seguinte fórmula (fórmula Schwartz):

$$\text{CLcr (ml/min/1,73 m}^2) = \frac{\text{Altura (cm)} \times \text{ks}}{\text{Creatinina sérica (mg/dl)}}$$

ks= 0,45 para recém-nascidos de termo e lactentes até 1 ano de idade; ks= 0,55 para crianças com menos de 13 anos de idade e adolescentes do sexo feminino; ks= 0,7 para adolescentes do sexo masculino.

Ajustamento da dose em lactentes, crianças e adolescentes com peso inferior a 50 kg com compromisso da função renal:

Grupo	Depuração de creatinina (ml/min/1,73 m ²)	Dosagem e Frequência ⁽¹⁾	
		Lactentes a partir de 1 mês e até menos de 6 meses de idade	Lactentes dos 6 aos 23 meses, crianças e adolescentes com peso inferior a 50 kg
Normal	≥ 80	7 a 21 mg/kg (0,07 a 0,21 ml/kg) duas vezes por dia	10 a 30 mg/kg (0,10 a 0,30 ml/kg) duas vezes por dia
Ligeiro	50-79	7 a 14 mg/kg (0,07 a 0,14 ml/kg) duas vezes por dia	10 a 20 mg/kg (0,10 a 0,20 ml/kg) duas vezes por dia

Moderado	30-49	3,5 a 10,5 mg/kg (0,035 a 0,105 ml/kg) duas vezes por dia	5 a 15 mg/kg (0,05 a 0,15 ml/kg) duas vezes por dia
Grave	< 30	3,5 a 7 mg/kg (0,035 a 0,07 ml/kg) duas vezes por dia	5 a 10 mg/kg (0,05 a 0,10 ml/kg) duas vezes por dia
Doentes em fase final de doença renal sujeitos a diálise	--	7 a 14 mg/kg (0,07 a 0,14 ml/kg) uma vez por dia ⁽²⁾⁽⁴⁾	10 a 20 mg/kg (0,10 a 0,20 ml/kg) uma vez por dia ⁽³⁾⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral deve ser administrada numa posologia inferior a 250 mg, para doses que não sejam múltiplas de 250 mg quando a dosagem recomendada não é atingível através da toma de vários comprimidos e para doentes incapazes de engolir.

⁽²⁾ É recomendada uma dose de carga de 10,5 mg/kg (0,105 ml/kg) no primeiro dia de tratamento com levetiracetam.

⁽³⁾ É recomendada uma dose de carga de 15 mg/kg (0,15 ml/kg) no primeiro dia de tratamento com levetiracetam.

⁽⁴⁾ É recomendada uma dose suplementar de 3,5 a 7 mg/kg (0,035 a 0,07 ml/kg) posteriormente à diálise.

⁽⁵⁾ É recomendada uma dose suplementar de 5 a 10 mg/kg (0,05 a 0,10 ml/kg) posteriormente à diálise.

Compromisso hepático

Não é necessário qualquer ajustamento da dose em doentes com compromisso hepático ligeiro a moderado. Em doentes com compromisso hepático grave, a depuração de creatinina poderá falsear o compromisso renal. Assim sendo, é recomendada uma redução de 50% da dose diária de manutenção, quando a depuração de creatinina for < 60 ml/min/1,73 m².

População pediátrica

O médico deve prescrever a forma farmacêutica, apresentação e dosagem mais adequadas, de acordo com a idade, o peso e a dose.

A formulação em comprimidos não está adaptada para ser administrada em lactentes e crianças com idade inferior a 6 anos. Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral é a formulação destinada à utilização nesta população. Além disso, as dosagens de comprimidos disponíveis não são apropriadas para o início do tratamento em crianças que pesam menos de 25 kg, em doentes incapazes de engolir os comprimidos ou para a administração de posologia inferior a 250 mg. Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral deverá ser utilizada em todos os casos acima referidos.

Monoterapia

A segurança e eficácia de Levetiracetam ratiopharm quando utilizado em monoterapia em crianças e adolescentes com idade inferior a 16 anos não foram ainda estabelecidas.

Não existem dados disponíveis.

Adolescentes (16 e 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg, com crises parciais com ou sem generalização secundária com epilepsia diagnosticada recentemente.

Consulte a secção acima sobre *Adultos (≥18 anos) e adolescentes (12 a 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg.*

Terapêutica adjuvante para lactentes dos 6 aos 23 meses, crianças (2 aos 11 anos) e adolescentes (12 aos 17 anos) com peso inferior a 50 kg

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral é a formulação destinada à utilização nos recém-nascidos e em crianças com menos de 6 anos de idade.

Para crianças com idade igual ou superior a 6 anos, deve ser utilizado Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral para doses inferiores a 250 mg, para doses não múltiplas de 250 mg quando a dosagem recomendada não é atingível através da toma de vários comprimidos e para doentes incapazes de engolir comprimidos.

Deve ser utilizada a dose eficaz mais baixa para todas as indicações. A dose inicial para uma criança ou adolescente de 25 kg deve ser 250 mg duas vezes por dia com uma dose máxima de 750 mg duas vezes por dia.

A dose em crianças com peso igual ou superior a 50 kg é igual à dos adultos para todas as indicações. Consulte a secção acima sobre *Adultos (≥18 anos) e adolescentes (12 a 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg* para todas as indicações.

Terapêutica adjuvante para lactentes com mais de 1 mês e menos de 6 meses de idade

A solução oral é a formulação destinada à utilização em lactentes.

Modo de administração

Os comprimidos revestidos por película deverão ser tomados por via oral, engolidos com uma quantidade suficiente de líquido, e poderão ser tomados com ou sem alimentos. Após a administração oral, é possível que seja sentido o sabor amargo do levetiracetam.

A dose diária é administrada em duas meias doses iguais

4.3 Contraindicações

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

4.4 Advertências e precauções especiais de utilização

Compromisso renal

A administração de Levetiracetam ratiopharm em doentes com compromisso renal poderá necessitar de um ajustamento da dose. Em doentes com função hepática alterada gravemente, recomenda-se a avaliação da função renal antes de selecionar a dose (ver secção 4.2).

Lesão renal grave

A utilização de levetiracetam foi associada muito raramente a lesões renais graves, com início desde alguns dias a alguns meses.

Contagem de células sanguíneas

Foram descritos casos raros de contagens reduzidas de células sanguíneas (neutropenia, agranulocitose, leucopenia, trombocitopenia e pancitopenia) associados à administração de levetiracetam, geralmente no início do tratamento. A contagem total de células sanguíneas é recomendada em doentes que experienciam casos importantes de fraqueza, pirexia, infeções recorrentes ou distúrbios da coagulação (secção 4.8).

Suicídio

Foram notificados suicídio, tentativa de suicídio e ideação e comportamento suicidas em doentes tratados com medicamentos antiepiléticos (incluindo levetiracetam). Uma meta-análise de ensaios

aleatorizados de medicamentos antiepiléticos, contra placebo, mostrou um pequeno aumento do risco de ideação e comportamento suicida. Não é ainda conhecido o mecanismo que explica este risco.

Como tal, os doentes devem ser monitorizados quanto a sinais de depressão e/ou ideação e comportamento suicida devendo ser considerada a necessidade de tratamento adequado. Os doentes (e os prestadores de cuidados aos doentes) devem ser aconselhados a contactar o médico assim que surjam sinais de depressão e/ou ideação e comportamento suicida.

Comportamentos anormais e agressivos

Levetiracetam pode causar sintomas psicóticos e anomalias comportamentais incluindo irritabilidade e agressividade. Os doentes tratados com levetiracetam devem ser monitorizados quanto ao desenvolvimento de sinais psiquiátricos que sugiram mudanças de humor e/ou de personalidade importantes. Se tais comportamentos forem observados, deve ser ponderada uma adaptação do tratamento ou uma descontinuação gradual. Se ponderar a descontinuação, consulte a secção 4.2.

Agravamento das convulsões

Como acontece com outros tipos de medicamentos antiepiléticos, o levetiracetam pode, raramente, exacerbar a frequência ou gravidade das convulsões. Este efeito paradoxal foi maioritariamente relatado no primeiro mês após o início do levetiracetam ou aumento da dose e revelou-se reversível após descontinuação do medicamento ou diminuição da dose. Os doentes devem ser aconselhados a consultar de imediato o seu médico em caso de agravamento da epilepsia.

A falta de eficácia ou o agravamento das convulsões foi notificada, por exemplo, em doentes com epilepsia associada a mutações da subunidade 8 alfa do canal de sódio dependente de voltagem (SCN8A).

Prolongamento do intervalo QT no eletrocardiograma

Foram observados casos raros de prolongamento do intervalo QT no ECG durante a vigilância pós-comercialização. Levetiracetam deve ser utilizado com precaução em doentes com prolongamento do intervalo QTc, doentes tratados concomitantemente com medicamentos que afetam o intervalo QTc ou doentes com doença cardíaca relevante preexistente ou perturbações eletrolíticas.

População pediátrica

A formulação em comprimidos não está adaptada para utilização em lactentes com menos de 6 anos de idade.

Os dados disponíveis em crianças não sugerem impacto no crescimento e puberdade. Contudo, os efeitos a longo prazo na aprendizagem, inteligência, crescimento, função endócrina, puberdade e potencial para engravidar, em crianças, permanecem desconhecidos.

4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação

Medicamentos antiepiléticos

Dados provenientes de ensaios clínicos pré-comercialização conduzidos em adultos indicam que o Levetiracetam ratiopharm não influencia as concentrações séricas de medicamentos antiepiléticos existentes (fenitoína, carbamazepina, ácido valpróico, fenobarbital, lamotrigina, gabapentina e primidona) e que estes medicamentos antiepiléticos não influenciam a farmacocinética de levetiracetam.

Tal como em adultos, não há evidência de interações medicamentosas com significado clínico, em doentes pediátricos a receber doses de levetiracetam até 60 mg/kg/dia.

Uma avaliação retrospectiva das interações farmacocinéticas em crianças e adolescentes (4 aos 17 anos) com epilepsia confirmou que a terapia adjuvante com levetiracetam, administrado por via

oral, não influenciou as concentrações séricas no estado de equilíbrio da carbamazepina e do valproato administrados concomitantemente. Contudo, os dados sugeriam uma depuração de levetiracetam 20% mais elevada em crianças a tomar medicamentos antiepiléticos indutores de enzimas. Não é necessário o ajustamento da dose.

Probenecida

O probenecida (500 mg quatro vezes por dia), um agente bloqueador da secreção tubular renal, tem mostrado inibir a depuração renal do metabolito primário, mas não do levetiracetam. Contudo, a concentração deste metabolito permanece baixa.

Metotrexato

Foi relatado que a administração concomitante de levetiracetam e metotrexato reduziu a depuração do metotrexato, resultando em concentrações aumentadas/prolongadas de metotrexato no sangue para níveis potencialmente tóxicos. Os níveis sanguíneos de metotrexato e levetiracetam devem ser cuidadosamente monitorizados em doentes tratados concomitantemente com estes dois fármacos.

Contraceptivos orais e outras interações farmacocinéticas

Levetiracetam 1000 mg por dia não influenciou a farmacocinética dos contraceptivos orais (etinilestradiol e levonorgestrel); os parâmetros endócrinos (hormona luteinizante e progesterona) não sofreram alteração. Levetiracetam 2000 mg por dia não influenciou a farmacocinética da digoxina e da varfarina; os tempos de protrombina não sofreram alteração. A coadministração com digoxina, contraceptivos orais e varfarina não influenciou a farmacocinética do levetiracetam.

Laxantes

Foram notificados casos isolados de diminuição da eficácia de levetiracetam quando o laxante osmótico macrogol foi administrado concomitantemente com levetiracetam oral. Portanto, o macrogol não deve ser ingerido oralmente durante uma hora antes e uma hora depois da toma de levetiracetam.

Alimentos e álcool

A extensão de absorção do levetiracetam não sofreu qualquer alteração com a ingestão de alimentos, mas a taxa de absorção diminuiu ligeiramente.

Não estão disponíveis dados sobre a interação do levetiracetam com o álcool

4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento

Mulheres com potencial para engravidar

As mulheres com potencial para engravidar devem ter aconselhamento especializado. O tratamento com levetiracetam deve ser revisto quando uma mulher planeia engravidar. Tal como acontece com todos os medicamentos antiepiléticos, deverá ser evitada a descontinuação súbita do levetiracetam, pois poderá levar a novas convulsões, as quais poderão ter consequências graves para a mulher e para o feto. Sempre que possível, deve ser dada preferência à monoterapia, pois a terapêutica com múltiplos medicamentos antiepiléticos (MAE) poderá estar associada a um risco mais elevado de malformações congénitas do que a monoterapia, dependendo dos antiepiléticos associados.

Gravidez

Uma grande quantidade de dados pós-comercialização provenientes de casos de mulheres grávidas expostas à monoterapia com levetiracetam (mais de 1800, entre os quais em mais de 1500 a exposição ocorreu durante o primeiro trimestre de gravidez) não sugerem um aumento do risco de malformações congénitas graves. As evidências disponíveis sobre o desenvolvimento neurológico de crianças expostas a monoterapia com levetiracetam *in utero* são limitadas. Não obstante, estudos

epidemiológicos atuais (em cerca de 100 crianças) não sugerem um aumento do risco de perturbações ou atrasos no desenvolvimento neurológico.

Levetiracetam pode ser utilizado durante a gravidez, caso seja considerado clinicamente necessário após avaliação cuidadosa. Neste caso, recomenda-se a dose eficaz mais baixa.

As alterações fisiológicas durante a gravidez podem afetar a concentração de levetiracetam. Foi observada uma diminuição nas concentrações plasmáticas de levetiracetam durante a gravidez. Esta redução é mais acentuada durante o terceiro trimestre da gravidez (até 60 % da concentração inicial antes da gravidez). Deve ser assegurada uma abordagem clínica apropriada das mulheres grávidas tratadas com levetiracetam.

Amamentação

Levetiracetam é excretado no leite humano materno. Portanto, a amamentação não é recomendada. No entanto, se o tratamento com levetiracetam for necessário durante a amamentação, o benefício/risco do tratamento deve ser avaliado tendo em consideração a importância da amamentação.

Fertilidade

Nos estudos animais não foi detetado impacto na fertilidade (ver secção 5.3). Não estão disponíveis dados clínicos sendo desconhecido o potencial risco para os humanos.

4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas

Os efeitos de Levetiracetam ratiopharm sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas são reduzidos ou moderados.

Devido a possíveis sensibilidades individuais diferentes, alguns doentes poderão referir sonolência ou outros sintomas relacionados com o sistema nervoso central, especialmente no início do tratamento ou após um aumento da dose. Assim sendo, recomenda-se precaução nos doentes que executam tarefas especializadas, ex. condução de veículos ou utilização de máquinas. Os doentes são advertidos para não conduzir ou utilizar máquinas até se estabelecer que a sua capacidade para executar tais atividades não é afetada.

4.8 Efeitos indesejáveis

Resumo do perfil de segurança

As reações adversas mais frequentemente notificadas foram nasofaringite, sonolência, cefaleias, fadiga e tonturas. O perfil de reações adversas abaixo apresentado baseia-se na análise dos dados globais de ensaios clínicos controlados por placebo realizados para todas as indicações estudadas, com um total de 3416 doentes tratados com levetiracetam. Estes dados são suplementados com a utilização do levetiracetam nos estudos de extensão sem ocultação correspondentes, bem como com a experiência pós-comercialização. O perfil de segurança do levetiracetam é geralmente similar nos vários grupos etários (doentes adultos e pediátricos) e nas várias indicações de epilepsia.

Listagem das reações adversas

As reações adversas notificadas nos estudos clínicos (adultos, adolescentes, crianças e lactentes > 1 mês de idade) e provenientes da experiência pós-comercialização estão listadas na tabela seguinte, por Classe de Sistema de Orgão e por frequência. As reações adversas são apresentadas por ordem decrescente de gravidade e a sua frequência é definida como se segue: muito frequentes ($\geq 1/10$); frequentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$); pouco frequentes ($\geq 1/1000$ a $< 1/100$); raras ($\geq 1/10000$ a $< 1/1000$) e muito raras ($< 1/10000$).

<u>CSO MedDRA</u>	<u>Frequência</u>				
	<u>Muito frequentes</u>	<u>Frequentes</u>	<u>Pouco frequentes</u>	<u>Raras</u>	<u>Muito raras</u>
<u>Infeções e infestações</u>	Nasofaringite			Infeção	
<u>Doenças do sangue e do sistema linfático</u>			Trombocitopenia, leucopenia	Pancitopenia, neutropenia, agranulocitose	
<u>Doenças do sistema imunitário</u>				Reação a fármaco com eosinofilia e sintomas sistêmicos (DRESS), hipersensibilidade (incluindo angioedema e anafilaxia)	
<u>Doenças do metabolismo e da nutrição</u>		Anorexia	perda de peso, aumento de peso	Hiponatremia	
<u>Perturbações do foro psiquiátrico</u>		Depressão, hostilidade/agressividade, ansiedade, insónia, nervosismo/irritabilidade	Tentativa de suicídio, ideação suicida, perturbação psicótica, alterações comportamentais, alucinação, ira, confusão, ataque de pânico, labilidade emocional/variações do humor, agitação	Suicídio concretizado, perturbações de personalidade, alterações de pensamento, delírio	Perturbação obsessivo-compulsiva**
<u>Doenças do sistema nervoso</u>	Sonolência, cefaleia	Convulsão, perturbação do equilíbrio, tonturas, letargia, tremores	Amnésia, diminuição da memória, alterações de coordenação/ataxia, paraestesia, perturbação da atenção	Coreoatetose, discinesia, hiperkinésia, alteração da marcha, encefalopatia, convulsões agravadas, síndrome neuroplética maligna*	
<u>Afeções oculares</u>			Diplopia, visão desfocada		
<u>Afeções do ouvido e do labirinto</u>		Vertigens			
<u>Cardiopatias</u>				Prolongamento do intervalo	

<u>CSO MedDRA</u>	<u>Frequência</u>				
	<u>Muito frequentes</u>	<u>Frequentes</u>	<u>Pouco frequentes</u>	<u>Raras</u>	<u>Muito raras</u>
				QT no eletrocardiograma	
<u>Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino</u>		Tosse			
<u>Doenças gastrointestinais</u>		Dor abdominal, diarreia, dispepsia, vômitos, náuseas		Pancreatite	
<u>Afeções hepatobiliares</u>			Alterações das provas da função hepática	Insuficiência hepática, hepatite	
<u>Doenças renais e urinárias</u>				Lesão renal grave	
<u>Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos</u>		Erupções cutâneas	Alopécia, eczema, prurido,	Necrólise epidérmica tóxica, síndrome Stevens-Johnson, eritema multiforme ⁽¹⁾	
<u>Afeções musculoesqueléticas e dos tecidos conjuntivos</u>			Fraqueza muscular, mialgia	Rabdomiólise e creatina fosfoquinase sanguínea aumentada*	
<u>Perturbações gerais e alterações no local de administração</u>		Astenia/fadiga			
<u>Complicações de intervenções relacionadas com lesões e intoxicações</u>			Ferimentos acidentais		

* A prevalência é significativamente superior em doentes Japoneses quando comparados com os doentes não Japoneses.

** Foram observados casos muito raros de desenvolvimento de perturbações obsessivo-compulsivas (POC) em doentes com histórico subjacente de POC ou perturbações psiquiátricas na vigília pós-comercialização.

Descrição das reações adversas selecionadas

O risco de anorexia é superior quando levetiracetam é coadministrado com topiramato. Em vários casos de alopecia foi observada recuperação quando o levetiracetam foi descontinuado. Foi identificada supressão da medula vermelha em alguns casos de pancitopenia.

Ocorreram casos de encefalopatia geralmente no início do tratamento (alguns dias a alguns meses) e foram reversíveis após descontinuação do tratamento.

População pediátrica

Foram tratados com levetiracetam um total de 190 doentes, com idade superior a 1 mês e inferior a 4 anos, em ensaios controlados com placebo e em estudos de extensão sem ocultação. Apenas sessenta destes doentes foram tratados com levetiracetam nos estudos controlados por placebo. Nos doentes com idades compreendidas entre 4-16 anos, foram tratados com levetiracetam um total de 645 doentes nos ensaios controlados por placebo e nos estudos de extensão sem ocultação. Destes, 233 doentes foram tratados com levetiracetam nos ensaios controlados por placebo. Em ambos estes grupos etários, estes dados são suplementados com a experiência pós-comercialização de utilização do levetiracetam.

Adicionalmente, 101 lactentes com idade inferior a 12 meses foram expostos num estudo de segurança pós-comercialização. Não foram identificadas novas questões de segurança para o levetiracetam em lactentes com menos de 12 meses de idade com epilepsia.

O perfil de reações adversas do levetiracetam é geralmente similar nos vários grupos etários (doentes adultos e pediátricos) e nas várias indicações de epilepsia aprovadas. Os resultados de segurança obtidos nos doentes pediátricos em ensaios clínicos controlados por placebo foram consistentes com o perfil de segurança do levetiracetam em adultos, exceto no que concerne as reações adversas do foro psiquiátrico e comportamental que foram mais comuns em crianças do que em adultos. Em crianças e adolescentes com 4 a 16 anos, foram relatados mais frequentemente do que noutros grupos etários ou comparativamente ao perfil global de segurança, vômitos (muito comum, 11,2%), agitação (comum, 3,4%), variações do humor (comum, 2,1%), labilidade emocional (comum, 1,7%), agressividade (comum, 8,2%), alterações comportamentais (comum, 5,6%) e letargia (comum, 3,9%). Em recém-nascidos e crianças com idade superior a 1 mês e inferior a 4 anos, foram relatados mais frequentemente do que noutros grupos etários ou comparativamente ao perfil global de segurança, irritabilidade (muito comum, 11,7%) e descoordenação dos movimentos (comum, 3,3%).

Um estudo de segurança pediátrico, de dupla-ocultação, controlado por placebo e com desenho de não inferioridade avaliou os efeitos neuropsicológicos e cognitivos de levetiracetam em crianças dos 4 aos 16 anos de idade com crises parciais. Foi concluído que o levetiracetam não diferia (não era inferior) do placebo relativamente à alteração dos valores basais na escala de Leiter-R (baterias de Atenção e Memória e de Visualização e Raciocínio) na população PP (per protocolo). Os resultados relacionados com as funções comportamentais e emocionais indicaram um agravamento nos doentes tratados com levetiracetam relativamente ao comportamento agressivo, avaliado de forma padronizada e sistemática utilizando um instrumento validado (CBCL – Achenbach Child Behaviour Checklist). Contudo, indivíduos que tinham tomado levetiracetam no estudo aberto de seguimento de longa duração não revelaram, em média, um agravamento nas suas funções comportamentais e emocionais; especificamente, a medição do comportamento agressivo não foi agravada em relação aos valores basais

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

Sintomas

Foram observados sonolência, agitação, agressividade, nível de consciência reduzido, depressão respiratória e coma, com sobredosagens de levetiracetam

Tratamento da sobredosagem

Após uma sobredosagem aguda, o estômago deverá ser esvaziado por lavagem gástrica ou indução do vômito. Não existe antídoto específico para o levetiracetam. O tratamento de uma sobredosagem deverá ser sintomático e poderá incluir o recurso à hemodiálise. A eficácia da extração do dialisador é 60 % para o levetiracetam e 74 % para o metabolito primário

5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1 Propriedades farmacodinâmicas

Grupo farmacoterapêutico: antiepiléticos, outros antiepiléticos, código ATC: N03AX14.

A substância ativa, o levetiracetam, é um derivado da pirrolidona (enantiómero-S de α -etil-2-oxo-1-pirrolidina acetamida), quimicamente não relacionada com substâncias ativas antiepiléticas existentes.

Mecanismo de ação

O mecanismo de ação do levetiracetam ainda permanece por elucidar completamente. Experiências *in vitro* e *in vivo* sugerem que o levetiracetam não altera as características básicas da célula nem a neurotransmissão normal.

Estudos *in vitro* mostram que o levetiracetam afeta os níveis de Ca^{2+} intraneuronais, pela inibição parcial das correntes Ca^{2+} do tipo N e pela redução da liberação de Ca^{2+} das reservas intraneuronais. Adicionalmente, reverte parcialmente as reduções nas correntes de entrada do GABA e da glicina, induzidas pelo zinco e pelas β -carbolinas. Além disto, em estudos *in vitro* demonstrou-se que o levetiracetam se liga a um local específico no tecido cerebral dos roedores. Este local de ligação é a proteína 2A da vesícula sináptica, que se pensa estar envolvida na fusão das vesículas e na exocitose dos neurotransmissores. O levetiracetam e análogos relacionados mostram uma ordem de grandeza de afinidade para a ligação com a proteína 2A da vesícula sináptica, que se correlaciona com a potência da sua proteção anticonvulsivante, no modelo da epilepsia do rato audiogénico. Este resultado sugere que a interação entre o levetiracetam e a proteína 2A da vesícula sináptica parece contribuir para o mecanismo de ação antiepilética do medicamento.

Efeitos Farmacodinâmicos

Levetiracetam induz proteção de convulsão num largo número de modelos animais de crises generalizadas parciais e primárias sem apresentar um efeito pro-convulsivante. O metabolito primário é inativo. No homem, uma atividade em ambas as condições de epilepsia parcial e generalizada (descarga epileptiforme/ resposta fotoparoxística) confirmou o perfil farmacológico de largo espectro do levetiracetam.

Eficácia e segurança clínicas

Terapêutica adjuvante no tratamento das crises parciais com ou sem generalização secundária em adultos, adolescentes, crianças e lactentes com idade superior a 1 mês de idade com epilepsia.

A eficácia do levetiracetam foi demonstrada em adultos em três estudos duplo-cegos, placebo controlados, com 1000 mg, 2000 mg e 3000 mg/dia, com a dose dividida por duas administrações, e com a duração do tratamento superior, a 18 semanas. A percentagem de doentes que alcançou uma redução de 50 % ou mais da linha de base na frequência semanal de um início de crise parcial com uma dose estável (12/14 semanas) foi de 27,7 %, 31,6 % e 41,3 % para os doentes com 1000, 2000 ou 3000 mg de levetiracetam respetivamente e 12,6 % para doentes que receberam placebo.

População pediátrica

Em doentes pediátricos (4-16 anos de idade) a eficácia do levetiracetam foi estabelecida num estudo duplo cego, placebo controlado, com um tratamento cuja duração foi de 14 semanas e foram incluídos

198 doentes. Neste estudo, os doentes receberam uma dose fixa de levetiracetam de 60 mg/kg/dia (em duas tomas diárias).

44,6 % de doentes tratados com levetiracetam e 19,6 % de doentes tratados com placebo apresentaram uma redução de 50 % ou mais da linha de base de frequências de aparecimento semanal das crises parciais. Com a continuação do tratamento de longo prazo 11,4 % dos doentes não apresentaram quaisquer crises pelo menos nos primeiros 6 meses, e 7,2 % não apresentaram quaisquer crises pelo menos durante 1 ano.

Em doentes pediátricos (de 1 mês a menos de 4 anos de idade), a eficácia de levetiracetam foi estabelecida num estudo de dupla ocultação controlado por placebo, o qual incluiu 116 doentes e teve uma duração de tratamento de 5 dias. Neste estudo, foram prescritas aos doentes doses diárias de solução oral de 20 mg/kg, 25 mg/kg, 40 mg/kg ou 50 mg/kg, baseadas no esquema posológico definido para a sua idade. Foram utilizadas neste estudo a dose de 20 mg/kg/dia incrementada até 40 mg/kg/dia em lactentes com idade compreendida entre 1 e 6 meses, e a dose de 25 mg/kg/dia incrementada até 50 mg/kg/dia em crianças com idade superior a 6 meses e inferior a 4 anos. A dose diária total foi administrada duas vezes por dia.

A medida primária de efetividade foi a taxa de resposta do doente (percentagem de doentes com redução $\geq 50\%$, relativa aos valores basais, na frequência média de crises parciais diárias) avaliada por um leitor central cego utilizando um vídeo-EEG com duração de 48 horas. A análise da eficácia consistiu em 109 doentes que tinham, pelo menos, 24 horas de vídeo-EEG tanto no início do estudo (valores basais) como no período de avaliação. 43,6 % dos doentes tratados com levetiracetam e 19,6 % dos doentes no grupo placebo foram considerados como tendo respondido ao tratamento. Os resultados foram consistentes ao longo dos grupos etários. Com a continuação do tratamento de longa duração, 8,6 % e 7,8 % dos doentes não registaram episódios epiléticos durante períodos de, pelo menos, 6 meses e 1 ano, respetivamente.

35 lactentes com idade inferior a 1 ano com crises parciais foram expostos em ensaios clínicos controlados por placebo, dos quais apenas 13 tinham idade < 6 meses.

Monoterapia no tratamento da crises parciais com ou sem generalização secundária em doentes com mais de 16 anos de idade e com epilepsia diagnosticada recentemente

A eficácia do levetiracetam em monoterapia foi estabelecida num ensaio duplo cego, de grupo paralelo, com comparação de não inferioridade com carbamazepina de libertação controlada (CR) em 576 doentes com 16 anos de idade ou mais velhos, com epilepsia diagnosticada recentemente. Os doentes apresentavam crises parciais não provocadas ou apenas crises tónico-clónicas generalizadas. Os doentes foram randomizados a carbamazepina CR 400 – 1200 mg/dia ou levetiracetam 1000 – 3000 mg/dia, a duração do tratamento foi superior a 121 semanas dependendo da resposta. Seis meses livres de crises foram alcançados em 73,0 % dos doentes tratados com levetiracetam e 72,8 % em doentes tratados com carbamazepina CR; o ajuste da diferença absoluta entre os tratamentos foi de 0,2 % (95 % CI: - 7,8 8,2). Mais de metade dos doentes permaneceu livre de crises por cerca de 12 meses (56,6 e 58,5 % dos doentes com levetiracetam e carbamazepina CR respectivamente). Num estudo reflectindo a prática clínica, a medicação antiepilética concomitante poderia ser retirada a um número limitado de doentes que responderam à terapia adjuvante do levetiracetam (36 doentes adultos de um total de 69)

Terapêutica adjuvante no tratamento de crises mioclónicas em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade e com Epilepsia Mioclónica Juvenil.

A eficácia do levetiracetam foi estabelecida num estudo de 16 semanas de duração, duplo-cego, placebo controlado, em doentes com 12 anos de idade e mais velhos que sofriam de epilepsia idiopática generalizada, com crises mioclónicas em diferentes síndromes. A maioria dos doentes apresentavam epilepsia mioclónica juvenil.

Neste estudo, a dose de levetiracetam foi de 3000 mg / dia, administrada em duas tomas diárias.

58,3 % dos doentes tratados com levetiracetam e 23,3 % dos doentes tratados com placebo, apresentaram pelo menos uma redução de 50% no aparecimento de crises mioclónicas semanais. Com a continuação do tratamento de longo termo, 28,6% dos doentes estiveram livres do aparecimento de

crises mioclônicas durante pelo menos 6 meses e 21,0% não apresentaram qualquer crise mioclônica durante pelo menos 1 ano.

Terapêutica adjuvante no tratamento de crises tônico-clônicas generalizadas primárias em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade com epilepsia idiopática generalizada.

A eficácia do levetiracetam foi estabelecida num estudo duplo-cego, placebo controlado e com a duração de 24 semanas, e que incluiu adultos, adolescentes e um número limitado de crianças, que sofriam de epilepsia idiopática generalizada com crises tônico-clônicas generalizadas primárias (PGTC) em diferentes síndromes (epilepsia juvenil mioclônica, ausência de epilepsia juvenil, ausência de epilepsia infantil, ou epilepsia com crises de Grande Mal ao despertar). Neste estudo, o levetiracetam foi administrado em doses de 3000 mg/dia para adultos e adolescentes ou 60 mg/kg/dia para crianças, administrados em duas tomas diárias. 72,2 % dos doentes tratados com levetiracetam e 45,2 % dos doentes tratados com placebo, tiveram uma redução de 50 % ou mais na frequência do aparecimento de crises PGTC semanais. Com a continuação do tratamento de longo prazo, 47,4 % dos doentes estiveram livres do aparecimento de crises tônico-clônicas durante pelo menos 6 meses e 31,5 % destes não apresentaram qualquer crise tônico-clônica durante pelo menos 1 ano.

5.2 Propriedades farmacocinéticas

O levetiracetam é um composto altamente solúvel e permeável. O perfil farmacocinético é linear com uma baixa variabilidade intra e interindividual. Não há alteração da depuração após administração repetida. Não há evidência de qualquer variabilidade relevante relacionada com o sexo, raça ou circadiana. O perfil farmacocinético é comparável em voluntários saudáveis e em doentes com epilepsia.

Devido à sua absorção completa e linear, os níveis plasmáticos podem ser deduzidos a partir da dose oral de levetiracetam expressa em mg/kg de peso corporal. Deste modo, não é necessária a monitorização dos níveis plasmáticos de levetiracetam.

Foi demonstrada uma correlação significativa entre as concentrações na saliva e no plasma, em adultos e crianças (a relação entre concentrações na saliva/plasma variou de 1 a 1,7 para a formulação dos comprimidos orais e 4 horas após administração para a formulação da solução oral).

Adultos e adolescentes

Absorção

O levetiracetam é rapidamente absorvido após administração por via oral. A biodisponibilidade oral absoluta é próxima de 100 %.

Os picos das concentrações plasmáticas (C_{max}) são atingidos 1,3 horas após a administração. O estado de equilíbrio é atingido 2 dias após um esquema de administração de duas vezes por dia.

Os picos das concentrações (C_{max}) são habitualmente de 31 e 43 µg/ml, após uma dose única de 1000 mg e de uma dose repetida de 1000 mg duas vezes por dia, respetivamente.

A extensão de absorção é independente da dose e não é alterada pelos alimentos.

Distribuição

Não existem dados disponíveis sobre a distribuição nos tecidos em humanos.

Nem o levetiracetam, nem o metabolito primário se ligam significativamente às proteínas plasmáticas (< 10 %).

O volume de distribuição do levetiracetam é aproximadamente de 0,5 a 0,7 l/kg, um valor próximo do volume de água corporal total.

Biotransformação

O levetiracetam não é extensivamente metabolizado nos humanos. A principal via metabólica (24 % da dose) é uma hidrólise enzimática do grupo acetamida. A produção do metabolito primário, ucb L057, não é suportada pelas isoformas do citocromo P450 hepático. A hidrólise do grupo acetamida foi determinável num vasto número de tecidos incluindo as células sanguíneas. O metabolito ucb L057 é farmacologicamente inativo.

Dois metabolitos menores foram também identificados. Um deles foi obtido por hidroxilação do anel pirrolidona (1,6 % da dose) e o outro pela abertura do anel pirrolidona (0,9 % da dose). Outros componentes não identificados foram responsáveis por apenas 0,6 % da dose.

Não foi evidenciada qualquer interconversão enantiomérica *in vivo* para o levetiracetam ou para o seu metabolito primário.

O levetiracetam e o seu metabolito primário têm mostrado, *in vitro*, não inibir as isoformas principais do citocromo P450 hepático humano (CYP3A4, 2A6, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 e 1A2), a glucuronil transferase (UGT1A1 e UGT1A6,) e as atividades da epóxido- hidroxilase. Além disso, o levetiracetam não afeta a glucuronidação *in vitro* do ácido valpróico.

Em hepatócitos humanos em cultura, o levetiracetam teve efeito mínimo ou ausência de efeito sobre CYP1A2, SULT1E1 ou UGT1A1. O levetiracetam provocou indução moderada sobre CYP2B6 e CYP3A4. Os resultados dos testes *in vitro* e da interação *in vivo* com contraceptivos orais, digoxina e varfarina indicam que não é esperada uma indução enzimática significativa *in vivo*. Deste modo, a interação de levetiracetam com outras substâncias, ou vice-versa, é pouco provável.

Eliminação

A semi-vida plasmática em adultos foi 7 ± 1 horas e não se alterou com a dose, via de administração ou com a administração repetida. A depuração corporal total média foi 0,96 ml/min/kg.

A principal via de excreção é a via urinária, sendo responsável por 95 % da dose (aproximadamente 93 % da dose foi excretada no espaço de 48 horas). A excreção via fecal foi responsável por apenas 0,3 % da dose.

A excreção urinária cumulativa do levetiracetam e do seu metabolito primário foi responsável por 66 % e 24 % da dose, respetivamente, durante as primeiras 48 horas.

A depuração renal do levetiracetam e do ucb L057 é de 0,6 e 4,2 ml/min/kg, respetivamente, indicando que o levetiracetam é excretado por filtração glomerular com subsequente reabsorção tubular e que o metabolito primário é igualmente excretado por secreção tubular ativa, além de ser excretado por filtração glomerular. A eliminação do levetiracetam está correlacionada com a depuração da creatinina.

Idosos

Nos idosos, a semi-vida é aumentada em cerca de 40 % (10 a 11 horas). Isto está relacionado com a diminuição da função renal nestes indivíduos (ver secção 4.2).

Compromisso renal

A depuração corporal aparente de ambos levetiracetam e do seu metabolito primário está correlacionada com a depuração de creatinina. Recomenda-se além disso, o ajustamento da dose diária de manutenção de levetiracetam, com base na depuração de creatinina em doentes com compromisso renal moderado e grave (ver secção 4.2).

Nos indivíduos adultos em fase terminal anúrica de doença renal, a semi-vida foi aproximadamente 25 e 3,1 horas, durante períodos inter-diálise e intra-diálise, respetivamente.

A remoção fracional do levetiracetam foi de 51 %, durante uma sessão comum de diálise de 4 horas.

Compromisso hepático

Em indivíduos com compromisso hepático ligeiro a moderado, não existe alteração da depuração de levetiracetam. Na maioria dos indivíduos com compromisso hepático, a depuração de levetiracetam foi reduzida em mais 50 % devido a compromisso renal concomitante (ver secção 4.2).

População pediátrica

Crianças (4 aos 12 anos)

Após uma administração oral de dose única (20 mg/kg) a crianças epiléticas (6 aos 12 anos), a semivida do levetiracetam foi de 6,0 horas. A depuração corporal aparente, ajustada ao peso, foi mais elevada em cerca de 30 %, do que nos adultos epiléticos.

Após administração de doses orais repetidas (20 a 60 mg/kg/dia) a crianças epiléticas (4 aos 12 anos), o levetiracetam foi rapidamente absorvido. O pico da concentração plasmática foi observado 0,5 a 1 hora após a administração. Foram observados aumentos lineares e proporcionais à dose para o pico da concentração plasmática e para a área sob a curva. A semi-vida de eliminação foi de, aproximadamente, 5 horas. A depuração corporal aparente foi de 1,1 ml/min/kg.

Crianças (1 mês aos 4 anos)

Após uma administração de dose única (20 mg/kg) de uma solução oral a 100 mg/ml a crianças epiléticas (1 mês aos 4 anos), o levetiracetam foi rapidamente absorvido e os picos das concentrações plasmáticas foram observados aproximadamente 1 hora após a administração. Os resultados farmacocinéticos indicam que a semi-vida foi mais curta (5,3 h) que nos adultos (7,2 h) e a depuração aparente foi mais rápida (1,5 ml/min/kg) que nos adultos (0,96 ml/min/kg).

Na análise farmacocinética populacional efectuada em doentes com idades entre 1 mês e 16 anos, o peso corporal teve uma correlação significativa com a depuração aparente (a depuração aumentou com o aumento do peso corporal) e com o volume de distribuição aparente. A idade também teve influência em ambos os parâmetros. Este efeito foi mais pronunciado nas crianças mais novas, diminuindo com o aumento da idade, até se tornar negligenciável por volta dos 4 anos de idade.

Em ambas as análises farmacocinéticas populacionais foi verificado um aumento de cerca de 20 % na depuração aparente do levetiracetam quando este foi coadministrado com fármacos antiepiléticos indutores enzimáticos.

5.3 Dados de segurança pré-clínica

Os dados não clínicos não revelam riscos especiais em seres humanos, segundo estudos convencionais de farmacologia de segurança, genotoxicidade e potencial carcinogénico.

Efeitos adversos não observados nos estudos clínicos mas verificados no rato e em menor grau em ratinhos, em níveis de exposição semelhantes aos níveis de exposição no Homem e com possível relevância para o uso clínico, foram as alterações hepáticas, indicando uma resposta adaptativa, tais como um aumento de peso e hipertrofia centrolobular, infiltração lipídica e aumento das enzimas hepáticas no plasma.

Não foram observadas reações adversas na fertilidade ou reprodução dos ratos machos ou fêmeas com doses até 1800 mg/kg/dia (6 vezes a dose máxima diária recomendada para seres humanos, considerando mg/m² ou exposição) nos pais e na geração F1.

Foram realizados dois estudos de desenvolvimento embrio-fetal (EFD) em ratos com doses de 400, 1200 e 3600 mg/kg/dia. Com a dose de 3600 mg/kg/dia observou-se, em apenas um dos dois estudos EFD, uma ligeira diminuição no peso fetal associada a um aumento marginal de anomalias menores/alterações esqueléticas. Não foram observados efeitos sobre a mortalidade embrionária e não houve aumento da incidência de malformações. O NOAEL (Nível de efeito adverso não observável) foi de 3600 mg/kg/dia para ratos fêmeas grávidas (doze vezes a dose máxima diária recomendada para seres humanos, considerando mg/m²) e 1200 mg/kg/dia para fetos.

Foram efetuados quatro estudos de desenvolvimento embrio-fetal em coelhos abrangendo as doses de 200, 600, 800, 1200 e 1800 mg/kg/dia. A dose de 1800 mg/kg/dia induziu uma toxicidade materna marcada e uma diminuição no peso fetal associada ao aumento de incidência de fetos com anomalias cardiovasculares/esqueléticas. O NOAEL foi < 200 mg/kg/dia para as mães e 200 mg/kg/dia para os fetos (igual à dose máxima diária recomendada para humanos, considerando mg/m²).

Foi efetuado um estudo de desenvolvimento peri e pós-natal em ratos com doses de levetiracetam de 70, 350 e 1800 mg/kg/dia. O NOAEL foi ≥ 1800 mg/kg/dia para as fêmeas F0, e para a sobrevivência, crescimento e desenvolvimento dos descendentes F1 até ao desmame (6 vezes a dose máxima diária recomendada para humanos, considerando mg/m²).

Estudos animais realizados em ratos e cães recém-nascidos e jovens demonstraram que não ocorreram efeitos adversos sobre nenhum dos parâmetros padronizados para avaliação do desenvolvimento e maturação, com doses até 1800 mg/kg/dia (6 – 17 vezes a dose máxima diária recomendada para humanos, considerando uma base de mg/m²).

6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS

6.1. Lista dos excipientes

Núcleo do comprimido:

Macrogol 6000,
Silica coloidal anidra,
Crospovidona A,
Celulose em pó,
Estearato de magnésio.

Revestimento por película:

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película

Alcool polivinílico, Dióxido de Titânio (E171), Macrogol, Talco, Laca de alumínio de indigotina azul (E132)

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película

Hipromelose (E464), Celulose microcristalina (E460), Estearato tipo I de macrogol 40, Anatase de dióxido de titânio (E171), Óxido de ferro amarelo (E172)

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película

Hipromelose, Celulose microcristalina (E460), Estearato tipo I de macrogol 40, Anatase de dióxido de titânio (E171), Óxido de ferro amarelo (E172), Óxido de ferro vermelho (E172)

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película

Hipromelose, Celulose microcristalina (E460), Estearato tipo I de macrogol 40, Dióxido de titânio (E171)

6.2 Incompatibilidades

Não aplicável.

6.3 Prazo de validade

3 anos

6.4 Precauções especiais de conservação

Este medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação.

6.5 Natureza e conteúdo do recipiente

Embalagens blister de Alumínio/PVC.

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película

As embalagens contêm 20, 30, 50, 60 ou 100 comprimidos revestidos por película ou embalagens múltiplas contendo 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película

As embalagens contêm 10, 20, 30, 50, 60 ou 100 comprimidos revestidos por película ou embalagens múltiplas contendo 120 (2 embalagens de 60) ou 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película

As embalagens contêm 20, 30, 50, 60, 80 ou 100 comprimidos revestidos por película ou embalagens múltiplas contendo 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película

As embalagens contêm 10, 20, 30, 50, 60 ou 100 comprimidos revestidos por película ou embalagens múltiplas contendo 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

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.

7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película

EU/1/11/702/004
EU/1/11/702/005
EU/1/11/702/006
EU/1/11/702/007
EU/1/11/702/008
EU/1/11/702/009

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película

EU/1/11/702/010
EU/1/11/702/011
EU/1/11/702/012
EU/1/11/702/013
EU/1/11/702/014
EU/1/11/702/015
EU/1/11/702/016
EU/1/11/702/017

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película

EU/1/11/702/018

EU/1/11/702/019

EU/1/11/702/020

EU/1/11/702/021

EU/1/11/702/022

EU/1/11/702/023

EU/1/11/702/024

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película

EU/1/11/702/025

EU/1/11/702/026

EU/1/11/702/027

EU/1/11/702/028

EU/1/11/702/029

EU/1/11/702/030

EU/1/11/702/031

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

Data da primeira autorização: 26 de agosto de 2011

Data da última renovação: 28 de abril de 2016

10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO

{MM/AAAA}

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

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral

2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Cada ml contém 100 mg de levetiracetam.

Excipientes com efeito conhecido:

Cada ml contém 1,4 mg de para-hidroxibenzoato de metilo (E 218), 0,27 mg de para-hidroxibenzoato de propilo (E 216) e 3,1 mg de potássio.

Lista completa de excipientes, ver secção 6.1.

3. FORMA FARMACÊUTICA

Solução oral.
Líquido límpido.

4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS

4.1 Indicações terapêuticas

Levetiracetam ratiopharm está indicado como monoterapia no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em adultos e adolescentes a partir dos 16 anos com epilepsia diagnosticada de novo.

Levetiracetam ratiopharm está indicado como terapêutica adjuvante:

- no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em adultos, adolescentes, crianças e lactentes a partir de 1 mês de idade com epilepsia.
- no tratamento de crises mioclónicas em adultos e adolescentes a partir dos 12 anos com Epilepsia Mioclónica Juvenil.
- no tratamento de crises tónico-clónicas generalizadas primárias em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade, com Epilepsia Idiopática Generalizada.

4.2 Posologia e modo de administração

Posologia

Crises parciais

A dosagem recomendada para a monoterapia (a partir dos 16 anos de idade) e para a terapêutica adjuvante é idêntica; conforme descrito abaixo.

Todas as indicações

Adultos (≥ 18 anos) e adolescentes (12 aos 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg

A dose terapêutica inicial é de 500 mg duas vezes por dia. Esta dose poderá ser iniciada no primeiro dia de tratamento. Contudo, poderá ser administrada uma dose inicial mais baixa de 250 mg, duas vezes por dia, com base na avaliação do médico da redução das crises *versus* os potenciais efeitos indesejáveis. Esta dose poderá ser aumentada para 500 mg duas vezes por dia após duas semanas.

Dependendo da resposta clínica e tolerabilidade, a dose diária poderá ser aumentada até 1500 mg duas vezes por dia. A alteração das doses pode ser efetuada com aumentos ou reduções de 250 mg ou 500 mg duas vezes por dia, cada duas a quatro semanas.

Adolescentes (12 aos 17 anos) com peso inferior a 50 kg e crianças a partir de 1 mês de idade

O médico deve prescrever a forma farmacêutica, a apresentação e a dosagem mais adequadas, de acordo com o peso, a idade e a dose do doente. Ver secção *População pediátrica* para ajustes da dosagem com base no peso.

Descontinuação

Se o Levetiracetam ratiopharm tiver de ser descontinuado, recomenda-se que a sua descontinuação seja efetuada de forma gradual (ex. nos adultos e adolescentes com peso superior a 50 kg: reduções de 500 mg duas vezes por dia, a cada duas a quatro semanas; nas crianças com mais de 6 meses de idade e adolescentes com menos de 50 kg de peso: a diminuição da dose não deve exceder 10 mg/kg duas vezes por dia, a cada duas semanas; nos lactentes (com menos de 6 meses de idade): a diminuição da dose não deve exceder 7 mg/kg duas vezes por dia, a cada duas semanas).

Populações especiais

Idosos (a partir dos 65 anos)

É recomendado um ajustamento da dose em doentes idosos com alteração da função renal (ver “Compromisso renal” abaixo).

Compromisso renal:

A dose diária deverá ser individualizada de acordo com a função renal.

Para doentes adultos, deve ser considerada a tabela seguinte e ajustar a dose tal como indicado. Para utilizar esta tabela doseadora, é necessário uma estimativa da depuração de creatinina (CLcr) do doente, em ml/ min. A CLcr em ml/ min, para adultos e adolescentes com peso igual ou superior a 50 kg, pode ser calculada a partir da determinação da creatinina sérica (mg/ dl) usando a fórmula seguinte:

$$\text{CLcr (ml/min)} = \frac{[140 - \text{idade (anos)}] \times \text{peso (kg)}}{72 \times \text{creatinina sérica (mg/dl)}} \quad (\times 0,85 \text{ para mulher})$$

A CLcr é então ajustada em função da superfície corporal (SP) de acordo com a fórmula:

$$\text{CLcr (ml/min/1,73 m}^2\text{)} = \frac{\text{CLcr (ml/min)}}{\text{SP doente (m}^2\text{)}} \times 1,73$$

Ajustamento da dose em doentes adultos e adolescentes com peso superior a 50 kg com compromisso da função renal

Grupo	Depuração de creatinina (ml / min /1,73 m ²)	Dosagem e frequência
Normal	≥ 80	500 to 1500 mg duas vezes dia
Ligeiro	50-79	500 to 1000 mg duas vezes dia
Moderado	30-49	250 to 750 mg duas vezes dia
Grave	< 30	250 to 500 mg duas vezes dia
Doentes em fase final de doença renal sujeitos a diálise ⁽¹⁾	-	500 to 1000 mg uma vez por dia ⁽²⁾

⁽¹⁾ É recomendada uma dose de carga de 750 mg no primeiro dia de tratamento com levetiracetam.

⁽²⁾ Após a diálise, é recomendada uma dose suplementar de 250 a 500 mg.

Para crianças com compromisso renal, a dose de levetiracetam precisa de ser ajustada com base na função renal, pois a depuração de levetiracetam está relacionada com a função renal. Esta recomendação baseia-se num estudo efetuado em doentes adultos com compromisso renal.

Para adolescentes mais novos, crianças e lactentes a CLcr em ml/min/1,73 m² pode ser estimada a partir da determinação da creatinina sérica (mg/dl) utilizando a seguinte fórmula (fórmula Schwartz):

$$\text{CLcr (ml/min/1,73 m}^2\text{)} = \frac{\text{Altura (cm)} \times \text{ks}}{\text{Creatinina sérica (mg/dl)}}$$

ks= 0,45 para recém-nascidos de termo e lactentes até 1 ano de idade; ks= 0,55 para crianças com menos de 13 anos de idade e adolescentes do sexo feminino; ks= 0,7 para adolescentes do sexo masculino.

Ajustamento da dose em lactentes, crianças e adolescentes com peso inferior a 50 kg com compromisso da função renal

Grupo	Depuração de creatinina (ml/min/1,73 m ²)	Dosagem e frequência ⁽¹⁾	
		Lactentes a partir de 1 mês e até menos de 6 meses de idade	Lactentes dos 6 aos 23 meses, crianças e adolescentes com peso inferior a 50 kg
Normal	≥ 80	7 a 21 mg/kg (0,07 a 0,21 ml/kg) duas vezes por dia	10 a 30 mg/kg (0,10 a 0,30 ml/kg) duas vezes por dia
Ligeiro	50-79	7 a 14 mg/kg (0,07 a 0,14 ml/kg) duas vezes por dia	10 a 20 mg/kg (0,10 a 0,20 ml/kg) duas vezes por dia
Moderado	30-49	3,5 a 10,5 mg/kg (0,035 a 0,105 ml/kg) duas vezes por dia	5 a 15 mg/kg (0,05 a 0,15 ml/kg) duas vezes por dia
Grave	< 30	3,5 a 7 mg/kg (0,035 a 0,07 ml/kg) duas vezes por dia	5 a 10 mg/kg (0,05 a 0,10 ml/kg) duas vezes por dia
Doentes em fase final de doença renal sujeitos a diálise	--	7 a 14 mg/kg (0,07 a 0,14 ml/kg) uma vez por dia ^{(1) (3)}	10 a 20 mg/kg (0,10 a 0,20 ml/kg) uma vez por dia ^{(2) (4)}

⁽¹⁾ Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral deve ser administrada numa posologia inferior a 250 mg, para doses que não sejam múltiplas de 250 mg quando a dosagem recomendada não é atingível através da toma de vários comprimidos e para doentes incapazes de engolir.

⁽²⁾ É recomendada uma dose de carga de 10,5 mg/kg (0,105 ml/kg) no primeiro dia de tratamento com levetiracetam.

⁽³⁾ É recomendada uma dose de carga de 15 mg/kg (0,15 ml/kg) no primeiro dia de tratamento com levetiracetam.

⁽⁴⁾ É recomendada uma dose suplementar de 3,5 a 7 mg/kg (0,035 a 0,07 ml/kg) posteriormente à diálise.

⁽⁵⁾ É recomendada uma dose suplementar de 5 a 10 mg/kg (0,05 a 0,10 ml/kg) posteriormente à diálise.

Doentes com compromisso hepático

Não é necessário qualquer ajustamento da dose em doentes com compromisso hepático ligeiro a moderado. Em doentes com compromisso hepático grave, a depuração de creatinina poderá falsear o compromisso renal. Assim sendo, é recomendada uma redução de 50% da dose diária de manutenção, quando a depuração de creatinina for < 60 ml/min/ 1,73 m².

População pediátrica

O médico deve prescrever a forma farmacêutica, apresentação e dosagem mais adequadas, de acordo com peso e dose.

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral é a formulação destinada à utilização em lactentes e crianças com idade inferior a 6 anos. Além disso, as dosagens de comprimidos disponíveis não são apropriadas para o início do tratamento em crianças que pesam menos de 25 kg, em doentes incapazes de engolir os comprimidos ou para a administração de posologia inferior a 250 mg. Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral deverá ser utilizada em todos os casos acima referidos.

Monoterapia

A segurança e eficácia de Levetiracetam ratiopharm quando utilizado em monoterapia em crianças e adolescentes com idade inferior a 16 anos não foram ainda estabelecidas.

Não existem dados disponíveis.

Adolescentes (16 e 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg, com crises parciais com ou sem generalização secundária com epilepsia diagnosticada recentemente.

Consulte a secção acima sobre *Adultos (≥18 anos) e adolescentes (12 a 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg.*

Terapêutica adjuvante para lactentes dos 6 aos 23 meses, crianças (2 aos 11 anos) e adolescentes (12 aos 17 anos) com peso inferior a 50 kg

A dose terapêutica inicial é de 10 mg/kg duas vezes por dia.

Dependendo da resposta clínica e tolerabilidade, a dose pode ser aumentada em 10 mg/kg duas vezes por dia, a cada duas semanas, até 30 mg/kg duas vezes por dia. A alteração das doses não deve exceder aumentos ou reduções de 10 mg/kg duas vezes por dia, cada duas semanas. Deve ser utilizada a dose eficaz mais baixa para todas as indicações.

A dose em crianças com peso igual ou superior a 50 kg é igual à dos adultos para todas as indicações. Consulte a secção acima sobre *Adultos (≥18 anos) e adolescentes (12 a 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg* para todas as indicações.

Recomendações posológicas para lactentes a partir dos 6 meses de idade, crianças e adolescentes:

Peso	Dose inicial: 10 mg/kg duas vezes por dia	Dose máxima: 30 mg/kg duas vezes por dia
6 kg ⁽¹⁾	60 mg (0,6 ml) duas vezes por dia	180 mg (1,8 ml) duas vezes por dia
10 kg ⁽¹⁾	100 mg (1 ml) duas vezes por dia	300 mg (3 ml) duas vezes por dia
15 kg ⁽¹⁾	150 mg (1,5 ml) duas vezes por dia	450 mg (4,5 ml) duas vezes por dia
20 kg ⁽¹⁾	200 mg (2 ml) duas vezes por dia	600 mg (6 ml) duas vezes por dia
25 kg ⁽¹⁾	250 mg duas vezes por dia	750 mg duas vezes por dia
From 50 kg ⁽²⁾	500 mg duas vezes por dia	1500 mg duas vezes por dia

⁽¹⁾ Crianças com peso igual ou inferior a 20 kg devem, preferencialmente, iniciar o tratamento com Levetiracetam ratiopharm, 100 mg/ml solução oral.

⁽²⁾ A dose em crianças e adolescentes com peso igual ou superior a 50 kg é igual à dos adultos.

Terapêutica adjuvante para lactentes com mais de 1 mês e menos de 6 meses de idade

A dose terapêutica inicial é de 7 mg/kg duas vezes por dia.

Dependendo da resposta e tolerabilidade clínica, a dose pode ser aumentada em 7 mg/kg duas vezes por dia, a cada duas semanas, até uma dose recomendada de 21 mg/kg duas vezes por dia. As alterações da dose não devem exceder (aumentos e diminuições da dose) 7 mg/kg duas vezes por dia, cada duas semanas.

Deve ser utilizada a menor dose efetiva.

Os lactentes devem iniciar o tratamento com Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral.

Recomendações posológicas para lactentes com menos de 6 meses de idade:

Peso	Dose inicial: 7 mg/kg duas vezes por dia	Dose máxima: 21 mg/kg duas vezes por dia
4 kg	28 mg (0,3 ml) duas vezes por dia	84 mg (0,85 ml) duas vezes por dia
5 kg	35 mg (0,35 ml) duas vezes por dia	105 mg (1,05 ml) duas vezes por dia
7 kg	49 mg (0,5 ml) duas vezes por dia	147 mg (1,5 ml) duas vezes por dia

Estão disponíveis três apresentações:

- Um frasco de 300 ml com uma seringa oral graduada (administrando até 1000 mg de levetiracetam) graduada a cada 0,25 ml (correspondente a 25 mg). Esta apresentação deve ser prescrita a crianças com idade superior a 4 anos, adolescentes e adultos.
- Um frasco de 150 ml com uma seringa oral graduada (administrando até 300 mg de levetiracetam) graduada a cada 0,1 ml (correspondente a 10 mg). De modo a assegurar a precisão da dose, o frasco mais pequeno (150 ml) e a seringa graduada de 0,1 ml a 3 ml, com graduação de 0,1 ml, deverá ser prescrito a lactentes com mais de 6 meses de idade e a crianças mais novas.
- - Um frasco de 150 ml com uma seringa oral graduada (administrando até 100 mg de levetiracetam) graduada a cada 0,05 ml (correspondente a 5 mg). De modo a assegurar a precisão da dose, o frasco mais pequeno (150 ml) e a seringa graduada de 0,05 a 1 ml, com graduação de 0,05 ml, deverá ser prescrito a lactentes com mais de 1 mês e com menos de 6 meses de idade.

Modo de administração

A solução oral pode ser diluída num copo com água e pode ser tomada com ou sem alimentos. Após a administração oral, é possível que seja sentido o sabor amargo do levetiracetam.

4.3 Contraindicações

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

4.4 Advertências e precauções especiais de utilização

Compromisso renal

A administração de Levetiracetam ratiopharm em doentes com compromisso renal poderá necessitar de um ajustamento da dose. Em doentes com função hepática alterada gravemente, recomenda-se a avaliação da função renal antes de seleccionar a dose (ver secção 4.2).

Lesão renal grave

A utilização de levetiracetam foi associada muito raramente a lesões renais graves, com início desde alguns dias a alguns meses.

Contagem de células sanguíneas

Foram descritos casos raros de contagens reduzidas de células sanguíneas (neutropenia, agranulocitose, leucopenia, trombocitopenia e pancitopenia) associados à administração de levetiracetam, geralmente no início do tratamento. A contagem total de células sanguíneas é recomendada em doentes que experienciam casos importantes de fraqueza, pirexia, infeções recorrentes ou distúrbios da coagulação (secção 4.8).

Suicídio

Foram notificados suicídio, tentativa de suicídio e ideação e comportamento suicidas em doentes tratados com medicamentos antiepiléticos (incluindo levetiracetam). Uma meta-análise de ensaios aleatorizados de medicamentos antiepiléticos, contra placebo, mostrou um pequeno aumento do risco de ideação e comportamento suicida. Não é ainda conhecido o mecanismo que explica este risco.

Como tal, os doentes devem ser monitorizados quanto a sinais de depressão e/ou ideação e comportamento suicida devendo ser considerada a necessidade de tratamento adequado. Os doentes (e os prestadores de cuidados aos doentes) devem ser aconselhados a contactar o médico assim que surjam sinais de depressão e/ou ideação e comportamento suicida.

Comportamentos anormais e agressivos

Levetiracetam pode causar sintomas psicóticos e anomalias comportamentais incluindo irritabilidade e agressividade. Os doentes tratados com levetiracetam devem ser monitorizados quanto ao desenvolvimento de sinais psiquiátricos que sugiram mudanças de humor e/ou de personalidade importantes. Se tais comportamentos forem observados, deve ser ponderada uma adaptação do tratamento ou uma descontinuação gradual. Se ponderar a descontinuação, consulte a secção 4.2.

Agravamento das convulsões

Como acontece com outros tipos de medicamentos antiepiléticos, o levetiracetam pode, raramente, exacerbar a frequência ou gravidade das convulsões. Este efeito paradoxal foi maioritariamente relatado no primeiro mês após o início do levetiracetam ou aumento da dose e revelou-se reversível após descontinuação do medicamento ou diminuição da dose. Os doentes devem ser aconselhados a consultar de imediato o seu médico em caso de agravamento da epilepsia.

A falta de eficácia ou o agravamento das convulsões foi notificada, por exemplo, em doentes com epilepsia associada a mutações da subunidade 8 alfa do canal de sódio dependente de voltagem (SCN8A).

Prolongamento do intervalo QT no eletrocardiograma

Foram observados casos raros de prolongamento do intervalo QT no ECG durante a vigilância pós-comercialização. Levetiracetam deve ser utilizado com precaução em doentes com prolongamento do intervalo QTc, doentes tratados concomitantemente com medicamentos que afetam o intervalo QTc ou doentes com doença cardíaca relevante preexistente ou perturbações eletrolíticas.

População pediátrica

A formulação em comprimidos não está adaptada para utilização em lactentes com menos de 6 meses de idade.

Os dados disponíveis em crianças não sugerem impacto no crescimento e puberdade. Contudo, os efeitos a longo prazo na aprendizagem, inteligência, crescimento, função endócrina, puberdade e potencial para engravidar, em crianças, permanecem desconhecidos.

Excipientes

Para-hidroxibenzoato de metilo (E218) e para-hidroxibenzoato de propilo (E216)
Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral contém para-hidroxibenzoato de metilo (E218) e para-hidroxibenzoato de propilo (E 16), os quais podem causar reações alérgicas (provavelmente retardadas).

Potássio

Este medicamento contém 1,2 mmol (ou 46,65 mg) por cada 15 ml de potássio. Deverá ser considerado nos doentes com função renal reduzida ou em doentes que seguem um regime alimentar com restrição de potássio.

Sódio

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por 15 ml, ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação

Medicamentos antiepiléticos

Dados provenientes de ensaios clínicos pré-comercialização conduzidos em adultos indicam que o Levetiracetam ratiopharm não influencia as concentrações séricas de medicamentos antiepiléticos existentes (fenitoína, carbamazepina, ácido valpróico, fenobarbital, lamotrigina, gabapentina e primidona) e que estes medicamentos antiepiléticos não influenciam a farmacocinética de Levetiracetam ratiopharm.

Tal como em adultos, não há evidência de interações medicamentosas com significado clínico, em doentes pediátricos a receber doses de levetiracetam até 60 mg/kg/dia.

Uma avaliação retrospectiva das interações farmacocinéticas em crianças e adolescentes (4 aos 17 anos) com epilepsia confirmou que a terapia adjuvante com levetiracetam, administrado por via oral, não influenciou as concentrações séricas no estado de equilíbrio da carbamazepina e do valproato administrados concomitantemente. Contudo, os dados sugeriam uma depuração de levetiracetam 20% mais elevada em crianças a tomar medicamentos antiepiléticos indutores de enzimas. Não é necessário o ajustamento da dose.

Probenecida

O probenecida (500 mg quatro vezes por dia), um agente bloqueador da secreção tubular renal, tem mostrado inibir a depuração renal do metabolito primário, mas não do levetiracetam. Contudo, a concentração deste metabolito permanece baixa.

Metotrexato

Foi relatado que a administração concomitante de levetiracetam e metotrexato reduziu a depuração do metotrexato, resultando em concentrações aumentadas/prolongadas de metotrexato no sangue para níveis potencialmente tóxicos. Os níveis sanguíneos de metotrexato e levetiracetam devem ser cuidadosamente monitorizados em doentes tratados concomitantemente com estes dois fármacos.

Contraceptivos orais e outras interações farmacocinéticas

Levetiracetam 1000 mg por dia não influenciou a farmacocinética dos contraceptivos orais (etinilestradiol e levonorgestrel); os parâmetros endócrinos (hormona luteinizante e progesterona) não sofreram alteração. Levetiracetam 2000 mg por dia não influenciou a farmacocinética da digoxina e da varfarina; os tempos de protrombina não sofreram alteração. A coadministração com digoxina, contraceptivos orais e varfarina não influenciou a farmacocinética do levetiracetam.

Laxantes

Foram notificados casos isolados de diminuição da eficácia de levetiracetam quando o laxante osmótico macrogol foi administrado concomitantemente com levetiracetam oral. Portanto, o macrogol não deve ser ingerido oralmente durante uma hora antes e uma hora depois da toma de levetiracetam.

Alimentos e álcool

A extensão de absorção do levetiracetam não sofreu qualquer alteração com a ingestão de alimentos, mas a taxa de absorção diminuiu ligeiramente. Não estão disponíveis dados sobre a interação do levetiracetam com o álcool

4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento

Mulheres com potencial para engravidar

As mulheres com potencial para engravidar devem ter aconselhamento especializado. O tratamento com levetiracetam deve ser revisto quando uma mulher planeia engravidar. Tal como acontece com todos os medicamentos antiepiléticos, deverá ser evitada a descontinuação súbita do levetiracetam, pois poderá levar a novas convulsões, as quais poderão ter consequências graves para a mulher e para o feto. Sempre que possível, deve ser dada preferência à monoterapia, pois a terapêutica com múltiplos medicamentos antiepiléticos (MAE) poderá estar associada a um risco mais elevado de malformações congénitas do que a monoterapia, dependendo dos antiepiléticos associados.

Gravidez

Uma grande quantidade de dados pós-comercialização provenientes de casos de mulheres grávidas expostas à monoterapia com levetiracetam (mais de 1800, entre os quais em mais de 1500 a exposição ocorreu durante o primeiro trimestre de gravidez) não sugerem um aumento do risco de malformações congénitas graves. As evidências disponíveis sobre o desenvolvimento neurológico de crianças expostas a monoterapia com levetiracetam *in utero* são limitadas. Não obstante, estudos epidemiológicos atuais (em cerca de 100 crianças) não sugerem um aumento do risco de perturbações ou atrasos no desenvolvimento neurológico.

Levetiracetam pode ser utilizado durante a gravidez, caso seja considerado clinicamente necessário após avaliação cuidadosa. Neste caso, recomenda-se a dose eficaz mais baixa.

As alterações fisiológicas durante a gravidez podem afetar a concentração de levetiracetam. Foi observada uma diminuição nas concentrações plasmáticas de levetiracetam durante a gravidez. Esta redução é mais acentuada durante o terceiro trimestre da gravidez (até 60 % da concentração inicial antes da gravidez). Deve ser assegurada uma abordagem clínica apropriada das mulheres grávidas tratadas com levetiracetam.

Amamentação

Levetiracetam é excretado no leite humano materno. Portanto, a amamentação não é recomendada. No entanto, se o tratamento com levetiracetam for necessário durante a amamentação, o benefício/risco do tratamento deve ser avaliado tendo em consideração a importância da amamentação.

Fertilidade

Nos estudos animais não foi detetado impacto na fertilidade (ver secção 5.3). Não estão disponíveis dados clínicos sendo desconhecido o potencial risco para os humanos.

4.7 Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas

Os efeitos de Levetiracetam ratiopharm sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas são reduzidos ou moderados.

Devido a possíveis sensibilidades individuais diferentes, alguns doentes poderão referir sonolência ou outros sintomas relacionados com o sistema nervoso central, especialmente no início do tratamento ou após um aumento da dose. Assim sendo, recomenda-se precaução nos doentes que executam tarefas especializadas, ex. condução de veículos ou utilização de máquinas. Os doentes são advertidos para não conduzir ou utilizar máquinas até se estabelecer que a sua capacidade para executar tais atividades não é afetada.

4.8 Efeitos indesejáveis

Resumo do perfil de segurança

As reações adversas mais frequentemente notificadas foram nasofaringite, sonolência, cefaleias, fadiga e tonturas. O perfil de reações adversas abaixo apresentado baseia-se na análise dos dados globais de ensaios clínicos controlados por placebo realizados para todas as indicações estudadas, com um total de 3416 doentes tratados com levetiracetam. Estes dados são suplementados com a utilização do levetiracetam nos estudos de extensão sem ocultação correspondentes, bem como com a experiência pós-comercialização. O perfil de segurança do levetiracetam é geralmente similar nos vários grupos etários (doentes adultos e pediátricos) e nas várias indicações de epilepsia.

Listagem das reações adversas

As reações adversas notificadas nos estudos clínicos (adultos, adolescentes, crianças e lactentes > 1 mês de idade) e provenientes da experiência pós-comercialização estão listadas na tabela seguinte, por Classe de Sistema de Orgão e por frequência. As reações adversas são apresentadas por ordem decrescente de gravidade e a sua frequência é definida como se segue: muito frequentes ($\geq 1/10$); frequentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$); pouco frequentes ($\geq 1/1000$ a $< 1/100$); raras ($\geq 1/10000$ a $< 1/1000$) e muito raras ($< 1/10000$).

CSO MedDRA	Frequência				
	Muito frequentes	Frequentes	Pouco frequentes	Raras	Muito raras
<u>Infeções e infestações</u>	Nasofaringite			Infeção	
<u>Doenças do sangue e do sistema linfático</u>			Trombocitopenia, leucopenia	Pancitopenia, neutropenia, agranulocitose	
<u>Doenças do sistema imunitário</u>				Reação a fármaco com eosinofilia e sintomas sistémicos (DRESS), hipersensibilidade (incluindo angioedema e anafilaxia)	
<u>Doenças do</u>		Anorexia	perda de peso,	Hiponatremia	

<u>CSO MedDRA</u>	<u>Frequência</u>				
	<u>Muito frequentes</u>	<u>Frequentes</u>	<u>Pouco frequentes</u>	<u>Raras</u>	<u>Muito raras</u>
<u>metabolismo e da nutrição</u>			aumento de peso		
<u>Perturbações do foro psiquiátrico</u>		Depressão, hostilidade/agressividade, ansiedade, insónia, nervosismo/irritabilidade	Tentativa de suicídio ¹ , ideação suicida, perturbação psicótica, alterações comportamentais, ataque de pânico, alucinação, ira, confusão, labilidade emocional/variações do humor, agitação	Suicídio concretizado, perturbações de personalidade, alterações de pensamento, delírio	Perturbação obsessivo-compulsiva**
<u>Doenças do sistema nervoso</u>	Sonolência, cefaleia	Convulsão, perturbação do equilíbrio, tonturas, letargia, tremores	Amnésia, diminuição da memória, alterações de coordenação/ataxia, paraestesia, perturbação da atenção	Coreoatetose, discinesia, hiperkinésia, alteração da marcha, encefalopatia, convulsões agravadas, síndrome neuroléptica maligna*	
<u>Afeções oculares</u>			Diplopia, visão desfocada		
<u>Afeções do ouvido e do labirinto</u>		Vertigens			
<u>Cardiopatias</u>				Prolongamento do intervalo QT no eletrocardiograma	
<u>Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino</u>		Tosse			
<u>Doenças gastrointestinais</u>		Dor abdominal, diarreia, dispepsia, vômitos, náuseas		Pancreatite	
<u>Afeções hepatobiliares</u>			Alterações das provas da função hepática	Insuficiência hepática, hepatite	
<u>Doenças renais e urinárias</u>				Lesão renal grave	
<u>Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos</u>		Erupções cutâneas	Alopécia, eczema, prurido,	Necrólise epidérmica tóxica, síndrome	

<u>CSO MedDRA</u>	<u>Frequência</u>				
	<u>Muito frequentes</u>	<u>Frequentes</u>	<u>Pouco frequentes</u>	<u>Raras</u>	<u>Muito raras</u>
				Stevens-Johnson, eritema multiforme	
<u>Afeções musculoesqueléticas e dos tecidos conjuntivos</u>			Fraqueza muscular, mialgia	Rabdomiólise e creatina fosfoquinase sanguínea aumentada*	
<u>Perturbações gerais e alterações no local de administração</u>		Astenia/fadiga			
<u>Complicações de intervenções relacionadas com lesões e intoxicações</u>			Ferimentos acidentais		

* A prevalência é significativamente superior em doentes Japoneses quando comparados com os doentes não Japoneses.

** Foram observados casos muito raros de desenvolvimento de perturbações obsessivo-compulsivas (POC) em doentes com histórico subjacente de POC ou perturbações psiquiátricas na vigilância pós-comercialização.

Descrição das reações adversas selecionadas

O risco de anorexia é superior quando levetiracetam é coadministrado com topiramato. Em vários casos de alopecia foi observada recuperação quando o levetiracetam foi descontinuado. Foi identificada supressão da medula vermelha em alguns casos de pancitopénia.

Ocorreram casos de encefalopatia geralmente no início do tratamento (alguns dias a alguns meses) e foram reversíveis após descontinuação do tratamento.

População pediátrica

Foram tratados com levetiracetam um total de 190 doentes, com idade superior a 1 mês e inferior a 4 anos, em ensaios controlados com placebo e em estudos de extensão sem ocultação. Apenas sessenta destes doentes foram tratados com levetiracetam nos estudos controlados por placebo. Nos doentes com idades compreendidas entre 4-16 anos, foram tratados com levetiracetam um total de 645 doentes nos ensaios controlados por placebo e nos estudos de extensão sem ocultação. Destes, 233 doentes foram tratados com levetiracetam nos ensaios controlados por placebo. Em ambos estes grupos etários, estes dados são suplementados com a experiência pós-comercialização de utilização do levetiracetam.

Adicionalmente, 101 lactentes com idade inferior a 12 meses foram expostos num estudo de segurança pós-comercialização. Não foram identificadas novas questões de segurança para o levetiracetam em lactentes com menos de 12 meses de idade com epilepsia.

O perfil de reações adversas do levetiracetam é geralmente similar nos vários grupos etários (doentes adultos e pediátricos) e nas várias indicações de epilepsia aprovadas. Os resultados de segurança obtidos nos doentes pediátricos em ensaios clínicos controlados por placebo foram consistentes com o perfil de segurança do levetiracetam em adultos, exceto no que concerne as reações adversas do foro

psiquiátrico e comportamental que foram mais comuns em crianças do que em adultos. Em crianças e adolescentes com 4 a 16 anos, foram relatados mais frequentemente do que noutros grupos etários ou comparativamente ao perfil global de segurança, vômitos (muito comum, 11,2%), agitação (comum, 3,4%), variações do humor (comum, 2,1%), labilidade emocional (comum, 1,7%), agressividade (comum, 8,2%), alterações comportamentais (comum, 5,6%) e letargia (comum, 3,9%). Em recém-nascidos e crianças com idade superior a 1 mês e inferior a 4 anos, foram relatados mais frequentemente do que noutros grupos etários ou comparativamente ao perfil global de segurança, irritabilidade (muito comum, 11,7%) e descoordenação dos movimentos (comum, 3,3%).

Um estudo de segurança pediátrico, de dupla-ocultação, controlado por placebo e com desenho de não inferioridade avaliou os efeitos neuropsicológicos e cognitivos de levetiracetam em crianças dos 4 aos 16 anos de idade com crises parciais. Foi concluído que o levetiracetam não diferia (não era inferior) do placebo relativamente à alteração dos valores basais na escala de Leiter-R (baterias de Atenção e Memória e de Visualização e Raciocínio) na população PP (per protocolo). Os resultados relacionados com as funções comportamentais e emocionais indicaram um agravamento nos doentes tratados com levetiracetam relativamente ao comportamento agressivo, avaliado de forma padronizada e sistemática utilizando um instrumento validado (CBCL – Achenbach Child Behaviour Checklist). Contudo, indivíduos que tinham tomado levetiracetam no estudo aberto de seguimento de longa duração não revelaram, em média, um agravamento nas suas funções comportamentais e emocionais; especificamente, a medição do comportamento agressivo não foi agravada em relação aos valores basais.

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

Sintomas

Foram observados sonolência, agitação, agressividade, nível de consciência reduzido, depressão respiratória e coma, com sobredosagens de levetiracetam.

Tratamento da sobredosagem

Após uma sobredosagem aguda, o estômago deverá ser esvaziado por lavagem gástrica ou indução do vômito. Não existe antídoto específico para o levetiracetam. O tratamento de uma sobredosagem deverá ser sintomático e poderá incluir o recurso à hemodiálise. A eficácia da extração do dialisador é 60 % para o levetiracetam e 74 % para o metabolito primário.

5. PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1 Propriedades farmacodinâmicas

Grupo farmacoterapêutico: antiepiléticos, outros antiepiléticos, código ATC: N03AX14.

A substância ativa, o levetiracetam, é um derivado da pirrolidona (enantiómero-S de α -etil-2-oxo-1-pirrolidina acetamida), quimicamente não relacionada com substâncias ativas antiepiléticas existentes.

Mecanismo de ação

O mecanismo de ação do levetiracetam ainda permanece por elucidar completamente. Experiências *in vitro* e *in vivo* sugerem que o levetiracetam não altera as características básicas da célula nem a neurotransmissão normal.

Estudos *in vitro* mostram que o levetiracetam afeta os níveis de Ca^{2+} intraneuronais, pela inibição parcial das correntes Ca^{2+} do tipo N e pela redução da liberação de Ca^{2+} das reservas intraneuronais. Adicionalmente, reverte parcialmente as reduções nas correntes de entrada do GABA e da glicina, induzidas pelo zinco e pelas β -carbolinas. Além disto, em estudos *in vitro* demonstrou-se que o levetiracetam se liga a um local específico no tecido cerebral dos roedores. Este local de ligação é a proteína 2A da vesícula sináptica, que se pensa estar envolvida na fusão das vesículas e na exocitose dos neurotransmissores. O levetiracetam e análogos relacionados mostram uma ordem de grandeza de afinidade para a ligação com a proteína 2A da vesícula sináptica, que se correlaciona com a potência da sua proteção anticonvulsivante, no modelo da epilepsia do rato audiogénico. Este resultado sugere que a interação entre o levetiracetam e a proteína 2A da vesícula sináptica parece contribuir para o mecanismo de ação antiepiléptica do medicamento.

Efeitos Farmacodinâmicos

Levetiracetam induz proteção de convulsão num largo número de modelos animais de crises generalizadas parciais e primárias sem apresentar um efeito pro-convulsivante. O metabolito primário é inativo. No homem, uma atividade em ambas as condições de epilepsia parcial e generalizada (descarga epileptiforme/ resposta fotoparoxística) confirmou o perfil farmacológico de largo espectro do levetiracetam.

Eficácia e segurança clínicas

Terapêutica adjuvante no tratamento das crises parciais com ou sem generalização secundária em adultos, adolescentes, crianças e lactentes com idade superior a 1 mês de idade com epilepsia.

A eficácia do levetiracetam foi demonstrada em adultos em três estudos duplo-cegos, placebo controlados, com 1000 mg, 2000 mg e 3000 mg/dia, com a dose dividida por duas administrações, e com a duração do tratamento superior, a 18 semanas. A percentagem de doentes que alcançou uma redução de 50 % ou mais da linha de base na frequência semanal de um início de crise parcial com uma dose estável (12/14 semanas) foi de 27,7 %, 31,6 % e 41,3 % para os doentes com 1000, 2000 ou 3000 mg de levetiracetam respetivamente e 12,6 % para doentes que receberam placebo.

População pediátrica

Em doentes pediátricos (4-16 anos de idade) a eficácia do levetiracetam foi estabelecida num estudo duplo cego, placebo controlado, com um tratamento cuja duração foi de 14 semanas e foram incluídos 198 doentes. Neste estudo, os doentes receberam uma dose fixa de levetiracetam de 60 mg/kg/dia (em duas tomas diárias).

44,6 % de doentes tratados com levetiracetam e 19,6 % de doentes tratados com placebo apresentaram uma redução de 50 % ou mais da linha de base de frequências de aparecimento semanal das crises parciais. Com a continuação do tratamento de longo prazo 11,4 % dos doentes não apresentaram quaisquer crises pelo menos nos primeiros 6 meses, e 7,2 % não apresentaram quaisquer crises pelo menos durante 1 ano.

Em doentes pediátricos (de 1 mês a menos de 4 anos de idade), a eficácia de levetiracetam foi estabelecida num estudo de dupla ocultação controlado por placebo, o qual incluiu 116 doentes e teve uma duração de tratamento de 5 dias. Neste estudo, foram prescritas aos doentes doses diárias de solução oral de 20 mg/kg, 25 mg/kg, 40 mg/kg ou 50 mg/kg, baseadas no esquema posológico definido para a sua idade. Foram utilizadas neste estudo a dose de 20 mg/kg/dia incrementada até 40 mg/kg/dia em lactentes com idade compreendida entre 1 e 6 meses, e a dose de 25 mg/kg/dia incrementada até 50 mg/kg/dia em crianças com idade superior a 6 meses e inferior a 4 anos. A dose diária total foi administrada duas vezes por dia.

A medida primária de efetividade foi a taxa de resposta do doente (percentagem de doentes com redução $\geq 50\%$, relativa aos valores basais, na frequência média de crises parciais diárias) avaliada por

um leitor central cego utilizando um vídeo-EEG com duração de 48 horas. A análise da eficácia consistiu em 109 doentes que tinham, pelo menos, 24 horas de vídeo-EEG tanto no início do estudo (valores basais) como no período de avaliação. 43,6 % dos doentes tratados com levetiracetam e 19,6 % dos doentes no grupo placebo foram considerados como tendo respondido ao tratamento. Os resultados foram consistentes ao longo dos grupos etários. Com a continuação do tratamento de longa duração, 8,6 % e 7,8 % dos doentes não registaram episódios epiléticos durante períodos de, pelo menos, 6 meses e 1 ano, respectivamente.

35 lactentes com idade inferior a 1 ano com crises parciais foram expostos em ensaios clínicos controlados por placebo, dos quais apenas 13 tinham idade < 6 meses.

Monoterapia no tratamento da crises parciais com ou sem generalização secundária em doentes com mais de 16 anos de idade e com epilepsia diagnosticada recentemente.

A eficácia do levetiracetam em monoterapia foi estabelecida num ensaio duplo cego, de grupo paralelo, com comparação de não inferioridade com carbamazepina de libertação controlada (CR) em 576 doentes com 16 anos de idade ou mais velhos, com epilepsia diagnosticada recentemente. Os doentes apresentavam crises parciais não provocadas ou apenas crises tónico-clónicas generalizadas. Os doentes foram randomizados a carbamazepina CR 400 – 1200 mg/dia ou levetiracetam 1000 – 3000 mg/dia, a duração do tratamento foi superior a 121 semanas dependendo da resposta. Seis meses livres de crises foram alcançados em 73,0 % dos doentes tratados com levetiracetam e 72,8 % em doentes tratados com carbamazepina CR; o ajuste da diferença absoluta entre os tratamentos foi de 0,2 % (95 % CI: - 7,8 8,2). Mais de metade dos doentes permaneceu livre de crises por cerca de 12 meses (56,6 e 58,5 % dos doentes com levetiracetam e carbamazepina CR respectivamente). Num estudo refletindo a prática clínica, a medicação antiepilética concomitante poderia ser retirada a um número limitado de doentes que responderam à terapia adjuvante do levetiracetam (36 doentes adultos de um total de 69).

Terapêutica adjuvante no tratamento de crises mioclónicas em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade e com Epilepsia Mioclónica Juvenil.

A eficácia do levetiracetam foi estabelecida num estudo de 16 semanas de duração, duplo-cego, placebo controlado, em doentes com 12 anos de idade e mais velhos que sofriam de epilepsia idiopática generalizada, com crises mioclónicas em diferentes síndromes. A maioria dos doentes apresentava epilepsia mioclónica juvenil.

Neste estudo, a dose de levetiracetam foi de 3000 mg / dia, administrada em duas tomas diárias. 58,3 % dos doentes tratados com levetiracetam e 23,3 % dos doentes tratados com placebo, apresentaram pelo menos uma redução de 50% no aparecimento de crises mioclónicas semanais. Com a continuação do tratamento de longo termo, 28,6% dos doentes estiveram livres do aparecimento de crises mioclónicas durante pelo menos 6 meses e 21,0% não apresentaram qualquer crise mioclónica durante pelo menos 1 ano.

Terapêutica adjuvante no tratamento de crises tónico-clónicas generalizadas primárias em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade com epilepsia idiopática generalizada.

A eficácia do levetiracetam foi estabelecida num estudo duplo-cego, placebo controlado e com a duração de 24 semanas, e que incluiu adultos, adolescentes e um número limitado de crianças, que sofriam de epilepsia idiopática generalizada com crises tónico-clónicas generalizadas primárias (PGTC) em diferentes síndromes (epilepsia juvenil mioclónica, ausência de epilepsia juvenil, ausência de epilepsia infantil, ou epilepsia com crises de Grande Mal ao despertar).

Neste estudo, o levetiracetam foi administrado em doses de 3000 mg/dia para adultos e adolescentes ou 60 mg/kg/dia para crianças, administrados em duas tomas diárias.

72,2 % dos doentes tratados com levetiracetam e 45,2 % dos doentes tratados com placebo, tiveram uma redução de 50 % ou mais na frequência do aparecimento de crises PGTC semanais. Com a continuação do tratamento de longo prazo, 47,4 % dos doentes estiveram livres do aparecimento de crises tónico-clónicas durante pelo menos 6 meses e 31,5 % destes não apresentaram qualquer crise tónico-clónica durante pelo menos 1 ano.

5.2 Propriedades farmacocinéticas

O levetiracetam é um composto altamente solúvel e permeável. O perfil farmacocinético é linear com uma baixa variabilidade intra e interindividual. Não há alteração da depuração após administração repetida. Não há evidência de qualquer variabilidade relevante relacionada com o sexo, raça ou circadiana. O perfil farmacocinético é comparável em voluntários saudáveis e em doentes com epilepsia.

Devido à sua absorção completa e linear, os níveis plasmáticos podem ser deduzidos a partir da dose oral de levetiracetam expressa em mg/kg de peso corporal. Deste modo, não é necessária a monitorização dos níveis plasmáticos de levetiracetam.

Foi demonstrada uma correlação significativa entre as concentrações na saliva e no plasma, em adultos e crianças (a relação entre concentrações na saliva/plasma variou de 1 a 1,7 para a formulação dos comprimidos orais e 4 horas após administração para a formulação da solução oral).

Adultos e adolescentes

Absorção

O levetiracetam é rapidamente absorvido após administração por via oral. A biodisponibilidade oral absoluta é próxima de 100 %.

Os picos das concentrações plasmáticas (C_{max}) são atingidos 1,3 horas após a administração. O estado de equilíbrio é atingido 2 dias após um esquema de administração de duas vezes por dia. Os picos das concentrações (C_{max}) são habitualmente de 31 e 43 µg/ml, após uma dose única de 1000 mg e de uma dose repetida de 1000 mg duas vezes por dia, respetivamente. A extensão de absorção é independente da dose e não é alterada pelos alimentos.

Distribuição

Não existem dados disponíveis sobre a distribuição nos tecidos em humanos.

Nem o levetiracetam, nem o metabolito primário se ligam significativamente às proteínas plasmáticas (< 10 %).

O volume de distribuição do levetiracetam é aproximadamente de 0,5 a 0,7 l/kg, um valor próximo do volume de água corporal total.

Biotransformação

O levetiracetam não é extensivamente metabolizado nos humanos. A principal via metabólica (24 % da dose) é uma hidrólise enzimática do grupo acetamida. A produção do metabolito primário, ucb L057, não é suportada pelas isoformas do citocromo P450 hepático. A hidrólise do grupo acetamida foi determinável num vasto número de tecidos incluindo as células sanguíneas. O metabolito, ucb L057, é farmacologicamente inativo.

Dois metabolitos menores foram também identificados. Um deles foi obtido por hidroxilação do anel pirrolidona (1,6 % da dose) e o outro pela abertura do anel pirrolidona (0,9 % da dose). Outros componentes não identificados foram responsáveis por apenas 0,6 % da dose.

Não foi evidenciada qualquer interconversão enantiomérica *in vivo* para o levetiracetam ou para o seu metabolito primário.

O levetiracetam e o seu metabolito primário têm mostrado, *in vitro*, não inibir as isoformas principais do citocromo P450 hepático humano (CYP3A4, 2A6, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 e 1A2), a glucuronil transferase (UGT1A1 e UGT1A6,) e as atividades da epóxido- hidroxilase. Além disso, o levetiracetam não afecta a glucoronidação *in vitro* do ácido valpróico.

Em hepatócitos humanos em cultura, o levetiracetam teve efeito mínimo ou ausência de efeito sobre CYP1A2, SULT1E1 ou UGT1A1. O levetiracetam provocou indução moderada sobre CYP2B6 e

CYP3A4. Os resultados dos testes *in vitro* e da interação *in vivo* com contraceptivos orais, digoxina e varfarina indicam que não é esperada uma indução enzimática significativa *in vivo*. Deste modo, a interação de levetiracetam com outras substâncias, ou vice-versa, é pouco provável.

Eliminação

A semi-vida plasmática em adultos foi 7 ± 1 horas e não se alterou com a dose, via de administração ou com a administração repetida. A depuração corporal total média foi 0,96 ml/min/kg.

A principal via de excreção é a via urinária, sendo responsável por 95 % da dose (aproximadamente 93 % da dose foi excretada no espaço de 48 horas). A excreção via fecal foi responsável por apenas 0,3 % da dose.

A excreção urinária cumulativa do levetiracetam e do seu metabolito primário foi responsável por 66 % e 24 % da dose, respetivamente durante as primeiras 48 horas.

A depuração renal do levetiracetam e do ucb L057 é de 0,6 e 4,2 ml/min/kg, respetivamente, indicando que o levetiracetam é excretado por filtração glomerular com subsequente reabsorção tubular e que o metabolito primário é igualmente excretado por secreção tubular ativa, além de ser excretado por filtração glomerular. A eliminação do levetiracetam está correlacionada com a depuração da creatinina.

Idosos

Nos idosos, a semi-vida é aumentada em cerca de 40 % (10 a 11 horas). Isto está relacionado com a diminuição da função renal nestes indivíduos (ver secção 4.2).

Compromisso renal

A depuração corporal aparente de ambos levetiracetam e do seu metabolito primário está correlacionada com a depuração de creatinina. Recomenda-se além disso, o ajustamento da dose diária de manutenção de levetiracetam, com base na depuração de creatinina em doentes com compromisso renal moderado e grave (ver secção 4.2).

Nos indivíduos adultos em fase terminal anúrica de doença renal, a semi-vida foi aproximadamente 25 e 3,1 horas, durante períodos inter-diálise e intra-diálise, respetivamente.

A remoção fraccional do levetiracetam foi de 51 %, durante uma sessão comum de diálise de 4 horas.

Compromisso hepático

Em indivíduos com compromisso hepático ligeiro a moderado, não existe alteração da depuração de levetiracetam. Na maioria dos indivíduos com compromisso hepático, a depuração de levetiracetam foi reduzida em mais 50 % devido a compromisso renal concomitante (ver secção 4.2).

População pediátrica

Crianças (4 aos 12 anos)

Após uma administração oral de dose única (20 mg/kg) a crianças epiléticas (6 aos 12 anos), a semivida do levetiracetam foi de 6,0 horas. A depuração corporal aparente, ajustada ao peso, foi mais elevada em cerca de 30 %, do que nos adultos epiléticos.

Após administração de doses orais repetidas (20 a 60 mg/kg/dia) a crianças epiléticas (4 aos 12 anos), o levetiracetam foi rapidamente absorvido. O pico da concentração plasmática foi observado 0,5 a 1 hora após a administração. Foram observados aumentos lineares e proporcionais à dose para o pico da concentração plasmática e para a área sob a curva. A semi-vida de eliminação foi de, aproximadamente, 5 horas. A depuração corporal aparente foi de 1,1 ml/min/kg.

Crianças (1 mês aos 4 anos)

Após uma administração de dose única (20 mg/kg) de uma solução oral a 100 mg/ml a crianças epiléticas (1 mês aos 4 anos), o levetiracetam foi rapidamente absorvido e os picos das concentrações

plasmáticas foram observados aproximadamente 1 hora após a administração. Os resultados farmacocinéticos indicam que a semi-vida foi mais curta (5,3 h) que nos adultos (7,2 h) e a depuração aparente foi mais rápida (1,5 ml/min/kg) que nos adultos (0,96 ml/min/kg).

Na análise farmacocinética populacional efectuada em doentes com idades entre 1 mês e 16 anos, o peso corporal teve uma correlação significativa com a depuração aparente (a depuração aumentou com o aumento do peso corporal) e com o volume de distribuição aparente. A idade também teve influência em ambos os parâmetros. Este efeito foi mais pronunciado nas crianças mais novas, diminuindo com o aumento da idade, até se tornar negligenciável por volta dos 4 anos de idade.

Em ambas as análises farmacocinéticas populacionais foi verificado um aumento de cerca de 20 % na depuração aparente do levetiracetam quando este foi coadministrado com fármacos antiepiléticos indutores enzimáticos.

5.3 Dados de segurança pré-clínica

Os dados não clínicos não revelam riscos especiais em seres humanos, segundo estudos convencionais de farmacologia de segurança, genotoxicidade e potencial carcinogénico.

Efeitos adversos não observados nos estudos clínicos mas verificados no rato e em menor grau em ratinhos, em níveis de exposição semelhantes aos níveis de exposição no Homem e com possível relevância para o uso clínico, foram as alterações hepáticas, indicando uma resposta adaptativa tais como um aumento de peso e hipertrofia centrolobular, infiltração lipídica e aumento das enzimas hepáticas no plasma.

Não foram observadas reações adversas na fertilidade ou reprodução dos ratos machos ou fêmeas com doses até 1800 mg/kg/dia (6 vezes a dose máxima diária recomendada para seres humanos, considerando mg/m² ou exposição) nos pais e na geração F1.

Foram realizados dois estudos de desenvolvimento embrio-fetal (EFD) em ratos com doses de 400, 1200 e 3600 mg/kg/dia. Com a dose de 3600 mg/kg/dia observou-se, em apenas um dos dois estudos EFD, uma ligeira diminuição no peso fetal associada a um aumento marginal de anomalias menores/alterações esqueléticas. Não foram observados efeitos sobre a mortalidade embrionária e não houve aumento da incidência de malformações. O NOAEL (Nível de efeito adverso não observável) foi de 3600 mg/kg/dia para ratos fêmeas grávidas (doze vezes a dose máxima diária recomendada para seres humanos, considerando mg/m²) e 1200 mg/kg/dia para fetos.

Foram efetuados quatro estudos de desenvolvimento embrio-fetal em coelhos abrangendo as doses de 200, 600, 800, 1200 e 1800 mg/kg/dia. A dose de 1800 mg/kg/dia induziu uma toxicidade materna marcada e uma diminuição no peso fetal associada ao aumento de incidência de fetos com anomalias cardiovasculares/esqueléticas. O NOAEL foi < 200 mg/kg/dia para as mães e 200 mg/kg/dia para os fetos (igual à dose máxima diária recomendada para humanos, considerando mg/m²).

Foi efetuado um estudo de desenvolvimento peri e pós-natal em ratos com doses de levetiracetam de 70, 350 e 1800 mg/kg/dia. O NOAEL foi ≥ 1800 mg/kg/dia para as fêmeas F0, e para a sobrevivência, crescimento e desenvolvimento dos descendentes F1 até ao desmame (6 vezes a dose máxima diária recomendada para humanos, considerando mg/m²).

Estudos animais realizados em ratos e cães recém-nascidos e jovens demonstraram que não ocorreram efeitos adversos sobre nenhum dos parâmetros padronizados para avaliação do desenvolvimento e maturação, com doses até 1800 mg/kg/dia (6 – 17 vezes a dose máxima diária recomendada para humanos, considerando mg/m²).

6. INFORMAÇÕES FARMACÊUTICAS

6.1. Lista dos excipientes

Para-hidroxibenzoato de metilo (E 218)

Para-hidroxibenzoato de propilo (E 216)

Acessulfamo potássico (E 950)
Ácido cítrico mono-hidratado
Hidróxido de sódio
Água purificada

6.2 Incompatibilidades

Não aplicável.

6.3 Prazo de validade

Produto acabado: 3 anos
Após primeira abertura: 4 meses

6.4 Precauções especiais de conservação

Conservar o frasco na embalagem de origem para proteger da luz.

6.5 Natureza e conteúdo do recipiente

Frasco de vidro castanho (Tipo III), de 300 ml, com fecho branco resistente à abertura por crianças (polipropileno) numa embalagem de cartão, contendo também uma seringa para uso oral de 10 ml, graduada (polipropileno, polietileno) e um adaptador para a seringa (polietileno).

Frasco de vidro castanho (Tipo III), de 150 ml, com fecho branco resistente à abertura por crianças (polipropileno) numa embalagem de cartão, contendo também uma seringa para uso oral de 3 ml, graduada (polipropileno, polietileno) e um adaptador para a seringa (polietileno).

Frasco de vidro castanho (Tipo III), de 150 ml, com fecho branco resistente à abertura por crianças (polipropileno) numa embalagem de cartão, contendo também uma seringa para uso oral de 1 ml, graduada (polipropileno, polietileno), um adaptador para a seringa (polietileno).

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.

7. TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/001
EU/1/11/702/002
EU/1/11/702/003

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

Data da primeira autorização: 26 de agosto de 2011

Data da última renovação: 28 de abril de 2016

10. DATA DA REVISÃO DO TEXTO

{MM/AAAA}

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

ANEXO II

- A. FABRICANTES RESPONSÁVEIS 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 FABRICANTES RESPONSÁVEIS PELA LIBERTAÇÃO DO LOTE

Nome e endereço dos fabricantes responsáveis pela libertação do lote

Merckle GmbH
Ludwig-Merckle-Strasse 3
89143 Blaubeuren
Alemanha

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 sujeito a receita médica.

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)**

Não aplicável.

ANEXO III A
ROTULAGEM E FOLHETO INFORMATIVO

A. ROTULAGEM

INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO
Cartonagem exterior para embalagens de blisters

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 250 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES

4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO

Comprimido revestido por película

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestido por película

20 comprimidos revestidos por película

30 comprimidos revestidos por película

50 comprimidos revestidos por película

60 comprimidos revestidos por película

100 comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/004
EU/1/11/702/005
EU/1/11/702/006
EU/1/11/702/007
EU/1/11/702/008

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 250 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Rótulo do invólucro exterior das embalagens múltiplas embrulhadas em papel transparente – incluindo Blue Box

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 250 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

Embalagens múltiplas: 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

Ver cartonagem exterior

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/009

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot
Ver cartonagem exterior

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem da embalagem múltipla para embalagens de blisters – sem Blue Box

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 250 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

100 comprimidos revestidos por película

Componente de embalagem múltipla, não pode ser vendido separadamente

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/009

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 250 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
CONTENTORA**

Blister

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO

ratiopharm

3. PRAZO DE VALIDADE

EXP

4. NÚMERO DO LOTE

Lot

5. OUTROS

INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem exterior para embalagens de blisters

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 500 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestido por película

10 comprimidos revestidos por película
20 comprimidos revestidos por película
30 comprimidos revestidos por película
50 comprimidos revestidos por película
60 comprimidos revestidos por película
100 comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/010
EU/1/11/702/011
EU/1/11/702/012
EU/1/11/702/013
EU/1/11/702/014
EU/1/11/702/015

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 500 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Rótulo do invólucro exterior das embalagens múltiplas embrulhadas em papel transparente – incluindo Blue Box

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 500 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

Embalagens múltiplas: 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película

Embalagens múltiplas: 120 (2 embalagens de 60) comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

Ver cartonagem exterior

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/016
EU/1/11/702/017

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot
Ver cartonagem exterior

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO**Cartonagem da embalagem múltipla para embalagens de blisters – sem Blue Box****1. NOME DO MEDICAMENTO**

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 500 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

100 comprimidos revestidos por película
Componente de embalagem múltipla, não pode ser vendido separadamente

60 comprimidos revestidos por película
Componente de embalagem múltipla, não pode ser vendido separadamente.

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/016
EU/1/11/702/017

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 500 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
CONTENTORA**

Blister

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO

ratiopharm

3. PRAZO DE VALIDADE

EXP

4. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

5. OUTROS

INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem exterior para embalagens de blisters

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 750 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestido por película

20 comprimidos revestidos por película
30 comprimidos revestidos por película
50 comprimidos revestidos por película
60 comprimidos revestidos por película
80 comprimidos revestidos por película
100 comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/018
EU/1/11/702/019
EU/1/11/702/020
EU/1/11/702/021
EU/1/11/702/022
EU/1/11/702/023

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 750 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Rótulo do invólucro exterior das embalagens múltiplas embrulhadas em papel transparente – incluindo Blue Box

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 750 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

Embalagens múltiplas: 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

Ver cartonagem exterior

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/024

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot
Ver cartonagem exterior

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem da embalagem múltipla para embalagens de blisters – sem Blue Box

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 750 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

100 comprimidos revestidos por película

Componente de embalagem múltipla, não pode ser vendido separadamente

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/024

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 750 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
CONTENTORA**

Blister

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO

ratiopharm

3. PRAZO DE VALIDADE

EXP

4. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

5. OUTROS

INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem exterior para embalagens de blisters

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 1000 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestido por película

10 comprimidos revestidos por película
20 comprimidos revestidos por película
30 comprimidos revestidos por película
50 comprimidos revestidos por película
60 comprimidos revestidos por película
100 comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/025
EU/1/11/702/026
EU/1/11/702/027
EU/1/11/702/028
EU/1/11/702/029
EU/1/11/702/030

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 1000 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Rótulo do invólucro exterior das embalagens múltiplas embrulhadas em papel transparente – incluindo Blue Box

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 1000 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

Embalagens múltiplas: 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

Ver cartonagem exterior

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/031

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot
Ver cartonagem exterior

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. 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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem da embalagem múltipla para embalagens de blisters – sem Blue Box

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

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

Cada comprimido revestido por película contém 1000 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES**4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO**

Comprimido revestido por película

100 comprimidos revestidos por película

Componente de embalagem múltipla, não pode ser vendido separadamente

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

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**

EXP

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
info@ratiopharm.de

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

EU/1/11/702/031

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

Levetiracetam ratiopharm 1000 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
CONTENTORA**

Blister

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película
levetiracetam

2. NOME DO TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO

ratiopharm

3. PRAZO DE VALIDADE

EXP

4. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

5. OUTROS

INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO
Cartonagem para frascos – 300 ml (seringa de 10 ml)

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral
levetiracetam

Para adultos e crianças com 4 anos de idade ou mais.

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

Cada ml de solução oral contém 100 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES

Contém para-hidroxibenzoato de metilo e propilo e potássio.
Consultar o folheto informativo antes de utilizar

4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO

Solução oral

Solução oral 300 ml.

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

Via oral

Utilizar a seringa de 10 ml inclusa na embalagem.

[Texto do pictograma]

300 ml 10 ml +4 anos

Tomar como se indica:

[Caixa para a dosagem prescrita]

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

EXP

Não utilizar passados 4 meses após a primeira abertura do frasco.

Primeira abertura:

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

Manter o frasco dentro da embalagem exterior de origem para proteger da luz.

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**

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha

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

EU/1/11/702/001

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO****16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE**

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml

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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Rótulo para frascos - 300 ml (seringa de 10 ml)

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral
levetiracetam

Para adultos e crianças com 4 anos de idade ou mais.

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

Cada ml de solução oral contém 100 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES

Contém para-hidroxibenzoato de metilo e propilo e potássio.
Consultar o folheto informativo antes de utilizar

4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO

Solução oral

Solução oral 300 ml

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

Via oral

Utilizar a seringa de 10 ml inclusa na embalagem.

[Texto do pictograma]

300 ml 10 ml +4 anos

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

EXP

Não utilizar passados 4 meses após a primeira abertura do frasco
Primeira abertura:

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

Manter o frasco dentro da embalagem exterior de origem para proteger da luz.

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha

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

EU/1/11/702/001

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

.

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D

Em caso de não ser utilizado acondicionamento secundário
Código de barras 2D com identificador único incluído.

18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA
--

Em caso de não ser utilizado acondicionamento secundário

PC:

SN:

NN:

INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem para frascos – 150 ml (seringa de 3 ml)

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral
levetiracetam

Para crianças com 6 meses e até menos de 4 anos.

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

Cada ml de solução oral contém 100 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES

Contém para-hidroxibenzoato de metilo e propilo e potássio.
Consultar o folheto informativo antes de utilizar

4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO

Solução oral

Solução oral 150 ml.

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

Via oral

Utilizar a seringa de 3 ml inclusa na embalagem.

[Texto do pictograma]

150 ml 3 ml 6-48 meses

Tomar como se indica:

[Caixa para a dosagem prescrita]

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

EXP

Não utilizar passados 4 meses após a primeira abertura do frasco.

Primeira abertura:

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

Manter o frasco dentro da embalagem exterior de origem para proteger da luz.

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**

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha

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

EU/1/11/702/002

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO****16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE**

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml

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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Rótulo para frascos – 150 ml (seringa de 3 ml)

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral
levetiracetam

Para crianças com 6 meses e até menos de 4 anos.

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

Cada ml de solução oral contém 100 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES

Contém para-hidroxibenzoato de metilo e propilo e potássio.
Consultar o folheto informativo antes de utilizar

4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO

Solução oral

Solução oral 150 ml.

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

Via oral

Utilizar a seringa de 3 ml inclusa na embalagem.

[Texto do pictograma]

150 ml 3 ml 6-48 meses

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

EXP

Não utilizar passados 4 meses após a primeira abertura do frasco.
Primeira abertura:

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

Manter o frasco dentro da embalagem exterior de origem para proteger da luz.

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha

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

EU/1/11/702/002

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D

Em caso de não ser utilizado acondicionamento secundário
Código de barras 2D com identificador único incluído.

18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA
--

Em caso de não ser utilizado acondicionamento secundário

PC:

SN:

NN:

INDICAÇÕES A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Cartonagem para frascos - 150 ml (seringa de 1 ml)

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral
levetiracetam

Para crianças com 1 mês e até menos de 6 meses.

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

Cada ml de solução oral contém 100 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES

Contém para-hidroxibenzoato de metilo e propilo e potássio.
Consultar o folheto informativo antes de utilizar

4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO

Solução oral

Solução oral 150 ml.

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

Via oral

Utilizar a seringa de 1 ml inclusa na embalagem.

[Texto do pictograma]

150 ml 1 ml 1-6 meses

Tomar como se indica:

[Caixa para a dosagem prescrita]

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

EXP

Não utilizar passados 4 meses após a primeira abertura do frasco.

Primeira abertura:

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

Manter o frasco dentro da embalagem exterior de origem para proteger da luz.

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**

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha

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

EU/1/11/702/003

13. NÚMERO DO LOTE <, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO**15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO****16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE**

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml

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 A INCLUIR NO ACONDICIONAMENTO SECUNDÁRIO

Rótulo para frascos – 150 ml (seringa de 1 ml)

1. NOME DO MEDICAMENTO

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral
levetiracetam

Para crianças com 1 mês e até menos de 6 meses.

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

Cada ml de solução oral contém 100 mg de levetiracetam.

3. LISTA DOS EXCIPIENTES

Contém para-hidroxibenzoato de metilo e propilo e potássio.
Consultar o folheto informativo antes de utilizar.

4. FORMA FARMACÊUTICA E CONTEÚDO

Solução oral

Solução oral 150 ml.

5. MODO E VIA(S) DE ADMINISTRAÇÃO

Consultar o folheto informativo antes de utilizar

Via oral

Utilizar a seringa de 1 ml inclusa na embalagem.

[Texto do pictograma]

150 ml 1 ml 1-6 meses

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

EXP

Não utilizar passados 4 meses após a primeira abertura do frasco.

Primeira abertura:

9. CONDIÇÕES ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO

Manter o frasco dentro da embalagem exterior de origem para proteger da luz.

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

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha

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

EU/1/11/702/003

13. NÚMERO DO LOTE<, CÓDIGOS DA DÁDIVA E DO PRODUTO>

Lot

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO À DISPENSA AO PÚBLICO

15. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

16. INFORMAÇÃO EM BRAILLE

17. IDENTIFICADOR ÚNICO – CÓDIGO DE BARRAS 2D

Em caso de não ser utilizado acondicionamento secundário
Código de barras 2D com identificador único incluído.

18. IDENTIFICADOR ÚNICO - DADOS PARA LEITURA HUMANA
--

Em caso de não ser utilizado acondicionamento secundário

PC:

SN:

NN:

B. FOLHETO INFORMATIVO

Folheto informativo: Informação para o doente

Levetiracetam ratiopharm 250 mg comprimidos revestidos por película
Levetiracetam ratiopharm 500 mg comprimidos revestidos por película
Levetiracetam ratiopharm 750 mg comprimidos revestidos por película
Levetiracetam ratiopharm 1000 mg comprimidos revestidos por película

levetiracetam

Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento ou dá-lo à sua criança, 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 apenas receitado 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 indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Ver secção 4.

O que contém este folheto:

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

1. O que é Levetiracetam ratiopharm e para que é utilizado

Levetiracetam é um medicamento antiepilético (um medicamento usado para tratar crises em epilepsia).

Levetiracetam ratiopharm é usado:

- isoladamente em adultos e adolescentes a partir dos 16 anos de idade com epilepsia diagnosticada recentemente, para tratar uma determinada forma de epilepsia. A epilepsia é uma doença na qual os doentes sofrem crises repetidas (convulsões). O levetiracetam é utilizado para a forma epilética na qual as crises afetam inicialmente apenas um lado do cérebro mas que podem posteriormente estender-se a áreas maiores em ambos os lados do cérebro (crises parciais com ou sem generalização secundária). O levetiracetam foi prescrito pelo seu médico para reduzir o número de crises.
- em doentes que estão já a tomar outro medicamento antiepilético (terapêutica adjuvante) ara tratar:
 - crises parciais, com ou sem generalização, em adultos, adolescentes, crianças e bebés com idade superior a 1 mês
 - crises mioclónicas (contrações de um músculo ou grupo de músculos de curta duração semelhantes a choques) em adultos e adolescentes com idade superior a 12 anos com Epilepsia Mioclónica Juvenil
 - crises tónico-clónicas generalizadas primárias (crises maiores, incluindo perda de consciência) em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade com epilepsia idiopática generalizada (o tipo de epilepsia que se pensa ter uma causa genética).

2. O que precisa de saber antes de tomar Levetiracetam ratiopharm

Não tome Levetiracetam ratiopharm

- Se tem alergia ao levetiracetam, derivados da pirrolidona ou a qualquer outro componente deste medicamento (indicados na secção 6).

Advertências e precauções

Fale com o seu médico antes de tomar Levetiracetam ratiopharm

- se tiver doenças renais, siga as instruções do seu médico. Ele poderá decidir se a sua dose deve ser ajustada.
- se detetar no seu filho/a qualquer abrandamento no crescimento ou um desenvolvimento inesperado da puberdade, contacte o seu médico.
- um pequeno número de pessoas que iniciaram tratamento com antiepiléticos como o Levetiracetam ratiopharm teve pensamentos de autoagressão ou suicídio. Se tiver algum sintoma de depressão ou ideação suicida, contacte de imediato o seu médico.
- se tiver antecedentes, ou familiares com antecedentes, de ritmo cardíaco irregular (visível através de um eletrocardiograma) ou se tiver uma doença e/ou estiver a fazer um tratamento que o(a) torne propenso(a) a apresentar batimentos cardíacos irregulares ou desequilíbrios eletrolíticos.

Informe o seu médico ou farmacêutico se qualquer dos seguintes efeitos indesejáveis se tornar grave ou durar mais do que alguns dias:

- Pensamentos anormais, sensação de irritabilidade ou reação mais agressiva do que o normal, ou se você ou a sua família e amigos repararem em mudanças de humor ou comportamento importantes.
- Agravamento da epilepsia:
Raramente, as suas convulsões podem piorar ou ocorrer com mais frequência, principalmente durante o primeiro mês após o início do tratamento ou aumento da dose.
Numa forma muito rara de epilepsia de início precoce (epilepsia associada às mutações SCN8A) que causa vários tipos de convulsões e perda de habilidades, pode notar que as convulsões permanecem presentes ou que estão a agravar-se durante o seu tratamento.

Se apresentar algum destes novos sintomas enquanto estiver a tomar Levetiracetam ratiopharm, consulte um médico logo que possível.

Crianças e adolescentes

- Levetiracetam ratiopharm não é indicado isoladamente (monoterapia) em crianças e adolescentes com idade inferior a 16 anos.

Outros medicamentos e Levetiracetam ratiopharm

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente ou se vier a tomar outros medicamentos.

Não tome macrogol (um medicamento utilizado como laxante) uma hora antes e uma hora depois de tomar levetiracetam, uma vez que pode resultar na perda do seu efeito.

Gravidez e amamentação

Se estiver grávida ou a amamentar, ou pensa estar grávida ou planeia engravidar, consulte o seu médico antes de tomar este medicamento. O levetiracetam pode ser utilizado durante a gravidez, mas apenas se o seu médico o considerar necessário após uma avaliação cuidadosa.

Não deve interromper o tratamento sem consultar o seu médico.

O risco do seu bebé nascer com problemas não pode ser excluído.

O aleitamento não é recomendado durante o tratamento

Condução de veículos e utilização de máquinas

Levetiracetam ratiopharm pode reduzir a sua capacidade de conduzir ou utilizar quaisquer ferramentas ou máquinas, dado que Levetiracetam ratiopharm pode fazê-lo sentir-se sonolento. Isto ocorre com maior probabilidade no início do tratamento ou após um aumento da dose. Não deve conduzir ou utilizar máquinas, até se estabelecer que a sua capacidade para realizar essas atividades não está afetada.

3. Como tomar Levetiracetam ratiopharm

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

Tome o número de comprimidos de acordo com as instruções do seu médico.

Levetiracetam ratiopharm deve ser tomado duas vezes por dia, uma vez de manhã e outra vez à noite, e aproximadamente às mesmas horas todos os dias.

Terapêutica adjuvante e monoterapia (a partir dos 16 anos de idade)

- **Adultos (≥18 anos) e adolescentes (12 aos 17 anos) com peso igual ou superior a 50 kg:**
Dose recomendada: entre 1000 mg e 3000 mg por dia.
Quando iniciar o tratamento com Levetiracetam ratiopharm, o seu médico irá prescrever-lhe uma **dose mais baixa** durante 2 semanas, antes de lhe dar a dose diária mais baixa.
Exemplo: se a sua dose diária deve ser de 1000 mg, a sua dose inicial reduzida é 1 comprimido de 250 mg de manhã e 1 comprimido de 250 mg à noite, e a dose será incrementada gradualmente de forma a atingir os 1000 mg diários após 2 semanas.
- **Adolescentes (12 aos 17 anos) com peso igual ou inferior a 50 kg:**
O seu médico irá prescrever a forma farmacêutica de Levetiracetam ratiopharm mais adequada de acordo com o seu peso e dose.

Dose para bebés (1 mês aos 23 meses) e crianças (2 aos 11 anos) com peso inferior a 50 kg:

O seu médico irá prescrever a forma farmacêutica de Levetiracetam Teva mais apropriada de acordo com a sua idade, o seu peso e dose.

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral é a formulação mais adequada para os lactentes e crianças com menos de 6 anos de idade e para crianças e adolescentes (dos 6 aos 17 anos) com peso inferior a 50 kg e quando os comprimidos não permitem um doseamento exato.

Modo de administração

Engolir os comprimidos de Levetiracetam ratiopharm com uma quantidade suficiente de líquido (ex. um copo com água). Pode tomar Levetiracetam ratiopharm com ou sem alimentos. Após a administração oral, é possível que seja sentido o sabor amargo do levetiracetam.

Duração do tratamento

- Levetiracetam ratiopharm é usado como tratamento crónico. Deve continuar o tratamento com Levetiracetam ratiopharm durante o tempo que o seu médico indicar.
- Não pare o tratamento sem consultar o seu médico, dado que isto poderia aumentar as suas crises.

Se tomar mais Levetiracetam ratiopharm do que deveria

Os efeitos indesejáveis possíveis de uma sobredosagem com Levetiracetam ratiopharm são sonolência, agitação, agressão, diminuição do estado alerta, inibição da respiração e coma.

Contactar o seu médico se tomou mais comprimidos do que deveria. O seu médico irá estabelecer o melhor tratamento possível para tratar a sobredosagem.

Caso se tenha esquecido de tomar Levetiracetam ratiopharm

Contactar o seu médico se se esqueceu de tomar uma ou mais doses.

Não tome uma dose a dobrar para compensar um comprimido que se esqueceu de tomar

Se parar de tomar Levetiracetam ratiopharm

No caso de interrupção do tratamento, o Levetiracetam ratiopharm deverá ser interrompido gradualmente para evitar o aumento das crises. No caso do seu médico decidir parar o seu tratamento

com Levetiracetam ratiopharm, ele dar-lhe-á instruções sobre a descontinuação gradual de Levetiracetam ratiopharm.

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

4. Efeitos indesejáveis possíveis

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

Informe imediatamente o seu médico ou dirija-se ao hospital mais próximo, se sentir:

- fraqueza, desmaio ou tonturas ou tem dificuldade em respirar, uma vez que podem ser sinais de uma reação alérgica grave (anafilática)
- inchaço do rosto, lábios, língua e garganta (edema de Quincke)
- sintomas gripais e uma erupção cutânea no rosto seguidos de uma erupção cutânea extensa com temperatura aumentada, níveis das enzimas hepáticas aumentados observados nos testes sanguíneos e um aumento de um tipo de leucócitos (eosinofilia) e nódulos linfáticos aumentados (reação a fármaco com eosinofilia e sintomas sistémicos [DRESS])
- sintomas tais como volume de urina reduzido, cansaço, náuseas, vômitos, confusão e edema nas pernas, tornozelos ou pés, uma vez que podem ser um sinal de redução da função renal
- uma erupção cutânea, que pode formar bolhas e assemelha-se a alvos pequenos (manchas com centro negro rodeado por uma área mais pálida limitada por um círculo negro) (eritema multiforme)
- uma erupção cutânea extensa com bolhas e descamação da pele, principalmente em redor da boca, nariz, olhos e órgãos genitais (síndrome de Stevens-Johnson)
- uma forma mais grave de erupção cutânea que provoca descamação da pele em mais de 30% da superfície do corpo (necrólise epidérmica tóxica)
- sinais de distúrbios mentais graves ou se alguém em redor deteta sinais de confusão, sonolência (vontade de dormir), amnésia (perda de memória), diminuição da memória (esquecimentos), alterações do comportamento ou outros sinais neurológicos, incluindo movimentos involuntários ou não controlados. Estes podem ser sintomas de uma encefalopatia.

As reações adversas comunicadas mais frequentemente foram nasofaringite, sonolência (sensação de sono), dor de cabeça, fadiga e tonturas. No início do tratamento ou durante o aumento da dose, os efeitos indesejáveis como sonolência, cansaço e tonturas poderão ser mais frequentes. Estes efeitos devem, contudo, diminuir ao longo do tempo.

Muito frequentes: pode afetar mais de 1 em cada 10 pessoas

- Nasofaringite;
- sonolência (vontade de dormir), dor de cabeça.

Frequentes: pode afetar até 1 em cada 10 pessoas

- anorexia (perda de apetite);
- depressão, hostilidade ou agressividade, ansiedade, insónia, nervosismo ou irritabilidade;
- convulsões, alterações do equilíbrio, tonturas (sensação de instabilidade), letargia (falta de energia e entusiasmo), tremor (tremuras involuntárias);
- vertigem (sensação de estar a rodar);
- tosse;
- dor abdominal, diarreia, dispepsia (indigestão), vômitos, náuseas;
- erupção na pele;
- astenia/fadiga (cansaço).

Pouco frequentes: pode afetar até 1 em cada 100 pessoas

- número reduzido de glóbulos vermelhos e/ou glóbulos brancos;
- perda de peso, aumento de peso;
- tentativa de suicídio e ideação suicida, perturbação mental, alterações do comportamento, alucinação, ira, confusão, ataque de pânico, instabilidade emocional/alterações de humor, agitação;
- amnésia (perda de memória), diminuição da memória (esquecimentos), problemas de coordenação/ataxia (dificuldade no controlo de movimentos), parestesias (formigueiro), perturbações da atenção (falta de concentração);
- diplopia (visão dupla), visão desfocada;
- valores aumentados/anormais nas provas da função do fígado;
- queda de cabelo, eczema, comichão;
- fraqueza muscular, mialgia (dor muscular);
- ferimentos acidentais.

Raros: pode afetar até 1 em cada 1000 pessoas

- infeção;
- número reduzido de todos os tipos de células sanguíneas;
- reação alérgica grave (DRESS, reação anafilática [reação alérgica grave e importante], edema de Quincke [inchaço do rosto, lábios, língua e garganta]);
- diminuição da concentração de sódio no sangue;
- suicídio, alterações da personalidade (problemas de comportamento), perturbações do pensamento (pensamento lento, incapacidade de concentração);
- delírio;
- encefalopatia (ver subsecção “Informe imediatamente o seu médico” para obter uma descrição detalhada dos sintomas);
- as convulsões podem agravar-se ou surgir com mais frequência;
- espasmos musculares incontroláveis que afetam a cabeça, tronco e membros, dificuldade no controlo dos movimentos, hipercinésia (hiperatividade);
- alteração na frequência cardíaca (eletrocardiograma);
- pancreatite;
- falência do fígado, hepatite;
- redução súbita da função renal;
- erupção cutânea, que pode formar bolhas e assemelha-se a alvos pequenos (manchas com centro negro rodeado por uma área mais pálida limitada por um círculo negro) (*eritema multiforme*), uma erupção extensa com bolhas e descamação da pele, principalmente em redor da boca, nariz, olhos e órgãos genitais (*síndrome de Stevens-Johnson*) e uma forma mais grave que provoca descamação da pele em mais de 30% da superfície do corpo (*necrólise epidérmica tóxica*);
- rabiólise (degradação do tecido muscular) associado ao aumento da creatina fosfoquinase sanguínea. A prevalência é significativamente superior em doentes Japoneses em comparação com doentes não Japoneses;
- coxear ou dificuldade em andar;
- combinação de febre, rigidez muscular, pressão arterial e batimento cardíaco instáveis, confusão, baixo nível de consciência (podem ser sinais de uma doença chamada *síndrome neuroléptica maligna*). A prevalência é significativamente superior em doentes Japoneses quando comparada com aquela dos doentes não Japoneses.

Muito raros: pode afetar até 1 em cada 10000 pessoas

- pensamentos ou sensações indesejados repetitivos ou a vontade de fazer algo repetidamente (perturbação obsessivo-compulsiva).

Comunicação de efeitos indesejáveis

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

5. Como conservar Levetiracetam ratiopharm

Manter este medicamento da vista fora e do alcance das crianças.

Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso na embalagem e no blister, após “EXP”.

O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado.

Este medicamento não necessita de quaisquer precauções especiais de conservação.

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 Levetiracetam ratiopharm

A substância ativa é o levetiracetam.

Cada comprimido revestido por película de Levetiracetam ratiopharm 250 mg contém 250 mg de levetiracetam.

Cada comprimido revestido por película de Levetiracetam ratiopharm 500 mg contém 500 mg de levetiracetam.

Cada comprimido revestido por película de Levetiracetam ratiopharm 750 mg contém 750 mg de levetiracetam.

Cada comprimido revestido por película de Levetiracetam ratiopharm 1000 mg contém 1000 mg de levetiracetam.

Os outros componentes são:

Núcleo do comprimido:

Macrogol 6000, Sílica coloidal anidra, crospovidona, celulose em pó, estearato de magnésio.

Revestimento:

Levetiracetam ratiopharm 250 mg

Álcool polivinílico, dióxido de titânio (E171), macrogol, talco, laca de alumínio de indigotina azul (E 132)

Levetiracetam ratiopharm 500 mg

Hipromelose (E464), celulose microcristalina (E460), estearato de macrogol 40 tipo I, dióxido de titânio anatase (E171), óxido de ferro amarelo (E172)

Levetiracetam ratiopharm 750 mg

Hipromelose (E464), celulose microcristalina (E460), estearato de macrogol 40 tipo I, dióxido de titânio anatase (E171), óxido de ferro amarelo (E172), óxido de ferro vermelho (E172)

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg

Hipromelose (E464), celulose microcristalina (E460), estearato de macrogol 40 tipo I, dióxido de titânio (E171)

Qual o aspeto de Levetiracetam ratiopharm e conteúdo da embalagem

Levetiracetam ratiopharm 250 mg

Os comprimidos revestidos por película são azuis, ovais e ranhurados numa face e são fornecidos em embalagens de 20, 30, 50, 60 ou 100 comprimidos revestidos por película ou em embalagens múltiplas de 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

Levetiracetam ratiopharm 500 mg

Os comprimidos revestidos por película são amarelos, ovais e ranhurados numa face e são fornecidos em embalagens de 10, 20, 30, 50, 60 ou 100 comprimidos revestidos por película ou em embalagens múltiplas de 120 (2 embalagens de 60) ou 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

Levetiracetam ratiopharm 750 mg

Os comprimidos revestidos por película são vermelho claros, ovais e ranhurados em ambas as faces e são fornecidos em embalagens de 20, 30, 50, 60, 80 ou 100 comprimidos revestidos por película ou em embalagens múltiplas de 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

Levetiracetam ratiopharm 1000 mg

Os comprimidos revestidos por película são brancos, ovais e ranhurados numa face e são fornecidos em embalagens de 10, 20, 30, 50, 60 ou 100 comprimidos revestidos por película ou em embalagens múltiplas de 200 (2 embalagens de 100) comprimidos revestidos por película.

Os comprimidos podem ser divididos em metades iguais.

É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

Titular da Autorização de Introdução no Mercado e Fabricante

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
e-mail: info@ratiopharm.de

Fabricante

Merckle GmbH
Ludwig-Merckle-Straße 3
89143 Blaubeuren
Alemanha

Para quaisquer informações sobre este medicamento, queira contactar o representante local do Titular da Autorização de Introdução no Mercado:

België/Belgique/Belgien

Teva Pharma Belgium N.V./S.A./AG
Tel./Tél.: +32 38207373

Lietuva

UAB Teva Baltics
Tel: +370 52660203

България

Тева Фарма ЕАД
Тел: +359 24899585

Luxembourg/Luxemburg

ratiopharm GmbH
Allemagne/Deutschland
Tél/Tel: +49 73140202

Česká republika

Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o.
Tel: +420 251007111

Magyarország

Teva Gyógyszergyár Zrt.
Tel: +36 12886400

Danmark

Teva Denmark A/S
Tlf: +45 44985511

Deutschland

ratiopharm GmbH
Tel: +49 73140202

Eesti

UAB Teva Baltics Eesti filiaal
Tel: +372 6610801

Ελλάδα

Specifar A.B.E.E.
Τηλ: +30 2118805000

España

Teva Pharma, S.L.U.
Tél: +34 913873280

France

Teva Santé
Tél: +33 155917800

Hrvatska

Pliva Hrvatska d.o.o.
Tel: +385 13720000

Ireland

Teva Pharmaceuticals Ireland
Tel: +44 2075407117

Ísland

Teva Pharma Iceland ehf.
Sími: +354 5503300

Italia

Teva Italia S.r.l.
Tel: +39 028917981

Κύπρος

Specifar A.B.E.E.
Ελλάδα
Τηλ: +30 2118805000

Latvija

UAB Teva Baltics filiāle Latvijā
Tel: +371 67323666

Malta

Teva Pharmaceuticals Ireland
L-Irlanda
Tel: +44 2075407117

Nederland

Teva Nederland B.V.
Tel.: +31 8000228400

Norge

Teva Norway AS
Tlf: +47 66775590

Österreich

ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH
Tel: +43 1970070

Polska

Teva Pharmaceuticals Polska Sp.z.o.o
Tel: +48 223459300

Portugal

ratiopharm, Comércio e Indústria de Produtos
Farmacêuticos Lda.
Tel: +351 214767550

România

Teva Pharmaceuticals S.R.L.
Tel: +40 212306524

Slovenija

Pliva Ljubljana d.o.o.
Tel: +386 15890390

Slovenská republika

Teva Pharmaceuticals Slovakia s.r.o.
Tel: +421 257267911

Suomi/Finland

Teva Finland Oy
Puh/Tel: +358 201805900

Sverige

Teva Sweden AB
Tel: +46 42121100

United Kingdom (Northern Ireland)

Teva Pharmaceuticals Ireland
Ireland
Tel: +44 2075407117

Este folheto foi revisto pela última vez em { mês/AAAA }

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

Folheto informativo: Informação para o doente

Levetiracetam ratiopharm 100 mg/ml solução oral.

levetiracetam

Leia com atenção todo este folheto antes de começar a tomar este medicamento ou dá-lo à sua criança, 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 indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Ver secção 4.

O que contém este folheto:

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

1. O que é Levetiracetam ratiopharm e para que é utilizado

Levetiracetam é um medicamento antiepilético (um medicamento usado para tratar crises em epilepsia).

Levetiracetam ratiopharm é usado:

- isoladamente em adultos e adolescentes a partir dos 16 anos de idade com epilepsia diagnosticada recentemente, para tratar uma determinada forma de epilepsia. A epilepsia é uma doença na qual os doentes sofrem crises repetidas (convulsões). O levetiracetam é utilizado para a forma epilética na qual as crises afetam inicialmente apenas um lado do cérebro mas que podem posteriormente estender-se a áreas maiores em ambos os lados do cérebro (crises parciais com ou sem generalização secundária). O levetiracetam foi prescrito pelo seu médico para reduzir o número de crises.
- em doentes que estão já a tomar outro medicamento antiepilético (terapêutica adjuvante) para tratar:
 - crises parciais, com ou sem generalização, em adultos, adolescentes, crianças e bebés com idade superior a 1 mês
 - crises mioclónicas (contrações de um músculo ou grupo de músculos de curta duração semelhantes a choques) em adultos e adolescentes com idade superior a 12 anos com epilepsia mioclónica juvenil
 - crises tónico-clónicas generalizadas primárias (crises maiores, incluindo perda de consciência) em adultos e adolescentes com mais de 12 anos de idade com epilepsia idiopática generalizada (o tipo de epilepsia que se pensa ter uma causa genética).

2. O que precisa de saber antes de tomar Levetiracetam ratiopharm

Não tome Levetiracetam ratiopharm

- Se tem alergia ao levetiracetam, derivados da pirrolidona ou a qualquer outro componente deste medicamento (indicados na secção 6).

Advertências e precauções

Fale como seu médico antes de tomar Levetiracetam ratiopharm

- Se tiver doenças renais, siga as instruções do seu médico. Ele/a poderão decidir se a sua dose deve ser ajustada.
- Se detetar no seu filho/a qualquer abrandamento no crescimento ou um desenvolvimento inesperado da puberdade, contacte o seu médico.
- Um pequeno número de pessoas que iniciaram tratamento com antiepiléticos como o Levetiracetam ratiopharm teve pensamentos de autoagressão ou suicídio. Se tiver algum sintoma de depressão ou ideação suicida, contacte de imediato o seu médico.
- se tiver antecedentes, ou familiares com antecedentes, de ritmo cardíaco irregular (visível através de um eletrocardiograma) ou se tiver uma doença e/ou estiver a fazer um tratamento que o(a) torne propenso(a) a apresentar batimentos cardíacos irregulares ou desequilíbrios eletrolíticos.

Informe o seu médico ou farmacêutico se qualquer dos seguintes efeitos indesejáveis se tornar grave ou durar mais do que alguns dias:

- Pensamentos anormais, sensação de irritabilidade ou reação mais agressiva do que o normal, ou se você ou a sua família e amigos repararem em mudanças de humor ou comportamento importantes.
- Agravamento da epilepsia:
Raramente, as suas convulsões podem piorar ou ocorrer com mais frequência, principalmente durante o primeiro mês após o início do tratamento ou aumento da dose.
Numa forma muito rara de epilepsia de início precoce (epilepsia associada às mutações SCN8A) que causa vários tipos de convulsões e perda de habilidades, pode notar que as convulsões permanecem presentes ou que estão a agravar-se durante o seu tratamento.

Se apresentar algum destes novos sintomas enquanto estiver a tomar Levetiracetam ratiopharm, consulte um médico logo que possível.

Crianças e adolescentes

- Levetiracetam ratiopharm não é indicado isoladamente (monoterapia) em crianças e adolescentes com idade inferior a 16 anos.

Outros medicamentos e Levetiracetam ratiopharm

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver a tomar, tiver tomado recentemente ou se vier a tomar outros medicamentos.

Não tome macrogol (um medicamento utilizado como laxante) uma hora antes e uma hora depois de tomar levetiracetam, uma vez que pode resultar na perda do seu efeito.

Gravidez e amamentação

Se estiver grávida ou a amamentar, ou pensa estar grávida ou planeia engravidar, consulte o seu médico antes de tomar este medicamento. O levetiracetam pode ser utilizado durante a gravidez, mas apenas se o seu médico o considerar necessário após uma avaliação cuidadosa.

Não deve interromper o tratamento sem consultar o seu médico.

O risco do seu bebé nascer com problemas não pode ser excluído.

O aleitamento não é recomendado durante o tratamento.

Condução de veículos e utilização de máquinas

Levetiracetam ratiopharm pode reduzir a sua capacidade de conduzir ou utilizar quaisquer ferramentas ou máquinas, dado que Levetiracetam ratiopharm pode fazê-lo sentir-se sonolento. Isto ocorre com maior probabilidade no início do tratamento ou após um aumento da dose. Não deve conduzir ou utilizar máquinas, até se estabelecer que a sua capacidade para realizar essas atividades não está afetada.

Levetiracetam ratiopharm contém para-hidroxibenzoato de metilo e parahidroxibenzoato de propilo, potássio e sódio

Levetiracetam ratiopharm solução oral inclui para-hidroxibenzoato de metilo (E 218) e parahidroxibenzoato de propilo (E 216) os quais podem causar reações alérgicas (provavelmente retardadas). Este medicamento contém 1,2 mmol (ou 46,65 mg) de potássio por 15 ml. Esta informação deve ser tida em consideração em doentes com função renal diminuída ou em doentes com ingestão controlada de potássio.

Este medicamento contém menos do que 1 mmol (23 mg) de sódio por 15 ml, ou seja, é praticamente “isento de sódio”.

3. Como tomar Levetiracetam ratiopharm

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

Levetiracetam ratiopharm deve ser tomado duas vezes por dia, uma vez de manhã e outra vez à noite, e aproximadamente às mesmas horas todos os dias.

A solução oral deve ser tomada de acordo com as instruções do seu médico.

Monoterapia (a partir dos 16 anos de idade)

Adultos (≥18 anos) e adolescentes (a partir dos 16 anos de idade):

Meça a dosagem adequada utilizando para o efeito a seringa de 10 ml incluída na embalagem para os doentes de idade igual ou superior a 4 anos.

Dose recomendada: Levetiracetam ratiopharm deve ser tomado duas vezes por dia, em duas doses iguais, cada dose individual contendo entre 5 ml (500 mg) e 15 ml (1500 mg).

Quando iniciar o tratamento com Levetiracetam ratiopharm, o seu médico irá prescrever-lhe uma **dose mais baixa** durante 2 semanas, antes de lhe dar a dose diária mais baixa.

Terapêutica adjuvante

Dose para adultos e adolescentes (12 aos 17 anos):

Meça a dosagem adequada utilizando para o efeito a seringa de 10 ml incluída na embalagem para os doentes de idade igual ou superior a 4 anos.

Dose recomendada: Levetiracetam ratiopharm deve ser tomado duas vezes por dia, em duas doses iguais, cada dose individual contendo entre 5 ml (500 mg) e 15 ml (1500 mg).

Dose para crianças de idade igual ou superior a 6 meses:

O seu médico irá prescrever a forma farmacêutica de Levetiracetam ratiopharm mais adequada de acordo com a idade, peso e dose.

Para crianças entre 6 meses e 4 anos, meça a dosagem adequada utilizando para o efeito a seringa de 3 ml incluída na embalagem.

Para crianças de idade superior a 4 anos, meça a dosagem adequada utilizando para o efeito a seringa de 10 ml incluída na embalagem.

Dose recomendada: Levetiracetam ratiopharm deve ser tomado duas vezes por dia, em duas doses iguais, cada dose individual contendo entre 0,1 ml (10 mg) e 0,3 ml (30 mg), por kg de peso corporal da criança. (Ver a tabela seguinte para exemplos de doses).

Dose para crianças de idade igual ou superior a 6 meses:

Peso	Dose inicial: 0,1 ml/kg duas vezes por dia	Dose máxima: 0,3 ml/kg duas vezes por dia
6 kg	0,6 ml duas vezes por dia	1,8 ml duas vezes por dia
8 kg	0,8 ml duas vezes por dia	2,4 ml duas vezes por dia
10 kg	1 ml duas vezes por dia	3 ml duas vezes por dia
15 kg	1,5 ml duas vezes por dia	4,5 ml duas vezes por dia
20 kg	2 ml duas vezes por dia	6 ml duas vezes por dia
25 kg	2,5 ml duas vezes por dia	7,5 ml duas vezes por dia
Superior a 50 kg	5 ml duas vezes por dia	15 ml duas vezes por dia

Dose para bebés (a partir de 1 mês e menos de 6 meses de idade):

Para crianças entre 1 mês e menos de 6 meses, meça a dosagem adequada utilizando para o efeito a seringa de **1 ml** incluída na embalagem.

Dose recomendada: Levetiracetam ratiopharm deve ser tomado duas vezes por dia, em duas doses iguais, cada dose individual contendo entre 0,07 ml (7 mg) e 0,21 ml (21 mg) por kg de peso corporal do bebé. (Ver a tabela seguinte para exemplos de doses).

Dose para bebés (a partir de 1 mês e menos de 6 meses de idade):

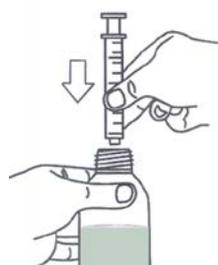
Peso	Dose inicial: 0,07 ml/kg duas vezes por dia	Dose máxima: 0,21 ml/kg duas vezes por dia
4 kg	0,3 ml duas vezes por dia	0,85 ml duas vezes por dia
5 kg	0,35 ml duas vezes por dia	1,05 ml duas vezes por dia
6 kg	0,45 ml duas vezes por dia	1,25 ml duas vezes por dia
7 kg	0,5 ml duas vezes por dia	1,5 ml duas vezes por dia

Modo de administração

Após a medição da dose correta com a seringa apropriada, a solução oral de Levetiracetam ratiopharm pode ser diluída num copo com água ou no biberão do bebé. Pode tomar Levetiracetam ratiopharm com ou sem alimentos. Após a administração oral, é possível que seja sentido o sabor amargo do levetiracetam.

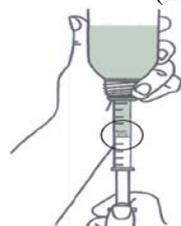
Instruções de utilização:

- Abra o frasco: pressione o fecho não roscado e rode-o no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio.
- Segure a seringa e coloque-a no gargalo do frasco. Para tal o êmbolo deve ser completamente empurrado para dentro da seringa (figura ①)



①

- Segure firme o frasco e a seringa. Depois inverta o frasco e a seringa para baixo (figura ②).



②

- Encha a seringa com o líquido, puxando o êmbolo até a marca da graduação correspondente à quantidade em mililitros (ml) prescrita pelo seu médico.
- Poderá ler a correspondência em mililitros no início da parte mais larga do êmbolo (figura ③).



③

- No caso de se formarem bolhas puxe o êmbolo para dentro da seringa novamente e encha mais lentamente a seringa.
- Posicione o frasco e a seringa cheia na posição inicial.
 - Remova a seringa cheia do frasco (figura ④).



④

- Despeje o conteúdo da seringa num copo com água empurrando o êmbolo na seringa (figura ⑤).



⑤

- Feche o frasco com o fecho roscado plástico após cada utilização.
- Beba o conteúdo total do copo.
- De seguida lave a seringa com água limpa enchendo e esvaziando a seringa repetidamente.

Duração do tratamento

- Levetiracetam ratiopharm é usado como tratamento crónico. Deve continuar o tratamento com Levetiracetam ratiopharm durante o tempo que o seu médico indicar.
- Não pare o tratamento sem consultar o seu médico, dado que isto poderia aumentar as suas crises.

Se tomar mais Levetiracetam ratiopharm do que deveria

Os efeitos indesejáveis possíveis de uma sobredosagem com Levetiracetam ratiopharm são sonolência, agitação, agressão, diminuição do estado alerta, inibição da respiração e coma.

Contactar o seu médico se tomou mais comprimidos do que deveria. O seu médico irá estabelecer o melhor tratamento possível para tratar a sobredosagem.

Caso se tenha esquecido de tomar Levetiracetam ratiopharm

Contactar o seu médico se se esqueceu de tomar uma ou mais doses.

Não tome uma dose a dobrar para compensar as doses que se esqueceu de tomar

Se parar de tomar Levetiracetam ratiopharm

No caso de interrupção do tratamento, o Levetiracetam ratiopharm deverá ser interrompido gradualmente para evitar o aumento das crises. No caso do seu médico decidir parar o seu tratamento com Levetiracetam ratiopharm, ele dar-lhe-á instruções sobre a descontinuação gradual de Levetiracetam ratiopharm.

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

4. Efeitos indesejáveis possíveis

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

Informe imediatamente o seu médico ou dirija-se ao hospital mais próximo, se sentir:

- fraqueza, desmaio ou tonturas ou tem dificuldade em respirar, uma vez que podem ser sinais de uma reação alérgica grave (anafilática)
- inchaço do rosto, lábios, língua e garganta (edema de Quincke)
- sintomas gripais e uma erupção cutânea no rosto seguidos de uma erupção cutânea extensa com temperatura aumentada, níveis das enzimas hepáticas aumentados observados nos testes sanguíneos e um aumento de um tipo de leucócitos (eosinofilia) e nódulos linfáticos aumentados (reação a fármaco com eosinofilia e sintomas sistémicos [DRESS])
- sintomas tais como volume de urina reduzido, cansaço, náuseas, vômitos, confusão e edema nas pernas, tornozelos ou pés, uma vez que podem ser um sinal de redução da função renal
- uma erupção cutânea, que pode formar bolhas e assemelha-se a alvos pequenos (manchas com centro negro rodeado por uma área mais pálida limitada por um círculo negro) (eritema multiforme)
- uma erupção cutânea extensa com bolhas e descamação da pele, principalmente em redor da boca, nariz, olhos e órgãos genitais (síndrome de Stevens-Johnson)
- uma forma mais grave de erupção cutânea que provoca descamação da pele em mais de 30% da superfície do corpo (necrólise epidérmica tóxica)
- sinais de distúrbios mentais graves ou se alguém em redor deteta sinais de confusão, sonolência (vontade de dormir), amnésia (perda de memória), diminuição da memória (esquecimentos), alterações do comportamento ou outros sinais neurológicos, incluindo movimentos involuntários ou não controlados. Estes podem ser sintomas de uma encefalopatia.

As reações adversas comunicadas mais frequentemente foram nasofaringite, sonolência (sensação de sono), dor de cabeça, fadiga e tonturas. No início do tratamento ou durante o aumento da dose, os efeitos indesejáveis como sonolência, cansaço e tonturas poderão ser mais frequentes. Estes efeitos devem, contudo, diminuir ao longo do tempo.

Muito frequentes: pode afetar mais de 1 em cada 10 pessoas

- Nasofaringite;
- sonolência (vontade de dormir), dor de cabeça.

Frequentes: pode afetar até 1 em cada 10 pessoas

- anorexia (perda de apetite);
- depressão, hostilidade ou agressividade, ansiedade, insónia, nervosismo ou irritabilidade;
- convulsões, alterações do equilíbrio, tonturas (sensação de instabilidade), letargia (falta de energia e entusiasmo), tremor (tremuras involuntárias);
- vertigem (sensação de estar a rodar);
- tosse;
- dor abdominal, diarreia, dispepsia (indigestão), vômitos, náuseas;
- erupção na pele;
- astenia/fadiga (cansaço).

Pouco frequentes: pode afetar até 1 em cada 100 pessoas

- número reduzido de glóbulos vermelhos e/ou glóbulos brancos;
- perda de peso, aumento de peso;
- tentativa de suicídio e ideação suicida, perturbação mental, alterações do comportamento, alucinação, ira, confusão, ataque de pânico, instabilidade emocional/alterações de humor, agitação;
- amnésia (perda de memória), diminuição da memória (esquecimentos), problemas de coordenação/ataxia (dificuldade no controlo de movimentos), parestesias (formigueiro), perturbações da atenção (falta de concentração);
- diplopia (visão dupla), visão desfocada;
- valores aumentados/anormais nas provas da função do fígado;
- queda de cabelo, eczema, comichão;
- fraqueza muscular, mialgia (dor muscular);
- ferimentos acidentais.

Raros: pode afetar até 1 em cada 1000 pessoas

- infeção;
- número reduzido de todos os tipos de células sanguíneas;
- reação de alérgica grave (DRESS, reação anafilática [reação alérgica grave e importante], edema de Quincke [inchaço do rosto, lábios, língua e garganta]);
- diminuição da concentração de sódio no sangue
- suicídio, alterações da personalidade (problemas de comportamento), perturbações do pensamento (pensamento lento, incapacidade de concentração);
- delírio;
- encefalopatia (ver subsecção “Informe imediatamente o seu médico” para obter uma descrição detalhada dos sintomas);
- as convulsões podem agravar-se ou surgir com mais frequência;
- espasmos musculares incontroláveis que afetam a cabeça, tronco e membros, dificuldade no controlo dos movimentos, hipercinésia (hiperatividade);
- alteração na frequência cardíaca (eletrocardiograma);
- pancreatite;
- falência do fígado, hepatite;
- redução súbita da função renal;
- erupção cutânea, que pode formar bolhas e assemelha-se a alvos pequenos (manchas com centro negro rodeado por uma área mais pálida limitada por um círculo negro) (*eritema multiforme*), uma erupção extensa com bolhas e descamação da pele, principalmente em redor da boca, nariz, olhos e órgãos genitais (*síndrome de Stevens-Johnson*) e uma forma mais grave que provoca descamação da pele em mais de 30% da superfície do corpo (*necrólise epidérmica tóxica*);
- rabdomiólise (degradação do tecido muscular) associado ao aumento da creatina fosfoquinase sanguínea. A prevalência é significativamente superior em doentes Japoneses em comparação com doentes não Japoneses;
- coxear ou dificuldade em andar;
- combinação de febre, rigidez muscular, pressão arterial e batimento cardíaco instáveis, confusão, baixo nível de consciência (podem ser sinais de uma doença chamada *síndrome neuroléptica maligna*). A prevalência é significativamente superior em doentes Japoneses quando comparada com aquela dos doentes não Japoneses.

Muito raros: pode afetar até 1 em cada 10000 pessoas

- pensamentos ou sensações indesejados repetitivos ou a vontade de fazer algo repetidamente (perturbação obsessivo-compulsiva).

Comunicação de efeitos indesejáveis

Se tiver quaisquer efeitos indesejáveis, incluindo possíveis efeitos indesejáveis não indicados neste folheto, fale com o seu médico ou farmacêutico. Também poderá comunicar efeitos indesejáveis

diretamente através do sistema nacional de notificação mencionado no Apêndice V. Ao comunicar efeitos indesejáveis, estará a ajudar a fornecer mais informações sobre a segurança deste medicamento.

5. Como conservar Levetiracetam ratiopharm

Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças.

Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso na embalagem de cartão e no frasco, após “EXP”.

O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado.

Manter o frasco dentro da embalagem exterior de origem para proteger da luz.

Não utilizar 4 meses após a primeira abertura do frasco.

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 Levetiracetam ratiopharm

A substância ativa é o levetiracetam. Cada ml contém 100 mg de levetiracetam

Os outros componentes são: para-hidroxibenzoato de metilo (E 218), parahidroxibenzoato de propilo (E 216), ácido cítrico mono-hidratado, hidróxido de sódio, água purificada, acessulfamo potássico (E 950), aroma de uva

Qual o aspeto de Levetiracetam ratiopharm e conteúdo da embalagem

Levetiracetam ratiopharm solução oral é um líquido límpido.

Frasco de vidro de 300 ml de Levetiracetam ratiopharm solução oral (para crianças com 4 anos e mais, adolescentes e adultos) é embalada numa embalagem de cartão, contendo uma seringa de 10 ml (graduada em cada 0,25 ml), e um adaptador para a seringa.

Frasco de vidro de 150 ml de Levetiracetam ratiopharm solução oral (para lactentes com 6 meses e mais e crianças com idades compreendidas entre os 2 e 4 anos) é embalada numa embalagem de cartão, contendo uma seringa para uso oral de 3 ml (graduada em cada 0,1 ml) e um adaptador para a seringa.

Frasco de vidro de 150 ml de Levetiracetam ratiopharm solução oral (para lactentes com mais de 1 mês e menos de 6 meses) é embalada numa embalagem de cartão, contendo uma seringa para uso oral de 1 ml, (graduada em cada 0,05 ml) e um adaptador para a seringa.

É possível que não sejam comercializadas todas as apresentações.

Titular da Autorização de Introdução no Mercado e Fabricante

ratiopharm GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm
Alemanha
e-mail: info@ratiopharm.de

Fabricante

Merckle GmbH
Ludwig-Merckle-Straße 3
89143 Blaubeuren

Alemanha

Para quaisquer informações sobre este medicamento, queira contactar o representante local do Titular da Autorização de Introdução no Mercado:

België/Belgique/Belgien

Teva Pharma Belgium N.V./S.A./AG
Tel./Tél.: +32 38207373

Lietuva

UAB Teva Baltics
Tel: +370 52660203

България

Тева Фарма ЕАД
Тел: +359 24899585

Luxembourg/Luxemburg

ratiopharm GmbH
Allemagne/Deutschland
Tél/Tel: +49 73140202

Česká republika

Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o.
Tel: +420 251007111

Magyarország

Teva Gyógyszergyár Zrt.
Tel: +36 12886400

Danmark

Teva Denmark A/S
Tlf: +45 44985511

Malta

Teva Pharmaceuticals Ireland
L-Irlanda
Tel: +44 2075407117

Deutschland

ratiopharm GmbH
Tel: +49 73140202

Nederland

Teva Nederland B.V.
Tel.: +31 8000228400

Eesti

UAB Teva Baltics Eesti filiaal
Tel: +372 6610801

Norge

Teva Norway AS
Tlf: +47 66775590

Ελλάδα

Specifar A.B.E.E.
Τηλ: +30 2118805000

Österreich

ratiopharm Arzneimittel Vertriebs-GmbH
Tel: +43 1970070

España

Teva Pharma, S.L.U.
Tél: +34 913873280

Polska

Teva Pharmaceuticals Polska Sp.z.o.o.
Tel: +48 223459300

France

Teva Santé
Tél: +33 155917800

Portugal

ratiopharm, Comércio e Indústria de Produtos Farmacêuticos Lda.
Tel: +351 214767550

Hrvatska

Pliva Hrvatska d.o.o.
Tel: +385 13720000

România

Teva Pharmaceuticals S.R.L.
Tel: +40 212306524

Ireland

Teva Pharmaceuticals Ireland
Tel: +44 2075407117

Slovenija

Pliva Ljubljana d.o.o.
Tel: +386 15890390

Ísland

Teva Pharma Iceland ehf.
Sími: +354 5503300

Slovenská republika

Teva Pharmaceuticals Slovakia s.r.o.
Tel: +421 257267911

Italia

Teva Italia S.r.l.
Tel: +39 028917981

Κύπρος

Specifar A.B.E.E.
Ελλάδα
Τηλ: +30 2118805000

Latvija

UAB Teva Baltics filiāle Latvijā
Tel: +371 67323666

Suomi/Finland

Teva Finland Oy
Puh/Tel: +358 201805900

Sverige

Teva Sweden AB
Tel: +46 42121100

United Kingdom (Northern Ireland)

Teva Pharmaceuticals Ireland
Ireland
Tel: +44 2075407117

Este folheto foi revisto pela última vez em {mês/AAAA}

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