

ANNEXE I

RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 250 mg, comprimé pelliculé
Matever 500 mg, comprimé pelliculé
Matever 750 mg, comprimé pelliculé
Matever 1000 mg, comprimé pelliculé

2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Matever 250 mg, comprimé pelliculé

Chaque comprimé pelliculé contient 250 mg de lévétiracétam.

Excipients à effet notoire

Chaque comprimé pelliculé contient 0.0025 mg de laque de jaune orangé FCF aluminium (E110).

Matever 500 mg, comprimé pelliculé

Chaque comprimé pelliculé contient 500 mg de lévétiracétam.

Matever 750 mg, comprimé pelliculé

Chaque comprimé pelliculé contient 750 mg de lévétiracétam.

Excipients à effet notoire

Chaque comprimé pelliculé contient 0.08 mg de laque de jaune orangé FCF aluminium (E110).

Matever 1000 mg, comprimé pelliculé

Chaque comprimé pelliculé contient 1000 mg de lévétiracétam.

Excipients à effet notoire

Chaque comprimé pelliculé contient 3.8 mg de lactose monohydraté.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

3. FORME PHARMACEUTIQUE

Comprimé pelliculé.

Matever 250 mg, comprimé pelliculé

De couleur bleue, de forme oblongue, biconvexes comprimés pelliculés.

Matever 500 mg, comprimé pelliculé

De couleur jaune, de forme oblongue, biconvexes comprimés pelliculés

Matever 750 mg, comprimé pelliculé

De couleur rose, de forme oblongue, biconvexes comprimés pelliculés.

Matever 1000 mg, comprimé pelliculé

De couleur blanche, de forme oblongue, biconvexes comprimés pelliculés.

4. INFORMATIONS CLINIQUES

4.1 Indications thérapeutiques

Matever est indiqué en monothérapie dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire chez l'adulte et l'adolescent à partir de 16 ans présentant une épilepsie nouvellement diagnostiquée.

Matever est indiqué en association

- dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire chez l'adulte, l'adolescent, l'enfant et le nourrisson à partir de 1 mois présentant une épilepsie
- dans le traitement des crises myocloniques de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie myoclonique juvénile
- dans le traitement des crises généralisées tonico-cloniques primaires de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie généralisée idiopathique

4.2 Posologie et mode d'administration

Posologie

Crises partielles

La dose recommandée en monothérapie (à partir de 16 ans) et en association est la même et est décrite ci-dessous.

Toutes les indications

Adulte (≥ 18 ans) et adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus

La dose thérapeutique initiale est de 500 mg deux fois par jour. Cette dose peut être débutée dès le premier jour de traitement. Toutefois, une dose initiale plus faible de 250 mg deux fois par jour peut être administrée, en fonction de l'évaluation par le médecin de la réduction des crises par rapport aux effets indésirables éventuels. Cette dose peut être augmentée à 500 mg deux fois par jour au bout de deux semaines de traitement.

En fonction de la réponse clinique et de la tolérance, la dose quotidienne peut être augmentée jusqu'à 1 500 mg deux fois par jour. Les augmentations et diminutions posologiques peuvent se faire par paliers de 250 mg ou 500 mg deux fois par jour toutes les 2 à 4 semaines.

Adolescents (12 à 17 ans) pesant moins de 50 kg et enfants à partir de 1 mois

Le médecin doit prescrire la forme pharmaceutique, la présentation et le dosage les plus appropriés en fonction du poids, de l'âge et de la dose. Consulter la rubrique *Population pédiatrique* pour les détails concernant les adaptations posologiques en fonction du poids.

Arrêt du traitement

Si le traitement par lévétiracétam doit être interrompu, il est recommandé de l'arrêter progressivement (par exemple, chez les adultes et les adolescents pesant plus de 50 kg : diminution de 500 mg deux fois par jour toutes les deux à quatre semaines ; chez les nourrissons de plus de six mois, les enfants et les adolescents pesant moins de 50 kg : la diminution de dose ne doit pas dépasser 10 mg/kg deux fois par jour toutes les deux semaines ; chez le nourrisson (moins de 6 mois) : la diminution de dose ne doit pas dépasser 7 mg/kg deux fois par jour toutes les deux semaines).

Populations particulières

Sujet âgé (65 ans et plus)

Un ajustement de la dose est recommandé chez les sujets âgés présentant une altération de la fonction rénale (voir "Insuffisance rénale" ci-après).

Insuffisance rénale

La dose quotidienne doit être adaptée d'après la fonction rénale.

Pour l'adulte, utiliser le tableau ci-dessous et ajuster la posologie comme indiqué. Il est nécessaire de calculer la clairance de la créatinine (CL_{cr}) du patient en ml/min. La CL_{cr} en ml/min peut être estimée à partir de la valeur de la créatinine sérique (en mg/dl), chez l'adulte et l'adolescent de plus de 50 kg selon la formule suivante :

$$CL_{cr} \text{ (ml/min)} = \frac{[140 - \text{âge (années)}] \times \text{poids (kg)}}{72 \times \text{créatinine sérique (mg/dl)}} \times 0.85 \text{ pour les femmes}$$

Ensuite, la clairance de la créatinine est ajustée à la surface corporelle comme suit :

$$CL_{cr} \text{ (ml/min/1,73 m}^2\text{)} = \frac{CL_{cr} \text{ (ml/min)}}{\text{Surface corporelle (m}^2\text{)}} \times 1,73$$

Adaptation posologique chez l'adulte et l'adolescent pesant plus de 50 kg ayant une insuffisance rénale :

Groupe	Clairance de la créatinine (ml/min/1,73 m ²)	Posologie et fréquence d'administration
Fonction rénale normale	≥ 80	500 à 1 500 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale légère	50-79	500 à 1 000 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale modérée	30-49	250 à 750 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale sévère	< 30	250 à 500 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale terminale sous dialyse ⁽¹⁾	-	500 à 1 000 mg une fois par jour ⁽²⁾

⁽¹⁾ Une dose de charge de 750 mg est recommandée le premier jour du traitement par lévétiracétam.

⁽²⁾ Après une séance de dialyse, une dose supplémentaire de 250 à 500 mg est recommandée.

Chez l'enfant insuffisant rénal, la dose de lévétiracétam doit être ajustée selon la fonction rénale car la clairance du lévétiracétam est dépendante de celle-ci. Cette recommandation se base sur une étude chez l'adulte insuffisant rénal.

La CL_{cr} en ml/min/1,73 m² peut être estimée à partir de la détermination de la créatinine sérique (mg/dl), chez le jeune adolescent, l'enfant et le nourrisson, en utilisant la formule suivante (formule de Schwartz) :

$$CL_{cr} \text{ (ml/min/1,73 m}^2\text{)} = \frac{\text{Taille (cm)} \times k_s}{\text{Créatinine sérique (mg/dl)}}$$

k_s = 0,45 chez le nourrisson né à terme et jusqu'à 1 an ; k_s = 0,55 chez l'enfant de moins de 13 ans et chez l'adolescente; k_s = 0,7 chez l'adolescent.

Adaptation posologique chez le nourrisson, l'enfant et l'adolescent pesant moins de 50 kg atteint d'insuffisance rénale :

Groupe	Clairance de la créatinine (ml/min/1,73 m ²)	Dose et fréquence ⁽¹⁾	
		Nourrissons de 1 à moins de 6 mois	Nourrissons de 6 à 23 mois, enfants et adolescents pesant moins de 50 kg
Fonction rénale normale	≥80	7 à 21 mg/kg (0,07 à 0,21 ml/kg) deux fois par jour	10 à 30 mg/kg (0,10 à 0,30 ml/kg) deux fois par jour
Insuffisance rénale légère	50-79	7 à 14 mg/kg (0,07 à 0,14 ml/kg) deux fois par jour	10 à 20 mg/kg (0,10 à 0,20 ml/kg) deux fois par jour
Insuffisance rénale modérée	30-49	3,5 à 10,5 mg/kg (0,035 à 0,105 ml/kg) deux fois par jour	5 à 15 mg/kg (0,05 à 0,15 ml/kg) deux fois par jour
Insuffisance rénale sévère	< 30	3,5 à 7 mg/kg (0,035 à 0,07 ml/kg) deux fois par jour	5 à 10 mg/kg (0,05 à 0,10 ml/kg) deux fois par jour
Patients atteints d'insuffisance rénale au stade terminal sous dialyse	--	7 à 14 mg/kg (0,07 à 0,14 ml/kg) une fois par jour ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	10 à 20 mg/kg (0,10 à 0,20 ml/kg) une fois par jour ⁽³⁾ ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Lévétiracétam, solution buvable doit être utilisée pour les doses inférieures à 250 mg, pour des doses non multiples de 250 mg, quand la dose recommandée ne peut être atteinte en prenant plusieurs comprimés ainsi que pour les patients ne pouvant pas avaler de comprimé.

⁽²⁾ Une dose de charge de 10,5 mg/kg (0,105 ml/kg) est recommandée le premier jour de traitement par lévétiracétam.

⁽³⁾ Une dose de charge de 15 mg/kg (0,15ml/kg) est recommandée le premier jour de traitement par lévétiracétam.

⁽⁴⁾ Après dialyse, une dose supplémentaire de 3,5 à 7 mg/kg (0,035 à 0,07 ml/kg) est recommandée.

⁽⁵⁾ Après dialyse, une dose supplémentaire de 5 à 10 mg/kg (0,05 à 0,10 ml/kg) est recommandée.

Insuffisance hépatique

Aucun ajustement de la dose n'est nécessaire chez le patient atteint d'insuffisance hépatique légère à modérée. Chez le patient atteint d'insuffisance hépatique sévère, la clairance de la créatinine peut sous-estimer l'insuffisance rénale. Par conséquent, une réduction de 50 % de la dose quotidienne d'entretien est recommandée en cas de clairance de la créatinine <60 ml/min/1,73 m².

Population pédiatrique

Le médecin doit prescrire la forme pharmaceutique, la présentation et le dosage les plus adaptés en fonction de l'âge, du poids et de la dose.

La forme comprimée n'est pas adaptée à l'utilisation chez le nourrisson ou l'enfant de moins de six ans. Une solution buvable est la forme pharmaceutique adaptée à l'utilisation dans cette population. De plus, les dosages disponibles en comprimé ne sont pas appropriés au traitement initial des enfants pesant moins de 25 kg, aux patients ne pouvant pas avaler de comprimé ou à l'administration de doses inférieures à 250 mg. Dans tous ces cas, une solution buvable doit être utilisée.

En monothérapie

La sécurité et l'efficacité de Matever chez l'enfant et l'adolescent de moins de 16 ans n'ont pas été établies en monothérapie.

Pas de donnée disponible.

Adolescents (16 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus, ayant des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire et présentant une épilepsie nouvellement diagnostiquée

Se référer à la rubrique ci-dessus concernant *l'adulte (≥ 18 ans) et l'adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus*.

Traitement en association chez le nourrisson de 6 à 23 mois, l'enfant (2 à 11 ans) et l'adolescent (12 à 17 ans) pesant moins de 50 kg

Une solution buvable est la forme à utiliser de préférence chez les nourrissons et les enfants de moins de 6 ans.

Pour les enfants de 6 ans et plus, Matever solution orale doit être utilisée pour des doses de moins de 250 mg, quand la dose recommandée en prenant plusieurs comprimés n'est pas multiple de 250 mg et pour les patients incapables d'avaler des comprimés.

La dose efficace la plus faible doit être utilisée pour toutes les indications. La dose initiale pour un enfant ou un adolescent de 25 kg doit être de 250 mg deux fois par jour avec une dose maximale de 750 mg deux fois par jour.

La posologie chez l'enfant de 50 kg ou plus est la même que chez l'adulte pour toutes les indications. Se référer à la rubrique ci-dessus concernant *l'adulte (≥ 18 ans) et l'adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus* pour toutes les indications.

Traitement en association chez le nourrisson âgé de 1 mois à moins de 6 mois

La solution buvable est la forme à utiliser chez le nourrisson.

Mode d'administration

Les comprimés pelliculés doivent être avalés avec une quantité suffisante de liquide et peuvent être pris au cours ou en dehors des repas. Après administration orale, le goût amer du lévétiracétam peut être perçu. La posologie quotidienne sera administrée en deux prises égales.

4.3 Contre-indications

Hypersensibilité au principe actif ou aux autres dérivés de la pyrrolidone ou à l'un des excipients listés en rubrique 6.1.

4.4 Mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi

Insuffisance rénale

L'administration de lévétiracétam à l'insuffisant rénal peut nécessiter une adaptation de la dose. Chez le patient atteint d'insuffisance hépatique sévère, l'évaluation de la fonction rénale est recommandée avant de déterminer la dose à administrer (voir rubrique 4.2).

Insuffisance rénale aiguë

L'utilisation du lévétiracétam a été très rarement associée à une insuffisance rénale aiguë, avec un temps d'apparition allant de quelques jours à plusieurs mois.

Numération de la formule sanguine

De rares cas d'altération de la numération de la formule sanguine (neutropénie, agranulocytose, leucopénie, thrombocytopénie et pancytopenie) ont été décrits en association avec l'administration de lévétiracétam, généralement en début du traitement. Une numération de la formule sanguine complète est conseillée chez les patients souffrant de faiblesse importante, de fièvre, d'infections récurrentes ou de troubles de la coagulation (voir rubrique 4.8).

Suicide

Des cas de suicide, tentative de suicide, idées et comportement suicidaires ont été rapportés chez des patients traités par des antiépileptiques (y compris le lévétiracétam). Une méta-analyse des essais randomisés, contrôlés versus placeboportant sur des médicaments antiépileptiques a montré une légère augmentation du risque de pensées et comportements suicidaires. Le mécanisme de ce risque n'est pas connu.

Par conséquent, les patients présentant des signes de dépression et/ou des idées et comportements suicidaires devront être surveillés et un traitement approprié devra être envisagé. Il devra être recommandé aux patients (et à leur personnel soignant) de demander un avis médical si des signes de dépression et/ou des idées et comportements suicidaires surviennent.

Comportements anormaux et agressifs

Le lévétiracétam peut provoquer des symptômes psychotiques et des troubles du comportement, y compris une irritabilité et une agressivité. Les patients traités par du lévétiracétam doivent être surveillés afin de détecter l'apparition de signes psychiatriques symptomatiques d'importants changements d'humeur et/ou de la personnalité. Si de tels comportements sont observés, l'adaptation au traitement ou l'arrêt progressif du traitement doivent être envisagés. Si une interruption du traitement est envisagée, veuillez vous référer à la rubrique 4.2.

Aggravation des crises convulsives

Comme avec d'autres types d'antiépileptiques, le lévétiracétam peut, dans de rares cas, accroître la fréquence ou la gravité des crises convulsives. Cet effet paradoxal, principalement signalé au cours du premier mois suivant l'instauration du lévétiracétam ou l'augmentation de la dose, était réversible après l'arrêt du médicament ou la diminution de la dose. Il doit être conseillé aux patients de consulter immédiatement leur médecin en cas d'aggravation des crises convulsives.

Allongement de l'intervalle QT à l'électrocardiogramme

De rares cas d'allongement de l'intervalle QT à l'ECG ont été observés au cours de la surveillance post-commercialisation. Le lévétiracétam doit être utilisé avec prudence chez les patients présentant un allongement de l'intervalle QTc, chez les patients traités en association avec des médicaments modifiant l'intervalle QTc ou chez les patients présentant une pathologie cardiaque pré-existante ou des troubles électrolytiques.

Population pédiatrique

La forme comprimé n'est pas adaptée aux nourrissons et aux enfants de moins de 6 ans.

Les données disponibles chez l'enfant ne suggèrent pas d'effet sur la croissance et la puberté. Toutefois, des effets à long terme chez l'enfant sur l'apprentissage, le développement intellectuel, la croissance, les fonctions endocrines, la puberté et la capacité à avoir des enfants demeurent inconnus.

Excipients

Matever 250 mg, 750mg comprimé pelliculé contient du colorant E110 qui peut provoquer des réactions allergiques.

Matever 1000 film mg comprimés enrobés contiennent du lactose. Les patients présentant des problèmes héréditaires rares d'intolérance au galactose, un déficit total en lactase ou malabsorption du glucose-galactose Lapp ne doivent pas prendre ce médicament.

4.5 Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interaction

Médicaments antiépileptiques

Les études cliniques menées chez l'adulte montrent que lévétiracétam ne modifie pas les concentrations plasmatiques des autres médicaments antiépileptiques (phénytoïne, carbamazépine, acide valproïque, phénobarbital, lamotrigine, gabapentine et primidone) et que ceux-ci n'ont pas d'influence sur la pharmacocinétique de lévétiracétam.

Comme chez l'adulte, il n'a pas été mis en évidence d'interaction médicamenteuse cliniquement significative chez des enfants recevant jusqu'à 60 mg/kg/jour de lévétiracétam.

Une évaluation rétrospective des interactions pharmacocinétiques chez des enfants et adolescents épileptiques (de 4 à 17 ans) a confirmé que le traitement en association par le lévétiracétam administré par voie orale n'influence pas les concentrations sériques à l'état d'équilibre de la carbamazépine et du valproate administrés de façon concomitante. Toutefois, des données suggèrent une augmentation de la clairance du lévétiracétam de 20% chez les enfants prenant des médicaments antiépileptiques inducteurs enzymatiques. Aucun ajustement posologique n'est nécessaire.

Probénécide

Le probénécide (500 mg quatre fois par jour), inhibiteur de la sécrétion tubulaire rénale, s'est avéré inhiber la clairance rénale du métabolite principal mais pas celle du lévétiracétam. Néanmoins, la concentration de ce métabolite reste faible.

Méthotrexate

Il a été rapporté que l'administration concomitante de lévétiracétam et de méthotrexate diminuait la clairance du méthotrexate, entraînant une augmentation/prolongation de la concentration sanguine en méthotrexate jusqu'à des niveaux potentiellement toxiques. Les taux plasmatiques de méthotrexate et lévétiracétam doivent être surveillés attentivement chez les patients traités de façon concomitante par les deux médicaments.

Contraceptifs oraux et autres interactions pharmacocinétiques

Le lévétiracétam à la dose de 1 000 mg par jour n'a pas modifié la pharmacocinétique des contraceptifs oraux (éthinyloestradiol et lévonorgestrel) ; les paramètres endocriniens (hormone lutéinisante et progestérone) n'ont pas été modifiés. Le lévétiracétam à la dose de 2 000 mg par jour n'a pas modifié la pharmacocinétique de la digoxine et de la warfarine ; les temps de prothrombine n'ont pas été modifiés. L'administration concomitante avec la digoxine, les contraceptifs oraux et la warfarine n'a pas modifié la pharmacocinétique du lévétiracétam.

Laxatifs

Des cas isolés de diminution de l'efficacité du lévétiracétam ont été rapportés lorsque le laxatif osmotique macrogol a été administré de façon concomitante à la prise orale de lévétiracétam. C'est pourquoi le macrogol ne doit pas être pris par voie orale pendant 1 heure avant et 1 heure après la prise de lévétiracétam.

Nourriture et alcool

L'importance de l'absorption du lévétiracétam n'a pas été modifiée par la consommation d'aliments, mais le taux d'absorption a été légèrement réduit.

Aucune donnée n'est disponible quant à l'interaction du lévétiracétam et de l'alcool.

4.6 Fertilité, grossesse et allaitement

Femmes en âge de procréer

Un avis médical spécialisé doit être donné aux femmes en âge de procréer. Le traitement par lévétiracétam doit être réévalué lorsqu'une femme envisage une grossesse. Comme pour tous les médicaments antiépileptiques, l'arrêt brutal du lévétiracétam doit être évité car cela peut entraîner des crises d'épilepsie dont les conséquences pour la femme et l'enfant à naître peuvent être graves. La monothérapie doit être privilégiée dans la mesure du possible, car le traitement par plusieurs médicaments antiépileptiques pourrait être associé à un risque plus élevé de malformations congénitales par rapport à une monothérapie en fonction des antiépileptiques associés.

Grossesse

Un grand nombre de données post-commercialisation concernant les femmes enceintes exposées au lévétiracétam en monothérapie (plus de 1 800, parmi lesquelles plus de 1 500 au cours du 1^{er} trimestre) ne suggère pas d'augmentation du risque de malformations congénitales majeures. Seules des données limitées sur le neurodéveloppement des enfants exposés *in utero* au levetiracetam sont disponibles. Cependant, les études épidémiologiques en cours (sur environ 100 enfants) ne suggèrent pas d'augmentation du risque de troubles ou retards.

Si après une évaluation attentive le traitement est considéré comme cliniquement nécessaire, le levetiracetam peut être utilisé au cours de la grossesse. Dans ce cas, la dose efficace la plus faible est recommandée.

Des changements physiologiques pendant la grossesse peuvent affecter la concentration en lévétiracétam. Une diminution des concentrations plasmatiques en lévétiracétam a été observée pendant la grossesse. Cette diminution est plus prononcée pendant le troisième trimestre (jusqu'à 60 % de la concentration de base avant grossesse). Une prise en charge clinique appropriée des femmes enceintes traitées par le lévétiracétam devra être assurée.

Allaitement

Le lévétiracétam est excrété dans le lait maternel. Par conséquent, l'allaitement n'est pas recommandé. Toutefois, si un traitement par le lévétiracétam est nécessaire pendant l'allaitement, le rapport bénéfice/risque du traitement devra être évalué en considérant l'importance de l'allaitement.

Fertilité

Aucun impact sur la fertilité n'a été détecté lors des études sur l'animal (voir rubrique 5.3). Aucune donnée clinique n'est disponible, le risque potentiel pour l'homme est inconnu.

4.7 Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines

Le lévétiracétam a une influence mineure ou modérée sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines.

En raison de la possibilité de différences individuelles en matière de sensibilité, certains patients sont susceptibles de présenter, particulièrement en début de traitement ou après une augmentation de la dose, une somnolence ou d'autres symptômes impliquant le système nerveux central. Il est donc recommandé à ces patients d'être prudents lors de l'exécution de tâches délicates telles que la conduite d'un véhicule ou l'utilisation de machines. Il est conseillé aux patients de ne pas conduire ou de ne pas utiliser de machines tant qu'il n'a pas été établi que leurs capacités pour de telles activités ne sont pas affectées.

4.8 Effets indésirables

Résumé du profil de tolérance

Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés ont été : rhinopharyngite, somnolence, céphalée, fatigue et sensation vertigineuse. Le profil de tolérance présenté ci-dessous est basé sur l'analyse de l'ensemble des essais cliniques contrôlés versus placebo réalisés dans toutes les indications, soit un total de 3 416 patients traités par lévétiracétam. Ces données sont complétées par celles de l'utilisation du lévétiracétam dans les études correspondantes de suivi en ouvert, ainsi que par celles issues de la surveillance après commercialisation. Le profil de tolérance du lévétiracétam est généralement similaire au sein des différentes classes d'âge (adultes et patients pédiatriques) et pour toutes les indications approuvées dans l'épilepsie.

Liste tabulée des effets indésirables

Les effets indésirables rapportés au cours des études cliniques (adulte, adolescent, enfant et nourrisson de plus de 1 mois) et depuis la commercialisation sont présentés par classe-organe et par fréquence, dans le tableau ci-dessous. Les effets indésirables sont présentés par ordre décroissant de gravité et leur fréquence est définie de la façon suivante: très fréquent ($\geq 1/10$); fréquent ($\geq 1/100$ à $< 1/10$); peu fréquent ($\geq 1/1000$ à $< 1/100$); rare ($\geq 1/10000$ à $< 1/1000$) et très rare ($< 1/10000$).

<u>MedDRA SOC</u>	<u>Catégories de fréquence</u>			
	<u>Très fréquent</u>	<u>Fréquent</u>	<u>Peu fréquent</u>	<u>Rare</u>
<u>Infections et infestations</u>	Rhinopharyngite			Infection
<u>Affections hématologiques et du système lymphatique</u>			Thrombocytopénie, leucopénie	Pancytopénie, neutropénie, agranulocytose
<u>Affections du système immunitaire</u>				Syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse avec éosinophilie et symptômes systémiques (DRESS), hypersensibilité (y compris angioedème et anaphylaxie)
<u>Troubles du métabolisme et de la nutrition</u>		Anorexie	Perte de poids, prise de poids	Hyponatrémie
<u>Affections psychiatriques</u>		Dépression, hostilité/agressivité, anxiété, insomnie, nervosité/irritabilité	Tentative de suicide, idée suicidaire, trouble psychotique, trouble du comportement, hallucination, colère, état confusionnel, attaque de panique, labilité émotionnelle/sauts d'humeur, agitation	Suicide, trouble de la personnalité, trouble de la pensée, idées délirantes
<u>Affections du système nerveux</u>	Somnolence, céphalée	Convulsion, trouble de l'équilibre, sensation vertigineuse, léthargie, tremblement	Amnésie, trouble de la mémoire, trouble de la coordination/ataxie, paresthésie, trouble de l'attention	Choréoathétose, dyskésie, hyperkinésie, troubles de la marche, encéphalopathie, aggravation des crises convulsives, syndrome malin des neuroleptiques*
<u>Affections oculaires</u>			Diplopie, vision trouble	
<u>Affections de l'oreille et du labyrinthe</u>		Vertige		
<u>Affections cardiaques</u>				Allongement de l'intervalle QT à l'électrocardiogramme
<u>Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales</u>		Toux		

<u>Affections gastro-intestinales</u>		Douleur abdominale, diarrhée, dyspepsie, vomissement, nausée		Pancréatite
<u>Affections hépatobiliaires</u>			Anomalies des tests de la fonction hépatique	Insuffisance hépatique, hépatite
<u>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</u>		Eruption cutanée	Alopécie, eczéma, prurit,	Nécrolyse épidermique toxique, syndrome de Stevens-Johnson, érythème polymorphe
<u>Affections musculo-squelettiques et systémiques</u>			Faiblesse musculaire, myalgie	Rhabdomyolyse et élévation du taux de créatine phosphokinase (CPK)*
<u>Affections du rein et des voies urinaires</u>				Insuffisance rénale aiguë
<u>Troubles généraux et anomalies au site d'administration</u>		Asthénie/fatigue		
<u>Lésions, intoxications et complications liées aux procédures</u>			Blessure	

* La prévalence est significativement plus élevée chez les patients japonais par rapport aux patients non japonais.

Description d'effets indésirables sélectionnés

Le risque d'anorexie est plus important lors de la co-administration de lévétiracétam et de topiramate. Dans plusieurs cas d'alopécie, une régression a été observée à l'arrêt du lévétiracétam. Une aplasie médullaire a été identifiée dans quelques cas de pancytopénie.

Des cas d'encéphalopathie sont généralement survenus en début de traitement (quelques jours à quelques mois) et ont disparu après l'arrêt du traitement.

Population pédiatrique

Chez les patients âgés de 1 mois à moins de 4 ans, un total de 190 patients a été traité par le lévétiracétam au cours d'études contrôlées versus placebo et d'études de suivi en ouvert. Soixante de ces patients ont été traités par le lévétiracétam au cours d'études contrôlées versus placebo. Chez les patients âgés de 4 à 16 ans, un total de 645 patients a été traité par le lévétiracétam au cours d'études contrôlées versus placebo et d'études de suivi en ouvert. 233 de ces patients ont été traités par le lévétiracétam au cours des études contrôlées versus placebo. Les données au sein de ces deux tranches d'âges pédiatriques sont complétées par la surveillance de l'utilisation du lévétiracétam après commercialisation.

De plus, 101 nourrissons de moins de 12 mois ont été exposés dans une étude de sécurité post-autorisation. Aucun nouveau signal de sécurité n'a été identifié pour les nourrissons épileptiques âgés de moins de 12 mois traités par lévétiracétam.

Le profil de tolérance du lévétiracétam est généralement similaire au sein des différentes tranches d'âge et dans toutes les indications approuvées dans l'épilepsie. Les résultats de tolérance des patients pédiatriques suivis dans les études cliniques contrôlées versus placebo sont comparables au profil de tolérance du lévétiracétam chez les adultes, à l'exception des effets indésirables comportementaux et psychiatriques qui sont plus fréquents chez les enfants que chez les adultes. Chez les enfants et les adolescents âgés de 4 à 16 ans, les vomissements (très fréquents, 11,2 %), l'agitation (fréquent, 3,4 %), les sautes d'humeur (fréquent, 2,1 %), la labilité émotionnelle (fréquent, 1,7%), l'agressivité (fréquent, 8,2%), le comportement anormal (fréquent, 5,6 %) et la léthargie (fréquent, 3,9%) ont été rapportés plus fréquemment que dans les autres classes d'âge ou que dans le profil de tolérance général. Chez les nourrissons et les enfants âgés de 1 mois à moins de 4ans, l'irritabilité (très fréquent, 11,7%) et les troubles de la coordination (fréquent, 3,3 %) ont été rapportés plus fréquemment que dans les autres classes d'âge ou que dans le profil de tolérance général.

Une étude de tolérance dans la population pédiatrique, étude de non infériorité, en double aveugle, contrôlée versus placebo, a permis d'évaluer les effets cognitifs et neuropsychologiques du Lévétiracétam chez les enfants de 4 à 16 ans ayant des crises partielles. Il a été conclu que Lévétiracétam n'était pas différent (non inférieur) du placebo pour la modification du score Leiter-R Attention and Memory, Memory Screen Composite dans la population per protocole par rapport au score à l'inclusion. Les résultats concernant les fonctions comportementale et émotionnelle ont indiqué une aggravation du comportement agressif chez les patients traités par Lévétiracétam, selon une mesure standardisée et systématique utilisant un instrument validé, la Child Behavior Check List d'Achenbach (CBCL). Cependant, les sujets traités par Lévétiracétam dans l'étude de suivi à long terme en ouvert n'ont pas présenté, en moyenne, d'altération des fonctions comportementale et émotionnelle, en particulier, les mesures du comportement agressif n'ont pas montré d'aggravation par rapport aux valeurs à l'inclusion.

Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration – voir [Annexe V](#).

4.9 Surdosage

Symptômes

Somnolence, agitation, agressivité, diminution du niveau de conscience, dépression respiratoire et coma ont été observés lors de surdosage avec Matever.

Conduite à tenir en cas de surdosage

Après un surdosage important, des vomissements peuvent être provoqués ou un lavage gastrique réalisé. Il n'existe aucun antidote spécifique du lévétiracétam. Le traitement du surdosage sera symptomatique et pourra comporter une hémodialyse. Le taux d'élimination par dialyse est de 60 % pour le lévétiracétam et de 74 % pour le métabolite principal.

5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

5.1 Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : antiépileptique, autres antiépileptiques, Code ATC : N03AX14.

Le principe actif, le lévétiracétam, est un dérivé de la pyrrolidone (le S-énantiomère de l'acétamide α -éthyl-2-oxo-1-pyrrolidine), chimiquement non apparenté aux substances actives anticomitiales existantes.

Mécanisme d'action

Le mécanisme d'action du lévétiracétam n'est pas complètement élucidé. Des essais *in vitro* et *in vivo* suggèrent que le lévétiracétam ne modifie pas les caractéristiques cellulaires de base ni la neurotransmission normale.

Des études *in vitro* montrent que le lévétiracétam agit sur les concentrations calciques intra-neuronales en inhibant partiellement les canaux calciques de type-N et en réduisant la libération du calcium des réserves intra-neuronales. De plus, le lévétiracétam inverse partiellement l'effet inhibiteur du zinc et des béta-carbolines sur les canaux GABAergiques et GLYCINergiques. Par ailleurs, des études *in vitro* ont montré que le lévétiracétam se lie à un site spécifique du tissu cérébral des rongeurs. Ce site de liaison est la protéine 2A de la vésicule synaptique qui semble être impliquée dans la fusion vésiculaire et l'excrétion cellulaire des neurotransmetteurs. Le lévétiracétam et ses analogues montrent un degré d'affinité pour la protéine 2A de la vésicule synaptique en corrélation avec la puissance de protection contre les crises dans le modèle d'épilepsie des souris audiogènes. Cette découverte suggère que l'interaction entre le lévétiracétam et la protéine 2A de la vésicule synaptique semble contribuer au mécanisme d'action antiépileptique du médicament.

Effets pharmacodynamiques

Le lévétiracétam induit une protection contre les crises sur un grand nombre de modèles animaux de convulsions de type partielles et primaires généralisées sans avoir un effet proconvulsivant. Le métabolite principal est inactif. Chez l'homme, une activité dans les épilepsies partielles et généralisées (décharge épileptiforme/réponse photoparoxystique) a confirmé le large spectre du profil pharmacologique du lévétiracétam.

Efficacité et sécurité clinique

En association dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire de l'adulte, l'adolescent, l'enfant et le nourrisson de plus de 1 mois épileptique:

Chez l'adulte, l'efficacité du lévétiracétam a été démontrée dans trois études en double aveugle contrôlées versus placebo aux doses de 1000 mg, 2000 mg ou 3000 mg par jour, réparties en deux prises sur une durée de traitement allant jusqu'à 18 semaines. Dans une analyse poolée, le pourcentage de patients atteignant une réduction de 50% ou plus de la fréquence des crises partielles par semaine par rapport à la valeur de base à dose stable (12/14 semaines) était de 27,7%, 31,6% et 41,3% pour les patients traités respectivement par 1000, 2000 ou 3000 mg de lévétiracétam et de 12,6% pour les patients sous placebo.

Population pédiatrique

Chez les enfants (de 4 à 16 ans), l'efficacité du lévétiracétam a été établie lors d'une étude en double aveugle contrôlée versus placebo incluant 198 patients sur 14 semaines de traitement. Dans cette étude, les patients recevaient du lévétiracétam à dose fixe soit 60 mg/kg/jour (répartis en 2 prises). 44,6% des patients traités par lévétiracétam et 19,6% des patients sous placebo ont présenté une réduction de 50% ou plus par rapport à la valeur de base de la fréquence des crises partielles par semaine. Avec un traitement maintenu à long terme, 11,4% des patients étaient libres de crise depuis au moins 6 mois et 7,2 % des patients depuis au moins un an.

Chez les jeunes enfants (de 1 mois à moins de 4 ans), l'efficacité du lévétiracétam a été établie au cours d'une étude en double aveugle, contrôlée contre placebo, incluant 116 patients avec une durée de traitement de 5 jours. Au cours de cette étude, les patients ont reçu une dose quotidienne de 20 mg/kg, 25 mg/kg, 40 mg/kg ou 50 mg/kg desolution buvable, en suivant le plan de titration indiqué pour leur âge. Dans cette étude, une dose de 20 mg/kg/jour allant jusqu'à 40 mg/kg/jour a été utilisée pour les nourrissons d'un mois à moins de six mois et une dose de 25 mg/kg/jour allant jusqu'à 50 mg/kg/jour a été utilisée pour les nourrissons et les enfants de 6 mois à moins de 4 ans. La dose quotidienne totale a été administrée en deux prises par jour.

Le critère principal d'efficacité a été le taux de patients répondeurs (pourcentage de patients présentant une réduction de la fréquence quotidiennemoyenne des crises partielles supérieure ou égale à 50 %, par rapport à la période de référence) évalué par une lecture centralisée en aveugle sur une vidéo-EEG de 48 heures. L'analyse de l'efficacité a porté sur 109 patients ayant eu au moins une vidéo-EEG de 24 heures pendant la période de référence et pendant la période d'évaluation. 43,6 % des patients traités par le lévétiracétam et 19,6 % des patients sous placebo ont été considérés comme répondeurs. Les résultats sont concordants dans tous les groupes d'âge. Lors de la poursuite du traitement à long terme, 8,6 % des patients étaient libres de crise pendant au moins 6 mois et 7,8 % pendant au moins 1 an. 35 nourrissons âgés de moins de 1 an présentant des crises partielles ont été exposés dans les études cliniques contrôlées versus placebo, dont seulement 13 étaient âgés de moins de 6 mois.

Monothérapie dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire chez les patients à partir de 16 ans présentant une épilepsie nouvellement diagnostiquée

L'efficacité du lévétiracétam en monothérapie a été établie au cours d'un essai comparatif de non infériorité en double aveugle, groupes parallèles, versus carbamazépine à libération prolongée (LP) chez 576 patients de 16 ans et plus présentant une épilepsie nouvellement ou récemment diagnostiquée. Les patients devaient avoir des crises partielles non provoquées ou seulement des crises généralisées tonico-cloniques. Les patients étaient randomisés pour recevoir carbamazépine LP 400-1200 mg/jour ou lévétiracétam 1000-3000 mg/jour. La durée du traitement pouvait aller jusqu'à 121 semaines en fonction de la réponse thérapeutique.

73,0 % des patients sous lévétiracétam et 72,8% des patients traités par carbamazépine LP ont été libres de crise pendant 6 mois ; la différence absolue ajustée entre les traitements était de 0,2% (IC 95% : -7,8 8,2). Plus de la moitié des sujets sont restés libres de crise pendant 12 mois (56,6 % et 58,5% des patients sous lévétiracétam et sous carbamazépine LP respectivement).

Dans une étude correspondant à la pratique clinique, chez un nombre limité de patients répondeurs au lévétiracétam utilisé en association (36 patients adultes sur 69), les antiépileptiques associés ont pu être arrêtés.

En association dans le traitement des crises myocloniques de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie myoclonique juvénile

L'efficacité du lévétiracétam a été établie lors d'une étude en double aveugle contrôlée versus placebo sur 16 semaines chez des patients de 12 ans et plus souffrant d'épilepsie généralisée idiopathique et présentant des crises myocloniques dans différents syndromes épileptiques. La majorité des patients avaient une épilepsie myoclonique juvénile.

Dans cette étude, le lévétiracétam était administré à la posologie de 3000 mg/jour répartis en deux prises.

58,3 % des patients traités par lévétiracétam et 23,3 % des patients sous placebo ont présenté au moins une réduction de 50 % du nombre de jours avec crises myocloniques par semaine. Avec un traitement maintenu à long terme, 28,6 % des patients étaient libres de crises myocloniques pendant au moins 6 mois et 21,0% étaient libres de crises myocloniques pendant au moins un an.

En association dans le traitement des crises généralisées tonico-cloniques primaires de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie généralisée idiopathique

L'efficacité du lévétiracétam a été démontrée dans une étude en double aveugle contrôlée versus placebo sur 24 semaines incluant des adultes, des adolescents et un nombre limité d'enfants souffrant d'épilepsie généralisée idiopathique avec crises généralisées tonico-cloniques primaires (GTCP) dans différents syndromes épileptiques (épilepsie myoclonique juvénile, épilepsie-absences de l'adolescent, épilepsies-absences de l'enfant, épilepsie avec crises Grand-mal du réveil).

Dans cette étude, la dose de lévétiracétam était de 3000 mg par jour pour l'adulte et l'adolescent et de 60 mg/kg/jour chez l'enfant répartis en 2 prises.

72,2% des patients traités par le lévétiracétam et 45,2 % des patients sous placebo avaient une diminution de la fréquence des crises GTCP de 50 % ou plus par semaine. Avec un traitement

maintenu à long terme, 47,4 % des patients étaient libres de crises tonico-cloniques pendant au moins 6 mois et 31,5 % pendant au moins un an.

5.2 Propriétés pharmacocinétiques

Le lévétiracétam est une substance très soluble et perméable. Le profil pharmacocinétique est linéaire, avec une faible variabilité intra- et inter-individuelle. Il n'y a pas de modification de la clairance après une administration répétée. Il n'existe aucune preuve de variabilité significative liée au sexe, à l'origine ethnique, ou au cycle nyctéméral. Le profil pharmacocinétique est comparable chez le volontaire sain et le patient épileptique.

Du fait de l'absorption complète et linéaire du lévétiracétam, les taux plasmatiques du produit peuvent être prédits à partir de la dose orale exprimée en mg/kg de poids corporel. Il n'est donc pas nécessaire de surveiller les taux plasmatiques du lévétiracétam.

Une corrélation significative entre les concentrations salivaires et plasmatiques a été montrée chez l'adulte et l'enfant (rapport des concentrations salivaires/plasmatiques de 1 à 1,7 pour la forme comprimée et 4 heures après l'administration pour la solution buvable).

Adultes et adolescents

Absorption

Le lévétiracétam est rapidement absorbé après administration orale. La biodisponibilité orale absolue est proche de 100 %.

Les concentrations plasmatiques maximales (C_{max}) sont atteintes 1,3 heure après la prise. L'état d'équilibre est obtenu après 2 jours d'un schéma d'administration biquotidienne.

Les concentrations maximales (C_{max}) sont généralement égales à 31 et 43 µg/ml après respectivement une dose unique de 1 000 mg et une dose répétée de 1 000 mg deux fois par jour.

L'ampleur de l'absorption est indépendante de la dose et n'est pas modifiée par les aliments.

Distribution

Aucune donnée concernant la distribution tissulaire n'est disponible chez l'homme.

Ni le lévétiracétam ni son métabolite principal, ne se lient de façon significative aux protéines plasmatiques (< 10 %).

Le volume de distribution du lévétiracétam est d'environ 0,5 à 0,7 l/kg, une valeur proche de celui de l'eau échangeable.

Biotransformation

Le lévétiracétam n'est pas métabolisé de façon importante chez l'homme. La voie métabolique principale (24 % de la dose) consiste en une hydrolyse enzymatique du groupe acétamide. La production du métabolite principal, ucb L057, est indépendante des isoformes du cytochrome P450 hépatique. L'hydrolyse du groupe acétamide a pu être mesurée au niveau d'un grand nombre de tissus, y compris les cellules sanguines. Le métabolite ucb L057 est pharmacologiquement inactif.

Deux métabolites mineurs ont également été identifiés. L'un obtenu par hydroxylation du cycle pyrrolidone (1,6 % de la dose), et l'autre par l'ouverture du cycle pyrrolidone (0,9 % de la dose). Les autres composés, non identifiés, n'ont représenté que 0,6 % de la dose.

In vivo, aucune interconversion énantiomérique n'a été mise en évidence pour le lévétiracétam ou pour son métabolite principal.

In vitro, le lévétiracétam et son métabolite principal n'ont pas montré d'inhibition des activités des isoformes du cytochrome P450 hépatique (CYP3A4, 2A6, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 et 1A2) de l'enzyme

glucuronyl transférase (UGT1A1 et UGT1A6) et de l'hydroxylase époxyde. En outre, *in vitro* le lévétiracétam n'affecte pas la glucuronidation de l'acide valproïque.

Sur les hépatocytes humains en culture, le lévétiracétam a peu ou pas d'effet sur le CYP1A2, SULT1E1 ou UGT1A1. Le lévétiracétam a causé une légère induction du CYP2B6 et du CYP3A4. Les données *in vitro* et les données d'interaction *in vivo* sur les contraceptifs oraux, la digoxine et la warfarine montrent qu'aucune induction enzymatique significative n'est attendue *in vivo*. En conséquence, une éventuelle interaction de Matever avec d'autres molécules ou *vice versa* est peu probable.

Élimination

La demi-vie plasmatique chez l'adulte est de 7 ± 1 heures et ne varie pas avec la dose, la voie d'administration ou la répétition des doses. La clairance corporelle totale moyenne est de 0,96 ml/min/kg.

La principale voie d'élimination est urinaire, représentant environ 95 % de la dose (avec environ 93 % de la dose éliminée en 48 heures). L'élimination par voie fécale ne représente que 0,3 % de la dose. L'élimination urinaire cumulative du lévétiracétam et de son métabolite principal représente respectivement 66 % et 24 % de la dose au cours des 48 premières heures.

La clairance rénale du lévétiracétam et de l'ucb L057 est respectivement de 0,6 et 4,2 ml/min/kg, ce qui indique que le lévétiracétam est éliminé par filtration glomérulaire suivie d'une réabsorption tubulaire, et que le métabolite principal est également éliminé par sécrétion tubulaire active en sus d'une filtration glomérulaire. L'élimination du lévétiracétam est corrélée à la clairance de la créatinine.

Sujet âgé

Chez le sujet âgé, la demi-vie est augmentée d'environ 40 % (10 à 11 heures), ce qui s'explique par la diminution de la fonction rénale dans cette population (voir rubrique 4.2).

Insuffisance rénale

La clairance corporelle apparente du lévétiracétam et de son métabolite principal est corrélée à la clairance de la créatinine. Il est donc recommandé d'ajuster la dose quotidienne d'entretien de Mateveren fonction de la clairance de la créatinine chez les patients atteints d'insuffisance rénale modérée à sévère (voir rubrique 4.2).

Chez les sujets anuriques adultes ayant une insuffisance rénale au stade terminal, la demi-vie a été d'environ 25 heures entre les séances de dialyse et de 3,1 heures lors des séances de dialyse. L'élimination fractionnelle du lévétiracétam a été de 51 % au cours d'une séance classique de dialyse de 4 heures.

Insuffisance hépatique

Chez le sujet atteint d'insuffisance hépatique légère à modérée, il n'y a eu aucune modification significative de la clairance du lévétiracétam. Chez la plupart des sujets atteints d'insuffisance hépatique sévère, la clairance du lévétiracétam a été réduite de plus de 50 % en raison d'une insuffisance rénale associée (voir Rubrique 4.2.).

Population pédiatrique

Enfant (4 à 12 ans)

Après administration d'une dose orale unique (20 mg/kg) à des enfants épileptiques (de 6 à 12 ans), la demi-vie du lévétiracétam a été de 6,0 heures. La clairance corporelle apparente, ajustée sur le poids, a été supérieure d'environ 30 % à celle des adultes épileptiques.

Après administration répétée d'une dose par voie orale (20 à 60 mg /kg/jour) à des enfants épileptiques (âgés de 4 à 12 ans), le lévétiracétam a été rapidement absorbé. Le pic de concentration plasmatique était obtenu 0,5 à 1 heure après administration. Des augmentations linéaires et proportionnelles à la dose étaient observées pour le pic de concentration plasmatique et l'aire sous la courbe. La demi-vie d'élimination était approximativement de 5 heures. La clairance corporelle apparente était de 1,1 ml/min/kg.

Nourrisson et enfant (de 1 mois à 4 ans)

Après administration unique d'une dose (20 mg/kg) de solution buvable à 100 mg/ml à des enfants épileptiques (âgés de 1 mois à 4 ans), le lévétiracétam était rapidement absorbé et le pic de concentration plasmatique était observé approximativement une heure après l'administration. Les résultats pharmacocinétiques indiquaient que la demi-vie était plus courte (5,3 heures) que chez l'adulte (7,2 heures) et la clairance apparente plus rapide (1,5ml/min/kg) que chez l'adulte (0,96 ml/min/kg).

Dans l'analyse pharmacocinétique de population réalisée chez des patients de 1 mois à 16 ans, le poids corporel s'est révélé significativement corrélé à la clairance apparente (augmentation de la clairance parallèle à l'augmentation du poids corporel) et au volume apparent de distribution. L'âge aussi a eu une influence sur ces deux paramètres. Cet effet était prononcé pour les enfants les plus jeunes, a diminué avec l'avancée en âge, pour devenir négligeable vers 4 ans.

Dans les deux analyses pharmacocinétiques de population, il a été observé une augmentation d'environ 20 % de la clairance apparente du lévétiracétam lorsqu'il a été co-administré à un anti-épileptique inducteur enzymatique.

5.3 Données de sécurité précliniques

Les données pré-cliniques ne révèlent aucun risque particulier pour l'homme sur la base des études classiques de tolérance pharmacologique, de génotoxicité ou du potentiel de carcinogénéité. Les effets indésirables pouvant avoir une pertinence en clinique, bien que n'ayant pas été observés dans les études cliniques mais rapportés chez le rat, et dans une moindre proportion chez la souris, à des niveaux d'exposition identiques à ceux utilisés chez l'homme étaient des modifications hépatiques indiquant une réponse d'adaptation comme augmentation du poids, hypertrophie centrolobulaire, infiltration adipeuse et élévation des enzymes hépatiques dans le plasma.

Aucun effet indésirable n'a été observé chez le rat mâle ou femelle sur la fertilité ni sur le taux de reproduction, à des doses allant jusqu'à 1800 mg/kg/jour (6 x la MRHD évaluée en fonction de la surface corporelle en mg/m² ou de l'exposition) administrées aux parents et à la génération F1.

Deux études du développement foeto-embryonnaire (DFE) ont été réalisées chez le rat à 400, 1200 et 3600 mg/kg/jour. À 3600 mg/kg/jour, dans une seule des études de DFE, une légère diminution du poids foetal associée à une augmentation marginale des variations/anomalies mineures du squelette ont été observées. Il n'y a eu aucun effet sur la mortalité embryonnaire et aucune augmentation de l'incidence des malformations. Le NOAEL (niveau sans effet indésirable observé) était de 3600 mg/kg/jour pour les rates gravides (12 x la MRHD évaluée en fonction de la surface corporelle en mg/m²) et de 1200 mg/kg/jour pour les fœtus.

Quatre études du développement embryo-foetal ont été réalisées chez le lapin, couvrant les doses de 200, 600, 800, 1200 et 1800 mg/kg/jour. Le niveau de dose de 1800 mg/kg/jour a induit une toxicité maternelle marquée et une diminution du poids foetal, associées à une augmentation des anomalies cardio-vasculaires/squelettiques chez les fœtus. Le NOAEL était < 200 mg/kg/jour pour les mères et de 200 mg/kg/jour pour les fœtus (égal à la MRHD évaluée en mg/m²).

Une étude du développement périnatal et postnatal a été réalisée chez le rat avec des doses de lévétiracétam de 70, 350 et 1800 mg/kg/jour. Le NOAEL était ≥ 1800 mg/kg/jour pour les femelles F0 et pour la survie, la croissance et le développement de la descendance F1 jusqu'au sevrage (6 x la MRHD évaluée en mg/m²).

Des études réalisées sur des rats et des chiens nouveau-nés et juvéniles ont démontré l'absence d'effets indésirables sur les paramètres standards d'évaluation du développement ou de la maturation à des doses allant jusqu'à 1800 mg/kg/jour, (6 à 17 fois la MRHD évaluée en mg/m²)

Evaluation du risque environnemental (ERE)

L'utilisation de Matever en conformité avec les informations du produit n'est pas susceptible d'avoir un impact environnemental inacceptable (voir rubrique 6.6)..

6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES

6.1 Liste des excipients

Noyau du comprimé

Hydrogénophosphate de calcium déhydrate
Cellulose microcristalline
Crospovidone (type A)
Hydroxypropylcellulose (L)

Pelliculage

Matever 250 mg, comprimé pelliculé

Agent de revêtement (bleu) consistant en: Hypromellose (E464)
Dioxyde de titane (E171)
Talc
Propylène glycol, (E1520)
Laque d'indigotine carmin aluminium (E 132)
Laque de jaune orangé FCF aluminium (E 110)
Laque aluminium jaune de quinoléine (E104).

Matever 500 mg, comprimé pelliculé

Agent de revêtement (jaune) consistant en:
Hydroxypropylcellulose (E463)
Hypromellose (E464)
Propylène glycol (E 1520)
Laque aluminium jaune de quinoléine (E104)
Acide sorbique (E200)
Sorbitan monooleate (E494)
Dioxyde de titane (E171)
Vanilline.

Matever 750 mg, comprimé pelliculé

Agent de revêtement (orange) consistant en:
Hypromellose (E464)
Laque d'indigotine carmin aluminium (E 132)
Laque de jaune orangé FCF aluminium (E 110)
Oxyde ferrique rouge (E172)
Macrogol / PEG 4000
Dioxyde de titane (E171).

Matever 1000 mg, comprimé pelliculé

Agent de revêtement (blanc) consistant en:

Hypromellose (E464)

Lactose monohydraté

Macrogol/PEG 4000

Dioxyde de titane (E171).

6.2 Incompatibilités

Sans objet.

6.3 Durée de conservation

3 ans.

6.4 Précautions particulières de conservation

Ce médicament ne nécessite pas de précaution particulière de conservation.

6.5 Nature et contenu de l'emballage extérieur

Matever 250 mg, comprimé pelliculé

Blisters PVC/PE/PVDC/Alu contenus dans des étuis en carton de 20, 30, 50, 60, 100 et conditionnement multiple comprenant 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.

Matever 500 mg, comprimé pelliculé

Blisters PVC/PE/PVDC/Alu contenus dans des étuis en carton de 10, 20, 30, 50, 60, 100, 120 et conditionnement multiple comprenant 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.

Matever 750 mg, comprimé pelliculé

Blisters PVC/PE/PVDC/Alu contenus dans des étuis en carton de 20, 30, 50, 60, 80, 100, 120 et conditionnement multiple comprenant 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.

Matever 1000 mg, comprimé pelliculé

Blisters PVC/PE/PVDC/Alu contenus dans des étuis en carton de 10, 20, 30, 50, 60, 100 et conditionnement multiple comprenant 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.

Tous les conditionnements ne seront pas commercialisés.

6.6 Précautions particulières d'emploi et autre traitement

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.,
153 51 Pallini
Attiki, Grèce

8. NUMÉRO(S) DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Matever 250 mg, comprimé pelliculé

EU/1/11/711/001
EU/1/11/711/002
EU/1/11/711/003
EU/1/11/711/004
EU/1/11/711/005
EU/1/11/711/006

Matever 500 mg, comprimé pelliculé

EU/1/11/711/007
EU/1/11/711/008
EU/1/11/711/009
EU/1/11/711/010
EU/1/11/711/011
EU/1/11/711/012
EU/1/11/711/013
EU/1/11/711/014

Matever 750 mg, comprimé pelliculé

EU/1/11/711/015
EU/1/11/711/016
EU/1/11/711/017
EU/1/11/711/018
EU/1/11/711/019
EU/1/11/711/020
EU/1/11/711/021
EU/1/11/711/022

Matever 1000 mg, comprimé pelliculé

EU/1/11/711/023
EU/1/11/711/024
EU/1/11/711/025
EU/1/11/711/026
EU/1/11/711/027
EU/1/11/711/028
EU/1/11/711/029

9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUELEMENT DE L'AUTORISATION

Date de première autorisation : 03 octobre 2011

Date de dernier renouvellement : 29 juin 2016

10. DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence Européenne des Médicament <http://www.ema.europa.eu>

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 100 mg/ml, solution à diluer pour perfusion

2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Chaque ml de solution contient 100 mg de lévétiracétam.

Chaque flacon de 5 ml contient 500 mg de lévétiracétam.

Excipients à effet notoire

Chaque ml contient 3.81 mg de sodium.

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

3. FORME PHARMACEUTIQUE

Solution à diluer pour perfusion (concentré stérile).

Limpide, incolore, concentrée.

4. INFORMATIONS CLINIQUES

4.1 Indications thérapeutiques

Matever est indiqué en monothérapie dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire chez l'adulte et l'adolescent à partir de 16 ans présentant une épilepsie nouvellement diagnostiquée.

Matever est indiqué en association

- dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire chez l'adulte, et l'adolescent l'enfant à partir de 4ans présentant une épilepsie
- dans le traitement des crises myocloniques de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie myoclonique juvénile
- dans le traitement des crises généralisées tonico-cloniques primaires de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie généralisée idiopathique.

La solution à diluer de Matever est une alternative pour les patients quand la prise par voie orale est momentanément impossible.

4.2 Posologie et mode d'administration

Posologie

Le traitement par Matever peut être instauré soit par administration intraveineuse soit par administration orale. Le passage de l'administration orale à intraveineuse ou inversement peut être fait directement, sans ajustement. La dose totale quotidienne et la fréquence d'administration doivent être maintenues.

Crises partielles

La dose recommandée en monothérapie (à partir de 16 ans) et en association est la même et est décrite ci-dessous.

Toutes les indications

Adulte (≥ 18 ans) et adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus

La dose thérapeutique initiale est de 500 mg deux fois par jour. Cette dose peut être débutée dès le premier jour de traitement. Toutefois, une dose initiale plus faible de 250 mg deux fois par jour peut être administrée, en fonction de l'évaluation par le médecin de la réduction des crises par rapport aux effets indésirables éventuels. Cette dose peut être augmentée à 500 mg deux fois par jour au bout de deux semaines de traitement.

En fonction de la réponse clinique et de la tolérance, la dose quotidienne peut être augmentée jusqu'à 1 500 mg deux fois par jour. Les augmentations et diminutions posologiques peuvent se faire par paliers de 250 mg ou 500 mg deux fois par jour toutes les 2 à 4 semaines.

Adolescents (12 à 17 ans) pesant moins de 50 kg et enfants à partir de 4 ans

Le médecin doit prescrire la forme pharmaceutique, la présentation et le dosage les plus appropriés en fonction du poids, de l'âge et de la dose. Consulter la rubrique *Population pédiatrique* pour les détails concernant les adaptations posologiques en fonction du poids.

Durée du traitement

Il n'y a pas de données disponibles sur l'administration du lévétiracétam par voie intraveineuse sur une période de plus de 4 jours.

Arrêt du traitement

Si le traitement par lévétiracétam doit être interrompu, il est recommandé de l'arrêter progressivement (par exemple, chez les adultes et les adolescents pesant plus de 50 kg : diminution de 500 mg deux fois par jour toutes les deux à quatre semaines ; chez les enfants et les adolescents pesant moins de 50 kg : la diminution de dose ne doit pas dépasser 10 mg/kg deux fois par jour toutes les deux semaines.

Populations particulières

Sujet âgé (65 ans et plus)

Un ajustement de la dose est recommandé chez les sujets âgés présentant une altération de la fonction rénale (voir "Insuffisance rénale" ci-après).

Insuffisance rénale

La dose quotidienne doit être adaptée d'après la fonction rénale.

Pour l'adulte, utiliser le tableau ci-dessous et ajuster la posologie comme indiqué. Il est nécessaire de calculer la clairance de la créatinine (CL_{cr}) du patient en ml/min. La CL_{cr} en ml/min peut être estimée à partir de la valeur de la créatinine sérique (en mg/dl), chez l'adulte et l'adolescent de plus de 50 kg selon la formule suivante :

$$CL_{cr} \text{ (ml/min)} = \frac{[140 - \text{âge (années)}] \times \text{poids (kg)}}{72 \times \text{créatinine sérique (mg/dl)}} \quad (\times 0.85 \text{ pour les femmes})$$

Ensuite, la clairance de la créatinine est ajustée à la surface corporelle comme suit :

$$CL_{cr} \text{ (ml/min/1,73 m}^2\text{)} = \frac{CL_{cr} \text{ (ml/min)}}{\text{Surface corporelle (m}^2\text{)}} \times 1,73$$

Adaptation posologique chez l'adulte et l'adolescent pesant plus de 50 kg ayant une insuffisance rénale :

Groupe	Clairance de la	Posologie et fréquence d'administration
--------	-----------------	---

	créatinine (ml/min/1,73 m ²)	
Fonction rénale normale	≥80	500 à 1 500 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale légère	50-79	500 à 1 000 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale modérée	30-49	250 à 750 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale sévère	< 30	250 à 500 mg deux fois par jour
Insuffisance rénale terminale sous dialyse ⁽¹⁾		500 à 1 000 mg une fois par jour ⁽²⁾

⁽¹⁾ Une dose de charge de 750 mg est recommandée le premier jour du traitement par lévétiracétam.

⁽²⁾ Après une séance de dialyse, une dose supplémentaire de 250 à 500 mg est recommandée.

Chez l'enfant insuffisant rénal, la dose de lévétiracétam doit être ajustée selon la fonction rénale car la clairance du lévétiracétam est dépendante de celle-ci. Cette recommandation se base sur une étude chez l'adulte insuffisant rénal.

La CLcr en ml/min/1,73 m² peut être estimée à partir de la détermination de la créatinine sérique (mg/dl), chez le jeune adolescent, l'enfant et le nourrisson, en utilisant la formule suivante (formule de Schwartz) :

$$\text{CLcr (ml/min/1,73 m}^2\text{)} = \frac{\text{Taille (cm) x ks}}{\text{Créatinine sérique (mg/dl)}}$$

ks = 0,55 chez l'enfant de moins de 13 ans et chez l'adolescente; ks = 0,7 chez l'adolescent.

Adaptation posologique chez l'enfant et l'adolescent pesant moins de 50 kg atteint d'insuffisance rénale :

Groupe	Clairance de la créatinine (ml/min/1,73 m ²)	Dose et fréquence
		enfants à partir de 4 ans et adolescents pesant moins de 50 kg
Fonction rénale normale	≥ 80	10 à 30 mg/kg (0,10 à 0,30 ml/kg) deux fois par jour
Insuffisance rénale légère	50-79	10 à 20 mg/kg (0,10 à 0,20 ml/kg) deux fois par jour
Insuffisance rénale modérée	30-49	5 à 15 mg/kg (0,05 à 0,15 ml/kg) deux fois par jour
Insuffisance rénale sévère	< 30	5 à 10 mg/kg (0,05 à 0,10 ml/kg) deux fois par jour
Patients atteints d'insuffisance rénale au stade terminal sous dialyse	--	10 à 20 mg/kg (0,10 à 0,20 ml/kg) une fois par jour ⁽¹⁾⁽²⁾

⁽¹⁾ Une dose de charge de 15 mg/kg (0,15ml/kg) est recommandée le premier jour de traitement par lévétiracétam.

⁽²⁾ Après dialyse, une dose supplémentaire de 5 à 10 mg/kg (0,05 à 0,10 ml/kg) est recommandée.

Insuffisance hépatique

Aucun ajustement de la dose n'est nécessaire chez le patient atteint d'insuffisance hépatique légère à modérée. Chez le patient atteint d'insuffisance hépatique sévère, la clairance de la créatinine peut sous-estimer l'insuffisance rénale. Par conséquent, une réduction de 50 % de la dose quotidienne d'entretien est recommandée en cas de clairance de la créatinine <60 ml/min/1,73m².

Population pédiatrique

Le médecin doit prescrire la forme pharmaceutique, la présentation et le dosage les plus adaptés en fonction de l'âge, du poids et de la dose.

En monothérapie

La sécurité et l'efficacité de Matever chez l'enfant et l'adolescent de moins de 16 ans n'ont pas été établies en monothérapie.
Pas de donnée disponible.

Adolescents (16 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus, ayant des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire et présentant une épilepsie nouvellement diagnostiquée

Se référer à la rubrique ci-dessus concernant l'adulte (≥ 18 ans) et l'adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus.

Traitement en association chez l'enfant de 4 à 11 ans et adolescent (12 à 17 ans) pesant moins de 50 kg

La dose thérapeutique initiale est de 10 mg/kg deux fois par jour. En fonction de la réponse clinique et de la tolérance, la dose peut être augmentée jusqu'à 30 mg/kg deux fois par jour. Les augmentations et diminutions de doses ne doivent pas dépasser 10 mg/kg deux fois par jour toutes les 2 semaines. La dose efficace la plus faible doit être utilisée pour toutes les indications.

La posologie chez l'enfant de 50 kg ou plus est la même que chez l'adulte pour toutes les indications. Se référer à la rubrique ci-dessus concernant l'adulte (≥ 18 ans) et l'adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus pour toutes les indications.

Recommandations posologiques chez l'enfant et l'adolescent :

Poids	Dose initiale	Dose maximale :
	10 mg/kg deux fois par jour	30 mg/kg deux fois par jour
15 kg ⁽¹⁾	150 mg deux fois par jour	450 mg deux fois par jour
20 kg ⁽¹⁾	200 mg deux fois par jour	600 mg deux fois par jour
25 kg	250 mg deux fois par jour	750 mg deux fois par jour
A partir de 50 kg ⁽²⁾	500 mg deux fois par jour	1500 mg deux fois par jour

⁽¹⁾ Les enfants de 25 kg ou moins doivent de préférence initier le traitement avec Matever 100 mg/ml, solution buvable.

⁽²⁾ La posologie chez l'enfant et l'adolescent de 50 kg ou plus est la même que chez l'adulte.

Traitement en association chez le nourrisson et l'enfant de moins de 4 ans

La sécurité et l'efficacité de Mateversolution à diluer pour perfusion n'ont pas été établies chez le nourrisson et l'enfant de moins de 4 ans.

Les données actuellement disponibles sont décrites en rubriques 4.8, 5.1 et 5.2 mais aucune recommandation posologique ne peut être faite.

Mode d'administration

Matever solution à diluer doit être utilisée par voie intraveineuse uniquement et la dose recommandée doit être diluée dans au moins 100 ml d'un solvant compatible et administrée par voie intraveineuse en perfusion intraveineuse de 15 minutes (voir rubrique 6.6).

4.3 Contre-indications

Hypersensibilité au principe actif ou aux autres dérivés de la pyrrolidone, ou à l'un des excipients listés en rubrique 6.1.

4.4 Mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi

Insuffisance rénale

L'administration de lévétiracétam l'insuffisant rénal peut nécessiter une adaptation de la dose. Chez le patient atteint d'insuffisance hépatique sévère, l'évaluation de la fonction rénale est recommandée avant de déterminer la dose à administrer (voir rubrique 4.2).

Insuffisance rénale aiguë

L'utilisation du lévétiracétam a été très rarement associée à une insuffisance rénale aiguë, avec un temps d'apparition allant de quelques jours à plusieurs mois.

Numération de la formule sanguine

De rares cas d'altération de la numération de la formule sanguine (neutropénie, agranulocytose, leucopénie, thrombocytopénie et pancytopénie) ont été décrits en association avec l'administration de lévétiracétam, généralement en début du traitement. Une numération de la formule sanguine complète est conseillée chez les patients souffrant de faiblesse importante, de fièvre, d'infections récurrentes ou de troubles de la coagulation (voir rubrique 4.8).

Suicide

Des cas de suicide, tentative de suicide, idées et comportement suicidaires ont été rapportés chez des patients traités par des antiépileptiques (y compris le lévétiracétam). Une méta-analyse des essais randomisés, contrôlés versus placebo portant sur des médicaments antiépileptiques a montré une légère augmentation du risque de pensées et comportements suicidaires. Le mécanisme de ce risque n'est pas connu.

Par conséquent, les patients présentant des signes de dépression et/ou des idées et comportements suicidaires devront être surveillés et un traitement approprié devra être envisagé. Il devra être recommandé aux patients (et à leur personnel soignant) de demander un avis médical si des signes de dépression et/ou des idées et comportements suicidaires surviennent.

Comportements anormaux et agressifs

Le lévétiracétam peut provoquer des symptômes psychotiques et des troubles du comportement, y compris une irritabilité et une agressivité. Les patients traités par du lévétiracétam doivent être surveillés afin de détecter l'apparition de signes psychiatriques symptomatiques d'importants changements d'humeur et/ou de la personnalité. Si de tels comportements sont observés, l'adaptation au traitement ou l'arrêt progressif du traitement doivent être envisagés. Si une interruption du traitement est envisagée, veuillez vous référer à la rubrique 4.2.

Aggravation des crises convulsives

Comme avec d'autres types d'antiépileptiques, le lévétiracétam peut, dans de rares cas, accroître la fréquence ou la gravité des crises convulsives. Cet effet paradoxal, principalement signalé au cours du premier mois suivant l'instauration du lévétiracétam ou l'augmentation de la dose, était réversible après l'arrêt du médicament ou la diminution de la dose. Il doit être conseillé aux patients de consulter immédiatement leur médecin en cas d'aggravation des crises convulsives.

Allongement de l'intervalle QT à l'électrocardiogramme

De rares cas d'allongement de l'intervalle QT à l'ECG ont été observés au cours de la surveillance post-commercialisation. Le lévétiracétam doit être utilisé avec prudence chez les patients présentant un allongement de l'intervalle QTc, chez les patients traités en association avec des médicaments modifiant l'intervalle QTc ou chez les patients présentant une pathologie cardiaque préexistante ou des troubles électrolytiques.

Population pédiatrique

Les données disponibles chez l'enfant ne suggèrent pas d'effet sur la croissance et la puberté. Toutefois, des effets à long terme chez l'enfant sur l'apprentissage, le développement intellectuel, la croissance, les fonctions endocrines, la puberté et la capacité à avoir des enfants demeurent inconnus.

Excipients

Ce médicament contient ou 57.21 mg de sodium par dose maximale équivalent à 2.86% de la dose maximale journalière de 2g de sodium pour un adulte (dose recommandée par l'OMS). Ceci est à prendre en compte chez les patients suivant un régime à teneur contrôlée en sodium.

4.5 Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interaction

Médicaments antiépileptiques

Les études cliniques menées chez l'adulte montrent que lévétiracétam ne modifie pas les concentrations plasmatiques des autres médicaments antiépileptiques (phénytoïne, carbamazépine, acide valproïque, phénobarbital, lamotrigine, gabapentine et primidone) et que ceux-ci n'ont pas d'influence sur la pharmacocinétique de lévétiracétam.

Comme chez l'adulte, il n'a pas été mis en évidence d'interaction médicamenteuse cliniquement significative chez des enfants recevant jusqu'à 60 mg/kg/jour de lévétiracétam.

Une évaluation rétrospective des interactions pharmacocinétiques chez des enfants et adolescents épileptiques (de 4 à 17 ans) a confirmé que le traitement en association par le lévétiracétam administré par voie orale n'influence pas les concentrations sériques à l'état d'équilibre de la carbamazépine et du valproate administrés de façon concomitante. Toutefois, des données suggèrent une augmentation de la clairance du lévétiracétam de 20 % chez les enfants prenant des médicaments antiépileptiques inducteurs enzymatiques. Aucun ajustement posologique n'est nécessaire.

Probénécide

Le probénécide (500 mg quatre fois par jour), inhibiteur de la sécrétion tubulaire rénale, s'est avéré inhiber la clairance rénale du métabolite principal mais pas celle du lévétiracétam. Néanmoins, la concentration de ce métabolite reste faible.

Méthotrexate

Il a été rapporté que l'administration concomitante de lévétiracétam et de méthotrexate diminuait la clairance du méthotrexate, entraînant une augmentation/prolongation de la concentration sanguine en méthotrexate jusqu'à des niveaux potentiellement toxiques. Les taux plasmatiques de méthotrexate et lévétiracétam doivent être surveillés attentivement chez les patients traités de façon concomitante par les deux médicaments.

Contraceptifs oraux et autres interactions pharmacocinétiques

Le lévétiracétam à la dose de 1 000 mg par jour n'a pas modifié la pharmacocinétique des contraceptifs oraux (éthinyloestradiol et lévonorgestrel) ; les paramètres endocriniens (hormone lutéinisante et progestérone) n'ont pas été modifiés. Le lévétiracétam à la dose de 2 000 mg par jour n'a pas modifié la pharmacocinétique de la digoxine et de la warfarine ; les temps de prothrombine n'ont pas été modifiés. L'administration concomitante avec la digoxine, les contraceptifs oraux et la warfarine n'a pas modifié la pharmacocinétique du lévétiracétam.

Alcool

Aucune donnée n'est disponible quant à l'interaction du lévétiracétam et de l'alcool.

4.6 Fertilité, grossesse et allaitement

Femmes en âge de procréer

Un avis médical spécialisé doit être donné aux femmes en âge de procréer. Le traitement par lévétiracétam doit être réévalué lorsqu'une femme envisage une grossesse. Comme pour tous les médicaments antiépileptiques, l'arrêt brutal du lévétiracétam doit être évité car cela peut entraîner des crises d'épilepsie dont les conséquences pour la femme et l'enfant à naître peuvent être graves. La monothérapie doit être privilégiée dans la mesure du possible, car le traitement par plusieurs médicaments antiépileptiques pourrait être associé à un risque plus élevé de malformations congénitales par rapport à une monothérapie en fonction des antiépileptiques associés.

Grossesse

Un grand nombre de données post-commercialisation concernant les femmes enceintes exposées au lévétiracétam en monothérapie (plus de 1 800, parmi lesquelles plus de 1 500 au cours du 1er trimestre) ne suggère pas d'augmentation du risque de malformations congénitales majeures. Seules des données limitées sur le neurodéveloppement des enfants exposés *in utero* au levétiracetam sont disponibles. Cependant, les études épidémiologiques en cours (sur environ 100 enfants) ne suggèrent pas d'augmentation du risque de troubles ou retards.

Si après une évaluation attentive le traitement est considéré comme cliniquement nécessaire, le levétiracetam peut être utilisé au cours de la grossesse. Dans ce cas, la dose efficace la plus faible est recommandée.

Des changements physiologiques pendant la grossesse peuvent affecter la concentration en lévétiracétam. Une diminution des concentrations plasmatiques en lévétiracétam a été observée pendant la grossesse. Cette diminution est plus prononcée pendant le troisième trimestre (jusqu'à 60 % de la concentration de base avant grossesse). Une prise en charge clinique appropriée des femmes enceintes traitées par le lévétiracétam devra être assurée.

Allaitement

Le lévétiracétam est excrété dans le lait maternel. Par conséquent, l'allaitement n'est pas recommandé. Toutefois, si un traitement par le lévétiracétam est nécessaire pendant l'allaitement, le rapport bénéfice/risque du traitement devra être évalué en considérant l'importance de l'allaitement.

Fertilité

Aucun impact sur la fertilité n'a été détecté lors des études sur l'animal (voir rubrique 5.3). Aucune donnée clinique n'est disponible, le risque potentiel pour l'homme est inconnu.

4.7 Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines

Le lévétiracétam a une influence mineure ou modérée sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines.

En raison de la possibilité de différences individuelles en matière de sensibilité, certains patients sont susceptibles de présenter, particulièrement en début de traitement ou après une augmentation de la dose, une somnolence ou d'autres symptômes impliquant le système nerveux central. Il est donc recommandé à ces patients d'être prudents lors de l'exécution de tâches délicates telles que la conduite d'un véhicule ou l'utilisation de machines. Il est conseillé aux patients de ne pas conduire ou de ne pas utiliser de machines tant qu'il n'a pas été établi que leurs capacités pour de telles activités ne sont pas affectées.

4.8 Effets indésirables

Résumé du profil de tolérance

Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés ont été : rhinopharyngite, somnolence, céphalée, fatigue et sensation vertigineuse. Le profil des événements indésirables présenté ci-dessous est basé sur l'analyse de l'ensemble des essais cliniques contrôlés versus placebo réalisés dans toutes les indications, soit un total de 3 416 patients traités par lévétiracétam. Ces données sont complétées par celles de l'utilisation du lévétiracétam dans les études correspondantes de suivi en ouvert, ainsi que par celles issues de la surveillance après commercialisation. Le profil de tolérance du lévétiracétam est

généralement similaire au sein des différentes classes d'âge (adultes et patients pédiatriques) et pour toutes les indications approuvées dans l'épilepsie.

Liste tabulée des effets indésirables

Les effets indésirables rapportés au cours des études cliniques (menées chez l'adulte, l'adolescent et l'enfant) et depuis la commercialisation sont présentés par classe-organe et par fréquence, dans le tableau ci-dessous. Les effets indésirables sont présentés par ordre décroissant de gravité et leur fréquence est définie de la façon suivante: très fréquent : ($\geq 1/10$) ; fréquent : ($\geq 1/100$ à $< 1/10$) ; peu fréquent : ($\geq 1/1000$ à $< 1/100$) ; rare : ($\geq 1/10000$ à $< 1/1000$) et très rare : ($< 1/10000$).

<u>MedDRA SOC</u>	<u>Catégories de fréquence</u>			
	<u>Très fréquent</u>	<u>Fréquent</u>	<u>Peu fréquent</u>	<u>Rare</u>
<u>Infections et infestations</u>	Rhinopharyngite			Infection
<u>Affections hématologiques et du système lymphatique</u>			Thrombocytopénie, leucopénie	Pancytopénie, neutropénie, agranulocytose
<u>Affections du système immunitaire</u>				Syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse avec éosinophilie et symptômes systémiques (DRESS), hypersensibilité (y compris œdème et anaphylaxie)
<u>Troubles du métabolisme et de la nutrition</u>		Anorexie	Perte de poids, prise de poids	Hyponatrémie
<u>Affections psychiatriques</u>		Dépression, hostilité/agressivité, anxiété, insomnie, nervosité/irritabilité	Tentative de suicide, idée suicidaire, trouble psychotique, trouble du comportement, hallucination, colère, état confusionnel, attaque de panique, labilité émotionnelle/sauts d'humeur, agitation	Suicide, trouble de la personnalité, trouble de la pensée, idées délirantes
<u>Affections du système nerveux</u>	Somnolence, céphalée	Convulsion, trouble de l'équilibre, sensation vertigineuse, léthargie, tremblement	Amnésie, trouble de la mémoire, trouble de la coordination/ataxie, paresthésie, trouble de l'attention	Choréoathétose, dyskinésie, hyperkinésie, troubles de la marche, encéphalopathie, aggravation des crises convulsives, syndrome malin des neuroleptiques*
<u>Affections oculaires</u>			Diplopie, vision trouble	

<u>Affections de l'oreille et du labyrinthe</u>		Vertige		
<u>Affections cardiaques</u>				Allongement de l'intervalle QT à l'électrocardiogramme
<u>Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales</u>		Toux		
<u>Affections gastro-intestinales</u>		Douleur abdominale, diarrhée, dyspepsie, vomissement, nausée		Pancréatite
<u>Affections hépatobiliaires</u>			Anomalies des tests de la fonction hépatique	Insuffisance hépatique, hépatite
<u>Affections de la peau et du tissu sous-cutané</u>		Eruption cutanée	Alopécie, eczéma, prurit,	Nécrolyse épidermique toxique, syndrome de Stevens-Johnson, érythème polymorphe
<u>Affections musculo-squelettiques et systémiques</u>			Faiblesse musculaire, myalgie	Rhabdomyolyse et élévation du taux de créatine phosphokinase (CPK)*
<u>Affections du rein et des voies urinaires</u>				Insuffisance rénale aiguë
<u>Troubles généraux et anomalies au site d'administration</u>		Asthénie/fatigue		
<u>Lésions, intoxications et complications liées aux procédures</u>			Blessure	

* La prévalence est significativement plus élevée chez les patients japonais par rapport aux patients non japonais.

Description d'effets indésirables sélectionnés

Le risque d'anorexie est plus important lorsque le lévétiracétam est co-administré avec du topiramate. Dans plusieurs cas d'alopécie, une régression a été observée à l'arrêt du lévétiracétam. Une aplasie médullaire a été identifiée dans quelques cas de pancytopénie.

Des cas d'encéphalopathie sont généralement survenus en début de traitement (quelques jours à quelques mois) et ont disparu après l'arrêt du traitement.

Population pédiatrique

Chez les patients âgés de 1 mois à moins de 4 ans, un total de 190 patients a été traité par le lévétiracétam au cours d'études contrôlées versus placebo et d'études de suivi en ouvert. Soixante (60) de ces patients ont été traités par le lévétiracétam au cours d'études contrôlées versus placebo. Chez les patients âgés de 4 à 16 ans, un total de 645 patients a été traité par le lévétiracétam au cours d'études contrôlées versus placebo et d'études de suivi en ouvert. 233 de ces patients ont été traités par le lévétiracétam au cours des études contrôlées versus placebo. Les données au sein de ces deux tranches d'âges pédiatriques sont complétées par la surveillance de l'utilisation du lévétiracétam après commercialisation.

De plus, 101 nourrissons de moins de 12 mois ont été exposés dans une étude de sécurité post-autorisation. Aucun nouveau signal de sécurité n'a été identifié pour les nourrissons épileptiques âgés de moins de 12 mois traités par lévétiracétam.

Le profil de tolérance du lévétiracétam est généralement similaire au sein des différentes tranches d'âge et dans toutes les indications approuvées dans l'épilepsie. Les résultats de tolérance des patients pédiatriques suivis dans les études cliniques contrôlées versus placebo sont comparables au profil de tolérance du lévétiracétam chez les adultes, à l'exception des effets indésirables comportementaux et psychiatriques qui sont plus fréquents chez les enfants que chez les adultes. Chez les enfants et les adolescents âgés de 4 à 16 ans, les vomissements (très fréquents, 11,2%), l'agitation (fréquent, 3,4 %), les sautes d'humeur (fréquent, 2,1%), la labilité émotionnelle (fréquent, 1,7%), l'agressivité (fréquent, 8,2%), le comportement anormal (fréquent, 5,6%) et la léthargie (fréquent, 3,9%) ont été rapportés plus fréquemment que dans les autres classes d'âge ou que dans le profil de tolérance général. Chez les nourrissons et les enfants âgés de 1 mois à moins de 4 ans, l'irritabilité (très fréquent, 11,7%) et les troubles de la coordination (fréquent, 3,3 %) ont été rapportés plus fréquemment que dans les autres classes d'âge ou que dans le profil de tolérance général.

Une étude de tolérance dans la population pédiatrique, étude de non infériorité, en double aveugle, contrôlée versus placebo, a permis d'évaluer les effets cognitifs et neuropsychologiques du Lévétiracétam chez les enfants de 4 à 16 ans ayant des crises partielles. Il a été conclu que Lévétiracétam n'était pas différent (non inférieur) du placebo pour la modification du score Leiter-R Attention and Memory, Memory Screen Composite dans la population *per protocole* par rapport au score à l'inclusion. Les résultats concernant les fonctions comportementale et émotionnelle ont indiqué une aggravation du comportement agressif chez les patients traités par Lévétiracétam, selon une mesure standardisée et systématique utilisant un instrument validé, la Child Behavior Check List d'Achenbach (CBCL). Cependant, les sujets traités par Lévétiracétam dans l'étude de suivi à long terme en ouvert n'ont pas présenté, en moyenne, d'altération des fonctions comportementale et émotionnelle, en particulier, les mesures du comportement agressif n'ont pas montré d'aggravation par rapport aux valeurs à l'inclusion.

Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration – voir [Annexe V](#).

4.9 Surdosage

Symptômes

Somnolence, agitation, agressivité, diminution du niveau de conscience, dépression respiratoire et coma ont été observés lors de surdosage avec Matever.

Conduite à tenir en cas de surdosage

Il n'existe aucun antidote spécifique du lévétiracétam. Le traitement du surdosage sera symptomatique et pourra comporter une hémodialyse. Le taux d'élimination par dialyse est de 60 % pour le lévétiracétam et de 74 % pour le métabolite principal.

5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

5.1 Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : antiépileptique, autres antiépileptiques, Code ATC : N03AX14.

Le principe actif, le lévétiracétam, est un dérivé de la pyrrolidone (le S-énantiomère de l'acétamide α -éthyl-2-oxo-1-pyrrolidine), chimiquement non apparenté aux substances actives anticomitiales existantes.

Mécanisme d'action

Le mécanisme d'action du lévétiracétam n'est pas complètement élucidé. Des essais *in vitro* et *in vivo* suggèrent que le lévétiracétam ne modifie pas les caractéristiques cellulaires de base ni la neurotransmission normale.

Des études *in vitro* montrent que le lévétiracétam agit sur les concentrations calciques intra-neuronales en inhibant partiellement les canaux calciques de type-N et en réduisant la libération du calcium des réserves intra-neuronales. De plus, le lévétiracétam inverse partiellement l'effet inhibiteur du zinc et des béta-carbolines sur les canaux GABAergiques et GLYCINergiques.

Par ailleurs, des études *in vitro* ont montré que le lévétiracétam se lie à un site spécifique du tissu cérébral des rongeurs. Ce site de liaison est la protéine 2A de la vésicule synaptique qui semble être impliquée dans la fusion vésiculaire et l'excrétion cellulaire des neurotransmetteurs.

Le lévétiracétam et ses analogues montrent un degré d'affinité pour la protéine 2A de la vésicule synaptique en corrélation avec la puissance de protection contre les crises dans le modèle d'épilepsie des souris audiogènes. Cette découverte suggère que l'interaction entre le lévétiracétam et la protéine 2A de la vésicule synaptique semble contribuer au mécanisme d'action antiépileptique du médicament.

Effets pharmacodynamiques

Le lévétiracétam induit une protection contre les crises sur un grand nombre de modèles animaux de convulsions de type partielles et primaires généralisées sans avoir un effet proconvulsivant. Le métabolite principal est inactif. Chez l'homme, une activité dans les épilepsies partielles et généralisées (décharge épileptiforme/réponse photoparoxystique) a confirmé le large spectre du profil pharmacologique du lévétiracétam.

Efficacité et sécurité clinique

En association dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire de l'adulte, de l'adolescent et de l'enfant épileptique à partir de 4 ans :

Chez l'adulte, l'efficacité du lévétiracétam a été démontrée dans trois études en double aveugle contrôlées versus placebo aux doses de 1000 mg, 2000 mg ou 3000 mg par jour, réparties en deux prises sur une durée de traitement allant jusqu'à 18 semaines. Dans une analyse poolée, le pourcentage de patients atteignant une réduction de 50% ou plus de la fréquence des crises partielles par semaine par rapport à la valeur de base à dose stable (12/14 semaines) était de 27,7%, 31,6% et 41,3% pour les patients traités respectivement par 1000, 2000 ou 3000 mg de lévétiracétam et de 12,6% pour les patients sous placebo.

Population pédiatrique

Chez les enfants (de 4 à 16 ans), l'efficacité du lévétiracétam a été établie lors d'une étude en double aveugle contrôlée versus placebo incluant 198 patients sur 14 semaines de traitement. Dans cette étude, les patients recevaient du lévétiracétam à dose fixe soit 60 mg/kg/jour (répartis en 2 prises). 44,6% des patients traités par lévétiracétam et 19,6% des patients sous placebo ont présenté une réduction de 50% ou plus par rapport à la valeur de base de la fréquence des crises partielles par

semaine. Avec un traitement maintenu à long terme, 11,4% des patients étaient libres de crise depuis au moins 6 mois et 7,2 % des patients depuis au moins un an.

35 nourrissons âgés de moins de 1 an présentant des crises partielles ont été exposés dans les études cliniques contrôlées versus placebo, dont seulement 13 étaient âgés de moins de 6 mois.

Monothérapie dans le traitement des crises partielles avec ou sans généralisation secondaire chez les patients à partir de 16 ans présentant une épilepsie nouvellement diagnostiquée

L'efficacité du lévétiracétam en monothérapie a été établie au cours d'un essai comparatif de non infériorité en double aveugle, groupes parallèles, versus carbamazépine à libération prolongée (LP) chez 576 patients de 16 ans et plus présentant une épilepsie nouvellement ou récemment diagnostiquée. Les patients devaient avoir des crises partielles non provoquées ou seulement des crises généralisées tonico-cloniques. Les patients étaient randomisés pour recevoir carbamazépine LP 400-1200 mg/jour ou lévétiracétam 1000-3000 mg/jour. La durée du traitement pouvait aller jusqu'à 121 semaines en fonction de la réponse thérapeutique.

73,0 % des patients sous lévétiracétam et 72,8% des patients traités par carbamazépine LP ont été libres de crise pendant 6 mois ; la différence absolue ajustée entre les traitements était de 0,2% (IC 95% : -7,8 8,2). Plus de la moitié des sujets sont restés libres de crise pendant 12 mois (56,6 % et 58,5% des patients sous lévétiracétam et sous carbamazépine LP respectivement).

Dans une étude correspondant à la pratique clinique, chez un nombre limité de patients répondeurs au lévétiracétam utilisé en association (36 patients adultes sur 69), les antiépileptiques associés ont pu être arrêtés.

En association dans le traitement des crises myocloniques de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie myoclonique juvénile

L'efficacité du lévétiracétam a été établie lors d'une étude en double aveugle contrôlée versus placebo sur 16 semaines chez des patients de 12 ans et plus souffrant d'épilepsie généralisée idiopathique et présentant des crises myocloniques dans différents syndromes épileptiques. La majorité des patients avaient une épilepsie myoclonique juvénile.

Dans cette étude, le lévétiracétam était administré à la posologie de 3000 mg/jour répartis en deux prises. 58,3 % des patients traités par lévétiracétam et 23,3 % des patients sous placebo ont présenté au moins une réduction de 50 % du nombre de jours avec crises myocloniques par semaine. Avec un traitement maintenu à long terme, 28,6 % des patients étaient libres de crises myocloniques pendant au moins 6 mois et 21,0% étaient libres de crises myocloniques pendant au moins un an.

En association dans le traitement des crises généralisées tonico-cloniques primaires de l'adulte et de l'adolescent à partir de 12 ans présentant une épilepsie généralisée idiopathique

L'efficacité du lévétiracétam a été démontrée dans une étude en double aveugle contrôlée versus placebo sur 24 semaines incluant des adultes, des adolescents et un nombre limité d'enfants souffrant d'épilepsie généralisée idiopathique avec crises généralisées tonico-cloniques primaires (GTCP) dans différents syndromes épileptiques (épilepsie myoclonique juvénile, épilepsie-absences de l'adolescent, épilepsies-absences de l'enfant, épilepsie avec crises Grand-mal du réveil).

Dans cette étude, la dose de lévétiracétam était de 3000 mg par jour pour l'adulte et l'adolescent et de 60 mg/kg/jour chez l'enfant répartis en 2 prises.

72,2% des patients traités par le lévétiracétam et 45,2 % des patients sous placebo avaient une diminution de la fréquence des crises GTCP de 50 % ou plus par semaine. Avec un traitement maintenu à long terme, 47,4 % des patients étaient libres de crises tonico-cloniques pendant au moins 6 mois et 31,5 % pendant au moins un an.

5.2 Propriétés pharmacocinétiques

Le profil pharmacocinétique a été caractérisé suite à une administration orale. Une dose unique de 1500 mg de lévétiracétam diluée dans 100 ml d'un solvant compatible et injectée par voie

intraveineuse pendant 15 minutes est bioéquivalente à 1500 mg de lévétiracétam administré per os, soit 3 comprimés à 500 mg.

L'administration intraveineuse de doses allant jusqu'à 4000 mg dilués dans 100 ml de soluté physiologique à 0,9% pendant 15 minutes et de doses allant jusqu'à 2500 mg dilués dans 100 ml de soluté physiologique à 0,9% pendant 5 minutes a été évaluée. Les profils pharmacocinétiques et de tolérance n'ont pas permis d'identifier des conséquences en termes de tolérance.

Le lévétiracétam est une substance très soluble et perméable. Le profil pharmacocinétique est linéaire, avec une faible variabilité intra- et inter-individuelle. Il n'y a pas de modification de la clairance après une administration répétée. Le profil pharmacocinétique indépendant du temps du lévétiracétam a été également confirmé après injection intraveineuse de 1500 mg deux fois par jour pendant 4 jours. Il n'existe aucune preuve de variabilité significative liée au sexe, à l'origine ethnique, ou au cycle nyctéméral. Le profil pharmacocinétique est comparable chez le volontaire sain et le patient épileptique.

Adultes et adolescents

Distribution

Le pic de concentration plasmatique (C_{max}) observé chez 17 sujets après administration intraveineuse unique de 1500 mg pendant 15 minutes était de 51 ± 19 µg/ml (moyenne arithmétique ± écart type).

Aucune donnée concernant la distribution tissulaire n'est disponible chez l'homme. Ni le lévétiracétam, ni son métabolite principal ne se lient de façon significative aux protéines plasmatiques (< 10%). Le volume de distribution du lévétiracétam est d'environ 0,5 à 0,7 l/kg, valeur proche du volume total de l'eau corporelle.

Biotransformation

Le lévétiracétam n'est pas métabolisé de façon importante chez l'homme. La voie métabolique principale (24% de la dose) consiste en une hydrolyse enzymatique du groupe acétamide. La production du métabolite principal, ucb L057, est indépendante des isoformes du cytochrome P450 hépatique. L'hydrolyse du groupe acétamide a pu être mesurée au niveau d'un grand nombre de tissus, y compris les cellules sanguines. Le métabolite ucb L057 est pharmacologiquement inactif.

Deux métabolites mineurs ont également été identifiés. L'un obtenu par hydroxylation du cycle pyrrolidone (1,6 % de la dose), et l'autre par l'ouverture du cycle pyrrolidone (0,9 % de la dose). Les autres composés, non identifiés, n'ont représenté que 0,6 % de la dose.

In vivo, aucune interconversion énantiomérique n'a été mise en évidence pour le lévétiracétam ou pour son métabolite principal.

In vitro, le lévétiracétam et son métabolite principal n'ont pas montré d'inhibition des activités des isoformes du cytochrome P450 hépatique (CYP3A4, 2A6, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 et 1A2) de l'enzyme glucuronyl transférase (UGT1A1 et UGT1A6) et de l'hydroxylase époxyde. En outre, *in vitro* le lévétiracétam n'affecte pas la glucuronidation de l'acide valproïque.

Sur les hépatocytes humains en culture, le lévétiracétam a peu ou pas d'effet sur le CYP1A2, SULT1E1 ou UGT1A1. Le lévétiracétam a causé une légère induction du CYP2B6 et du CYP3A4. Les données *in vitro* et les données d'interaction *in vivo* sur les contraceptifs oraux, la digoxine et la warfarine montrent qu'aucune induction enzymatique significative n'est attendue *in vivo*. En conséquence, une éventuelle interaction de Matever avec d'autres molécules ou *vice versa* est peu probable.

Élimination

La demi-vie plasmatique chez l'adulte est de 7 ± 1 heures et ne varie pas avec la dose, la voie d'administration ou la répétition des doses. La clairance corporelle totale moyenne est de 0,96 ml/min/kg.

La principale voie d'élimination est urinaire, représentant environ 95 % de la dose (avec environ 93 % de la dose éliminée en 48 heures). L'élimination par voie fécale ne représente que 0,3 % de la dose. L'élimination urinaire cumulative du lévétiracétam et de son métabolite principal représente respectivement 66 % et 24 % de la dose au cours des 48 premières heures.

La clairance rénale du lévétiracétam et de l'ucb L057 est respectivement de 0,6 et 4,2 ml/min/kg, ce qui indique que le lévétiracétam est éliminé par filtration glomérulaire suivie d'une réabsorption tubulaire, et que le métabolite principal est également éliminé par sécrétion tubulaire active en sus d'une filtration glomérulaire. L'élimination du lévétiracétam est corrélée à la clairance de la créatinine.

Sujet âgé

Chez le sujet âgé, la demi-vie est augmentée d'environ 40 % (10 à 11 heures), ce qui s'explique par la diminution de la fonction rénale dans cette population (voir rubrique 4.2).

Insuffisance rénale

La clairance corporelle apparente du lévétiracétam et de son métabolite principal est corrélée à la clairance de la créatinine. Il est donc recommandé d'ajuster la dose quotidienne d'entretien de Matever en fonction de la clairance de la créatinine chez les patients atteints d'insuffisance rénale modérée à sévère (voir rubrique 4.2).

Chez les sujets anuriques adultes ayant une insuffisance rénale au stade terminal, la demi-vie a été d'environ 25 heures entre les séances de dialyse et de 3,1 heures lors des séances de dialyse. L'élimination fractionnelle du lévétiracétam a été de 51 % au cours d'une séance classique de dialyse de 4 heures.

Insuffisance hépatique

Chez le sujet atteint d'insuffisance hépatique légère à modérée, il n'y a eu aucune modification significative de la clairance du lévétiracétam. Chez la plupart des sujets atteints d'insuffisance hépatique sévère, la clairance du lévétiracétam a été réduite de plus de 50 % en raison d'une insuffisance rénale associée (voir rubrique 4.2).

Population pédiatrique

Enfant (4 à 12 ans)

La pharmacocinétique n'a pas été étudiée chez l'enfant après administration intra-veineuse. Toutefois, sur la base des caractéristiques pharmacocinétiques du lévétiracétam, des données pharmacocinétiques chez l'adulte après administration intra-veineuse et des données pharmacocinétiques chez l'enfant après administration orale, l'aire sous la courbe (AUC) devrait être similaire chez les enfants de 4 à 12 ans après administration intra-veineuse et orale.

Après administration d'une dose orale unique (20 mg/kg) à des enfants épileptiques (de 6 à 12 ans), la demi-vie du lévétiracétam a été de 6,0 heures. La clairance corporelle apparente, ajustée sur le poids, a été supérieure d'environ 30 % à celle des adultes épileptiques.

Après administration répétée d'une dose par voie orale (20 à 60 mg/kg/jour) à des enfants épileptiques (âgés de 4 à 12 ans), le lévétiracétam a été rapidement absorbé. Le pic de concentration plasmatique était obtenu 0,5 à 1 heure après administration. Des augmentations linéaires et proportionnelles à la dose étaient observées pour le pic de concentration plasmatique et l'aire sous la courbe. La demi-vie

d'élimination était approximativement de 5 heures. La clairance corporelle apparente était de 1,1 ml/min/kg.

5.3 Données de sécurité précliniques

Les données pré-cliniques ne révèlent aucun risque particulier pour l'homme sur la base des études classiques de tolérance pharmacologique, de génotoxicité ou du potentiel de carcinogénicité. Les effets indésirables pouvant avoir une pertinence en clinique, bien que n'ayant pas été observés dans les études cliniques mais rapportés chez le rat et, dans une moindre proportion chez la souris, à des niveaux d'exposition identiques à ceux utilisés chez l'homme étaient des modifications hépatiques indiquant une réponse d'adaptation comme augmentation du poids, hypertrophie centrolobulaire, infiltration adipeuse et élévation des enzymes hépatiques dans le plasma.

Aucun effet indésirable n'a été observé chez le rat mâle ou femelle sur la fertilité ni sur le taux de reproduction, à des doses allant jusqu'à 1800 mg/kg/jour (6 x la MRHD évaluée en fonction de la surface corporelle en mg/m² ou de l'exposition) administrées aux parents et à la génération F1.

Deux études du développement foëto-embryonnaire (DFE) ont été réalisées chez le rat à 400, 1200 et 3600 mg/kg/jour. À 3600 mg/kg/jour, dans une seule des études de DFE, une légère diminution du poids foëtal associée à une augmentation marginale des variations/anomalies mineures du squelette ont été observées. Il n'y a eu aucun effet sur la mortalité embryonnaire et aucune augmentation de l'incidence des malformations. Le NOAEL (niveau sans effet indésirable observé) était de 3600 mg/kg/jour pour les rates gravides (12 x la MRHD évaluée en fonction de la surface corporelle en mg/m²) et de 1200 mg/kg/jour pour les foëtus.

Quatre études du développement embryo-foëtal ont été réalisées chez le lapin, couvrant les doses de 200, 600, 800, 1200 et 1800 mg/kg/jour. Le niveau de dose de 1800 mg/kg/jour a induit une toxicité maternelle marquée et une diminution du poids foëtal, associées à une augmentation des anomalies cardio-vasculaires/squelettiques chez les foëtus. Le NOAEL était < 200 mg/kg/jour pour les mères et de 200 mg/kg/jour pour les foëtus (égal à la MRHD évaluée en mg/m²).

Une étude du développement périnatal et postnatal a été réalisée chez le rat avec des doses de lévétiracétam de 70, 350 et 1800 mg/kg/jour. Le NOAEL était ≥ 1800 mg/kg/jour pour les femelles F0 et pour la survie, la croissance et le développement de la descendance F1 jusqu'au sevrage (6 x la MRHD évaluée en mg/m²).

Des études réalisées sur des rats et des chiens nouveau-nés et juvéniles ont démontré l'absence d'effets indésirables sur les paramètres standards d'évaluation du développement ou de la maturation à des doses allant jusqu'à 1800 mg/kg/jour, (6 à 17 fois la MRHD évaluée en mg/m²)

Evaluation du risque environnemental (ERE)

L'utilisation de Matever en conformité avec les informations du produit n'est pas susceptible d'avoir un impact environnemental inacceptable (voir rubrique 6.6).

6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES

6.1 Liste des excipients

Trihydrate d'acétate de sodium
Acide acétique glacial
Chlorure de sodium
Eau p.p.i.

6.2 Incompatibilités

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments sauf ceux mentionnés en rubrique 6.6.

6.3 Durée de conservation

2 ans.

D'un point de vue microbiologique, le produit doit être utilisé immédiatement après dilution. S'il n'est pas utilisé immédiatement, le temps et les conditions de conservation avant utilisation sont de la responsabilité de l'utilisateur et ne devraient normalement pas excéder 24 heures entre 2° et 8°C à moins que la dilution n'ait eu lieu dans des conditions contrôlées et validées d'asepsie.

6.4 Précautions particulières de conservation

Ce médicament ne nécessite pas de précautions particulières de conservation. Concernant les conditions de conservation après dilution, voir rubrique 6.3.

6.5 Nature et contenu de l'emballage extérieur

Flacon de verre (type I) de 5 ml avec bouchon en bromobutyle et scellé par une capsule Aluminium. Chaque boîte en carton contient 10 flacons.

6.6 Instructions pour l'utilisation et la manipulation

Voir tableau 1 pour la préparation et l'administration de Matever solution à diluer et pour l'obtention d'une dose quotidienne de 500 mg, 1000 mg, 2000 mg, ou 3000 mg divisée en 2 doses.

Tableau 1 : Préparation et administration de Matever solution à diluer

Dose	Volume	Volume de solvant	Durée de l'injection	Fréquence d'administration	Dose quotidienne
250 mg	2,5 ml (un demi flacon de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	500 mg/jour
500 mg	5 ml (1 flacon de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	1000 mg/jour
1000 mg	10 ml (2 flacons de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	2000 mg/jour
1500 mg	15 ml (3 flacons de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	3000 mg/jour

Ce médicament est à usage unique; toute solution non utilisée doit être jetée.

La solution à diluer de Matever est compatible physiquement et chimiquement stable pendant 24 heures, stockée dans des sacs en PVC à une température contrôlée de 15° à 25°C quand elle est mélangée avec les solvants suivants :

- Sérum physiologique (0,9%) pour injection
- Lactate de Ringer pour injection
- Dextrose 5% pour injection

Un médicament présentant des particules ou une coloration anormale ne doit pas être utilisé. Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.,

153 51 Pallini
Attiki, Grèce

8. NUMÉRO(S) DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/030

9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION

Date de première autorisation: 03 octobre 2011

Date de dernier renouvellement: 29 juin 2016

10. DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence Européenne des Médicaments <http://www.ema.europa.eu>

ANNEXE II

- A. FABRICANT(S) RESPONSABLE(S) DE LA LIBERATION DES LOTS**
- B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DELIVRANCE ET D'UTILISATION**
- C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE**
- D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D'UNE UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MEDICAMENT**

A. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE FABRICATION RESPONSABLE DE LA LIBÉRATION DES LOTS

Nom et adresse des fabricants responsables de la libération des lots

Solution à diluer pour perfusion

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.,
153 51 Pallini
Attiki, Grèce

Comprimés pelliculés

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.,
153 51 Pallini
Attiki, Grèce

Pharmathen International S.A.
Industrial Park Sapes,
Rodopi Prefecture, Block No 5,
Rodopi 69300,
Grèce

Le nom et l'adresse du fabricant responsable de la libération du lot concerné doivent figurer sur la notice du médicament.

B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DELIVRANCE ET D'UTILISATION

Médicament soumis à prescription médicale.

C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

• Rapports Périodiques Actualisés de Sécurité (PSURs)

Les exigences relatives à la présentation des rapports de mise à jour de sécurité périodiques pour ce médicament sont fixées dans la liste des dates de référence de l'Union (liste de EURD) prévues à l'article 107c (7) de la directive 2001/83 / CE et les mises à jour ultérieures publiées sur le médicament portail web européen.

D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS RELATIVES A L'UTILISATION SÛRE ET EFFICACE DU MEDICAMENT

• Plan de Gestion de Risque

Sans objet.

ANNEXE III
ÉTIQUETAGE ET NOTICE

A. ÉTIQUETAGE

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

**Boîte de 20, 30, 50, 60, 100
conditionnement multiple comprenant 200 (2 x 100) [INCLUANT LA BLUE BOX]**

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 250 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 250 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Présence de laque de jaune orangé FCF aluminium (E110). Lire la notice pour plus d'information.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

20 comprimés pelliculés
30 comprimés pelliculés
50 comprimés pelliculés
60 comprimés pelliculés
100 comprimés pelliculés
Conditionnement multiple: 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE
CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/001
EU/1/11/711/002
EU/1/11/711/003
EU/1/11/711/004
EU/1/11/711/005
EU/1/11/711/006

13. NUMÉRO DE LOT

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATION EN BRAILLE

Matever 250 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Codes à barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

PC
SN
NN

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

Conditionnement intermédiaire de 100 comprimés pour un conditionnement multiple de 200 (2 x 100) comprimés [SANS LA BLUE BOX]

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 250 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 250 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Présence de laque de jaune orangé FCF aluminium (E110). Lire la notice pour plus d'information.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

100 comprimés pelliculés.
Partie d'un multi-pack, ne peut être vendu séparément.

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation

6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

Sans objet.

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

Sans objet.

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A

LIEU

Sans objet.

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/006

13. NUMÉRO DU LOT DE FABRICATION

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION**16. INFORMATION EN BRAILLE**

Matever 250 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Sans objet.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

Sans objet.

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PLAQUETTES
THERMOFORMÉES OU LES FILMS THERMOSOUDES**
Blister aluminium/ PVC/PE/PVDC

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 250 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. NOM DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.

3. DATE DE PÉREMPTION

EXP

4. NUMÉRO DE LOT

Lot

5. AUTRES

Sans objet.

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

**Boîte de 10, 20, 30, 50, 60, 100, 120
conditionnement multiple comprenant 200 (2 x 100) [INCLUANT LA BLUE BOX]**

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 500 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 500 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

10 comprimés pelliculés
20 comprimés pelliculés
30 comprimés pelliculés
50 comprimés pelliculés
60 comprimés pelliculés
100 comprimés pelliculés
120 comprimés pelliculés
Conditionnement multiple: 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE
CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS**

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU****11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ**

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/007
EU/1/11/711/008
EU/1/11/711/009
EU/1/11/711/010
EU/1/11/711/011
EU/1/11/711/012
EU/1/11/711/013
EU/1/11/711/014

13. NUMÉRO DU LOT DE FABRICATION

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION**16. INFORMATION EN BRAILLE**

Matever 500 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Codes à barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

PC

SN
NN

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

Conditionnement intermédiaire de 100 comprimés pour un conditionnement multiplié de 200 (2 x 100) comprimés [SANS LA BLUE BOX]

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 500 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 500 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

100 comprimés pelliculés.
Partie d'un multi-pack, ne peut être vendu séparément

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDICANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/014

13. NUMÉRO DU LOT DE FABRICATION

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATION EN BRAILLE

Matever 500 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Sans objet.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

Sans objet.

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PLAQUETTES
THERMOFORMÉES OU LES FILMS THERMOSOUDES**
Blister Aluminium/ PVC/PE/PVDC

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 500 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. NOM DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.

3. DATE DE PÉREMPTION

EXP

4. NUMÉRO DE LOT

Lot

5. AUTRES

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

**Boîte de 20, 30, 50, 60, 80, 100, 120
conditionnement multiple comprenant 200 (2 x 100) [INCLUANT LA BLUE BOX]**

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 750 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 750 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Présence de laque de jaune orangé FCF aluminium (E110). Lire la notice pour plus d'information.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

20 comprimés pelliculés
30 comprimés pelliculés
50 comprimés pelliculés
60 comprimés pelliculés
80 comprimés pelliculés
100 comprimés pelliculés
120 comprimés pelliculés
Conditionnement multiple: 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation.

**6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE
CONSERVÉ HORS DE PORTÉE ET DE VUE DES ENFANTS**

Tenir hors de la portée et de la vue des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/015
EU/1/11/711/016
EU/1/11/711/017
EU/1/11/711/018
EU/1/11/711/019
EU/1/11/711/020
EU/1/11/711/021
EU/1/11/711/022

13. NUMÉRO DU LOT DE FABRICATION

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATION EN BRAILLE

Matever 750 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Codes à barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

PC
SN
NN

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR OU, EN L'ABSENCE D'EMBALLAGE EXTÉRIEUR, SUR LE CONDITIONNEMENT PRIMAIRE

Conditionnement intermédiaire de 100 comprimés pour un conditionnement multiple de 200 (2 x 100) comprimés [SANS LA BLUE BOX]

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 750 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 750 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Présence de laque de jaune orangé FCF aluminium (E110). Lire la notice pour plus d'information.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

100 comprimés pelliculés.
Partie d'un multi-pack, ne peut être vendu séparément

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE PORTÉE ET DE VUE DES ENFANTS

Tenir hors de la portée et de la vue des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON

UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/022

13. NUMÉRO DU LOT DE FABRICATION

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATION EN BRAILLE

Matever 750 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Sans objet.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

Sans objet.

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PLAQUETTES
THERMOFORMÉES OU LES FILMS THERMOSOUDES**
Blister aluminium/ PVC/PE/PVDC

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 750 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. NOM DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.

3. DATE DE PÉREMPTION

EXP

4. NUMÉRO DE LOT

Lot

5. AUTRES

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

Boîte de 10, 20, 30, 50, 60, 100

conditionnement multiple comprenant 200 (2 x 100) [INCLUANT LA BLUE BOX]

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 1000 mg comprimés pelliculés

Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 1000 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Présence de lactose. Lire la notice pour plus d'information.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

10 comprimés pelliculés

20 comprimés pelliculés

30 comprimés pelliculés

50 comprimés pelliculés

60 comprimés pelliculés

100 comprimés pelliculés

Conditionnement multiple: 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/023
EU/1/11/711/024
EU/1/11/711/025
EU/1/11/711/026
EU/1/11/711/027
EU/1/11/711/028
EU/1/11/711/029

13. NUMÉRO DU LOT DE FABRICATION

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATION EN BRAILLE

Matever 1000 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Codes à barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

PC
SN
NN

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

Conditionnement intermédiaire de 100 comprimés pour un conditionnement multiple de 200 (2 x 100) comprimés [SANS LA BLUE BOX]

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 1000 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque comprimé pelliculé contient 1000 mg de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Présence de lactose. Lire la notice pour plus d'information.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

100 comprimés pelliculés.
Partie d'un multi-pack, ne peut être vendu séparément

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie orale

Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTÉE DES ENFANTS

Tenir hors de la portée et de la vue des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A

LIEU

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/11/711/029

13. NUMÉRO DE LOT

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATION EN BRAILLE

Matever 1000 mg

17. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - BARCODE 2D

Sans objet.

18. IDENTIFIÉRIER UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

Sans objet.

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PLAQUETTES
THERMOFORMÉES OU LES FILMS THERMOSOUDES**
Blister aluminium/ PVC/PE/PVDC

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Matever 1000 mg comprimés pelliculés
Lévétiracétam

2. NOM DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

Pharmathen S.A.

3. DATE DE PÉREMPTION

EXP

4. NUMÉRO DE LOT

Lot

5. AUTRES

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR [L'EMBALLAGE EXTERIEUR] ET SUR [LE CONDITIONNEMENT PRIMAIRE]

Boîte de 10 flacons

1. DENOMINATION DU MEDICAMENT

Matever 100 mg/ml solution à diluer pour perfusion
Lévétiracétam

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Chaque flacon contient 500 mg de lévétiracétam dans 5 ml.
Chaque ml contient 100 ml de lévétiracétam.

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Présence deacide acétique glacial, eau pour préparation injectable, trihydrate d'acétate de sodium, chlorure de sodium.
Voir la notice pour plus d'informations.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

500 mg/5 ml

10 flacons de solution à diluer pour perfusion

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Voie intraveineuse

Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPECIALE INDIQUANT QUE LE MEDICAMENT DOIT ETRE CONSERVE HORS DE VUE ET DE PORTEE DES ENFANTS

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPECIALE(S), SI NECESSAIRE

8. DATE DE PEREMPTION

EXP

Utiliser immédiatement après dilution.

9. PRECAUTIONS PARTICULIERES DE CONSERVATION

Des conditions spéciales de conservation avant la reconstitution du produit ne sont pas nécessaires. Après dilution, la solution pour perfusion reste stable pour 24 heures à 2°C - 8°C (dans le réfrigérateur).

10. PRECAUTIONS PARTICULIERES D'ELIMINATION DES MEDICAMENTS NON UTILISES OU DES DECHETS PROVENANT DE CES MEDICAMENTS S'IL Y A LIEU

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion str.
Pallini 15351, Attiki, Grèce
Tel.: +30 210 66 04 300
Email: info@pharmathen.com

12. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE

EU/1/11/711/030

13. NUMERO DU LOT

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale.

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATIONS EN BRAILLE

Matever 100 mg/ml solution à diluer pour perfusion

17. IDENTIFIERS UNIQUE - BARCODE 2D

Codes à barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

18. IDENTIFIERS UNIQUE - DONNÉES LISIBLE

PC
SN
NN

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS
PRIMAIRES**

Flacon de 5 ml

1. DENOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

MATEVER 100 mg/ml concentré stérile
Lévétiracétam
IV

2. MODE D'ADMINISTRATION

Lire la notice avant utilisation.

3. DATE DE PEREMPTION

EXP :
Utiliser immédiatement après dilution.

4. NUMERO DE LOT

Lot

5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITE

500 mg/5 ml

6. AUTRES

B. NOTICE

Notice : information du patient

Matever 250 mg, comprimé pelliculé
Matever 500 mg, comprimé pelliculé
Matever 750 mg, comprimé pelliculé
Matever 1000 mg, comprimé pelliculé

Lévétiracétam

Veillez lire attentivement cette notice avant de prendre ce médicament, car elle contient des informations importantes pour vous ou votre enfant.

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, interrogez votre médecin ou votre pharmacien.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit. Ne le donnez pas à d'autres personnes. Il pourrait leur être nocif, même si les signes de leur maladie sont identiques aux vôtres.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou à votre pharmacien. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir section 4.

Que contient cette notice

1. Qu'est-ce que Matever et dans quel cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant de prendre Matever
3. Comment prendre Matever
4. Quels sont les effets indésirables éventuels
5. Comment conserver Matever
6. Contenu de l'emballage et autres informations

1. Qu'est-ce que Matever et dans quel cas est-il utilisé ?

Le lévétiracétam est un médicament antiépileptique (médicament utilisé pour traiter les crises d'épilepsie).

Matever est utilisé :

- seul, chez l'adulte et l'adolescent à partir de 16 ans présentant une certaine forme d'épilepsie nouvellement diagnostiquée. L'épilepsie est une maladie où les patients ont des crises répétées (convulsions). Le lévétiracétam est utilisé pour la forme d'épilepsie où les crises n'affectent initialement qu'un seul côté du cerveau, mais qui par la suite pourraient s'étendre à des zones plus larges des deux côtés du cerveau (crise partielle avec ou sans généralisation secondaire). Le lévétiracétam vous a été prescrit par votre médecin afin de réduire le nombre de crises.
- en association à d'autres médicaments antiépileptiques pour traiter :
 - les crises partielles avec ou sans généralisation chez l'adulte, l'adolescent, l'enfant et le nourrisson à partir de l'âge de 1 mois
 - les crises myocloniques (mouvements brefs et saccadés d'un muscle ou d'un groupe de muscles) de l'adulte et l'adolescent à partir de 12 ans, ayant une épilepsie myoclonique juvénile,
 - les crises généralisées tonico-cloniques primaires (crises graves avec une perte de conscience) de l'adulte et l'adolescent à partir de 12 ans, ayant une épilepsie généralisée idiopathique (ce type d'épilepsie qui est supposé avoir une cause génétique).

2. Quelles sont les informations à connaître avant de prendre Matever

Ne prenez jamais Matever

- Si vous êtes allergique au lévétiracétam, aux dérivés de pyrrolidone ou à l'un des autres composants de ce médicament (listés en rubrique 6).

Avertissements et précautions

Adressez-vous à votre médecin avant de prendre Matever

- Si vous souffrez de troubles rénaux, suivez les instructions de votre médecin. Il décidera si votre posologie doit être adaptée.
- Si vous notez un ralentissement de la croissance ou un développement pubertaire inattendu de votre enfant, contactez votre médecin.
- Un petit nombre de personnes traitées par des antiépileptiques comme Matever ont eu des idées autodestructrices ou suicidaires. Si vous présentez des symptômes de dépression et/ou des idées suicidaires, contactez votre médecin.
- si vous avez des antécédents familiaux ou médicaux de rythme cardiaque irrégulier (visibles sur un électrocardiogramme), ou si vous avez une maladie et/ou prenez un traitement qui vous rend(ent) sujet(te) à des troubles du rythme cardiaque ou à des déséquilibres électrolytiques (déséquilibre des sels).

Informez votre médecin ou votre pharmacien si l'un des effets secondaires suivants devient grave ou persiste après quelques jours :

- Pensées anormales, irritabilité ou agressivité exacerbée, ou si votre famille, vos amis ou vous remarquez des troubles importants de l'humeur ou du comportement.
- Aggravation de l'épilepsie
Dans de rares cas, vos crises convulsives peuvent s'aggraver ou se produire plus souvent, principalement pendant le premier mois suivant l'instauration du traitement ou l'augmentation de la dose. Si vous présentez l'un de ces nouveaux symptômes pendant la prise de Matever, veuillez consulter un médecin dès que possible.

Enfants et adolescents

- Matever ne doit pas être utilisé seul (en monothérapie) chez l'enfant et l'adolescent de moins de 16 ans.

Autres médicaments et Matever

Informez votre médecin ou votre pharmacien si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament.

Ne prenez pas de macrogol (un médicament utilisé comme laxatif) une heure avant et une heure après la prise de lévétiracétam car cela pourrait entraîner une perte de son effet.

Grossesse et allaitement

Si vous êtes enceinte ou que vous allaitez, si vous pensez être enceinte ou planifiez une grossesse, demandez conseil à votre médecin avant de prendre ce médicament.

Si, après évaluation attentive, votre médecin considère que le traitement est nécessaire, le lévétiracétam pourra être utilisé au cours de la grossesse.

Vous ne devez pas arrêter votre traitement sans en avoir discuté avec votre médecin

Un risque d'anomalie congénitale pour l'enfant à naître ne peut être complètement exclu.

L'allaitement n'est pas recommandé durant le traitement.

Conduite de véhicules et utilisation de machines

Matever peut altérer votre capacité à conduire ou à manipuler un outil ou une machine, car il peut vous rendre somnolent. Cet effet est plus fréquent au début du traitement ou après augmentation de la dose.

Vous ne devez pas conduire ou utiliser de machine tant qu'il n'a pas été établi que vos capacités pour de telles activités ne sont pas affectées.

Les comprimés de Matever 250 mg, 750 mg contiennent du jaune orangé FCF (E 110).

Le colorant jaune orangé FCF (E 110) peut provoquer des réactions allergiques.

Les autres dosages de Matever comprimé ne contiennent pas cette substance.

Matever 1000 mg contient du lactose.

En cas d'intolérance à certains sucres (par ex : lactose), consultez votre médecin avant de prendre ce médicament.

Les autres dosages de Matever comprimé ne contiennent pas cette substance.

3. Comment prendre Matever

Veillez à toujours prendre ce médicament en suivant exactement les indications de votre médecin ou pharmacien. Vérifiez auprès de votre médecin ou pharmacien en cas de doute.

Prenez le nombre de comprimés indiqué par votre médecin.

Matever doit être pris deux fois par jour, une fois le matin et une fois le soir, approximativement à la même heure chaque jour.

Traitement en association et monothérapie (à partir de l'âge de 16 ans)

- **Adulte (≥ 18 ans) et adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus :**
Posologie recommandée : comprise entre 1 000 mg et 3 000 mg par jour.
Quand vous allez prendre Matever pour la première fois, votre médecin vous prescrira une **dose plus faible** que la dose recommandée pendant 2 semaines, ensuite vous prendrez la dose quotidienne efficace la plus petite.
Par exemple : si votre dose quotidienne est censée être de 1 000 mg, vous commencerez par une dose initiale réduite de 1 comprimé de 250 mg le matin et 1 comprimé de 250 mg le soir, suivie d'une augmentation progressive de la dose, par paliers, jusqu'à atteindre la dose de 1 000 mg par jour au bout de 2 semaines de traitement.
- **Adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou moins :**
Votre médecin prescrira la forme pharmaceutique la mieux adaptée de Matever en fonction du poids et de la dose.
- **Posologie chez le nourrisson (1 mois à 23 mois) et l'enfant (2 à 11 ans) pesant moins de 50 kg :**
Votre médecin prescrira la forme pharmaceutique la mieux adaptée en fonction de l'âge, du poids et de la dose.

Lévétiracétam 100 mg/ml, solution buvable est une formulation plus adaptée aux nourrissons et aux enfants de moins de six ans et aux enfants et adolescents (de 6 à 17 ans) pesant moins de 50 kg et lorsque les comprimés ne permettent pas d'obtenir le bon dosage.

Mode d'administration

Avalez vos comprimés de Matever avec une quantité suffisante de liquide (par ex. un verre d'eau). Vous pouvez prendre Matever avec ou sans aliments. Après administration orale, le goût amer de Matever peut être perçu.

Durée de traitement

- Matever est un traitement chronique. Vous devez poursuivre votre traitement par Matever aussi longtemps que votre médecin vous l'a prescrit.
- N'arrêtez pas votre traitement sans l'avis de votre médecin car cela pourrait augmenter vos crises.

Si vous avez pris plus de Matever que vous n'auriez dû

Les effets indésirables possibles après surdosage sont : envie de dormir, agitation, agressivité, diminution de la vigilance, inhibition de la respiration et coma.

Contactez votre médecin si vous avez pris plus de comprimés qu'il ne le fallait. Celui-ci mettra en place le traitement le plus adapté au surdosage.

Si vous oubliez de prendre Matever

Contactez votre médecin si vous avez oublié de prendre une ou plusieurs doses.

Ne prenez pas de double dose pour compenser le comprimé oublié.

Si vous arrêtez de prendre Matever

En cas d'arrêt de traitement Matever doit être arrêté progressivement afin d'éviter l'augmentation de la fréquence des crises convulsives.

Si votre médecin décide d'arrêter votre traitement par Matever, il vous donnera les instructions concernant l'arrêt progressif de Matever.

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin ou à votre pharmacien.

4. Quels sont les effets indésirables éventuels

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

Prévenez immédiatement votre médecin, ou rendez vous au service d'urgence le plus proche, si vous ressentez :

- faiblesse, sensation d'étourdissement ou de vertige ou difficultés à respirer, car cela pourrait être des signes d'une réaction allergique (anaphylactique) grave
- gonflement du visage, des lèvres, de la langue et de la gorge (œdème de Quincke)
- symptômes pseudo-grippaux et éruption cutanée sur le visage suivie d'une éruption cutanée étendue avec une température élevée, une augmentation des taux d'enzymes hépatiques observée dans les tests sanguins et une augmentation d'un type de globules blancs (éosinophilie) et un gonflement des ganglions lymphatiques (syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse avec éosinophilie et symptômes systémiques [DRESS])
- symptômes tels que faible volume d'urine, fatigue, nausées, vomissements, confusion et œdème des jambes, des chevilles ou des pieds, car cela pourrait être un signe de diminution soudaine de la fonction rénale
- éruption cutanée pouvant former des cloques et ressembler à de petites cibles (taches sombres centrales entourées par une zone plus pâle, avec un anneau sombre autour du bord) (érythème polymorphe)
- une éruption cutanée généralisée avec des cloques et décollement de la peau, en particulier autour de la bouche, du nez, des yeux et des organes génitaux (syndrome de Stevens-Johnson)
- une forme plus grave d'éruption cutanée provoquant un décollement de la peau sur plus de 30 % de la surface du corps (nécrolyse épidermique toxique)
- signes de changements mentaux graves ou si quelqu'un de votre entourage remarque des signes de confusion, somnolence (endormissement), amnésie (perte de mémoire), troubles de la mémoire (oubli), un comportement anormal ou d'autres signes neurologiques, y compris mouvements involontaires ou incontrôlés. Cela pourrait être les symptômes d'une encéphalopathie.

Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés sont rhinopharyngite, somnolence (envie de dormir), maux de tête, fatigue et étourdissements. Au début du traitement ou lors d'une augmentation de la dose, les effets indésirables tels qu'envie de dormir, fatigue et étourdissements peuvent être plus fréquents. Ces effets devraient cependant diminuer avec le temps.

Très fréquents : pouvant survenir chez plus d'1 patient sur 10

- rhinopharyngite ;
- somnolence (envie de dormir) ; maux de tête

Fréquents : pouvant survenir chez 1 à 10 patients sur 100

- anorexie (perte d'appétit) ;

- dépression, hostilité ou agressivité, anxiété, insomnie, nervosité ou irritabilité ;
- convulsion, trouble de l'équilibre, étourdissement (sensation vertigineuse), léthargie (manque d'énergie et d'enthousiasme), tremblement (tremblement involontaire) ;
- vertige (sensation de rotation) ;
- toux ;
- douleur abdominale, diarrhée, dyspepsie (troubles de la digestion), vomissement, nausée ;
- éruption cutanée,
- asthénie/fatigue ;

Peu fréquents : pouvant survenir chez 1 à 10 patients sur 1000

- diminution du nombre des plaquettes sanguines, diminution du nombre des globules blancs ;
- perte de poids, prise de poids ;
- tentative de suicide et idée suicidaire, trouble mental, comportement anormal, hallucination, colère, confusion, attaque de panique, instabilité émotionnelle/sauts d'humeur, agitation ;
- amnésie (perte de mémoire), trouble de la mémoire (oubli), troubles de la coordination/ataxie (difficulté à contrôler les mouvements), paresthésie (fourmillements), trouble de l'attention (manque de concentration) ;
- diplopie (vision double), vision trouble ;
- valeurs élevées/anormales des tests de la fonction hépatique ;
- perte de cheveux, eczéma, prurit ;
- faiblesse musculaire, myalgie (douleur musculaire) ;
- blessure.

Rares : pouvant survenir chez 1 à 10 patients sur 10 000

- infection ;
- diminution de tous les types de cellules sanguines ;
- réactions allergiques sévères (DRESS, réaction anaphylactique [réaction allergique grave et importante], œdème de Quincke [gonflement du visage, des lèvres, de la langue et de la gorge])
- diminution de la concentration de sodium dans le sang
- suicide, troubles de la personnalité (problèmes comportementaux), troubles de la pensée (réflexion lente, incapacité à se concentrer) ;
- idées délirantes
- encéphalopathie (voir sous-rubrique « Prévenez immédiatement votre médecin » pour une description détaillée des symptômes)
- aggravation de l'épilepsie ou augmentation de la fréquence des crises convulsives
- spasmes musculaires incontrôlables affectant la tête, le torse et les membres, difficultés à contrôler les mouvements, hyperkinésie (hyperactivité) ;
- modification du rythme cardiaque (électrocardiogramme) ;
- pancréatite ;
- insuffisance hépatique, hépatite ;
- diminution soudaine de la fonction rénale ;
- apparition de cloques au niveau de la peau, de la bouche, des yeux et des parties génitales, éruption cutanée.
- éruption au niveau de la peau, pouvant former des cloques et se présenter sous la forme de petites cocardes (un bouton central foncé entourée d'une zone plus claire et d'un anneau sombre en bordure)(érythème multiforme), éruption généralisée avec des ampoules et un décollement de la peau notamment autour de la bouche, du nez, des yeux et des parties génitales (syndrome de Stevens-Johnson), et une forme plus grave entraînant un décollement de la peau sur plus de 30% de la surface du corps (nécrolyse épidermique toxique).
- rhabdomyolyse (dégradation du tissu musculaire) et augmentation de la créatine phosphokinase sanguine associée. La prévalence est significativement plus élevée chez les patients japonais par rapport aux patients non japonais
- boitement ou difficulté à marcher
- association des symptômes de fièvre, raideur musculaire, tension artérielle et fréquence cardiaque instables, confusion, faible niveau de conscience (signes possibles d'un trouble appelé *syndrome*

malin des neuroleptiques). La prévalence est significativement plus élevée chez les patients japonais par rapport aux patients non japonais.

Déclaration des effets secondaires

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou, votre pharmacien ou à votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via **le système national de déclaration** décrit en [Annexe V](#). En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

5. Comment conserver Matever

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N'utilisez pas après la date de péremption indiquée sur la boîte en carton et la plaquette thermoformée après EXP. La date d'expiration fait référence au dernier jour du mois.

Pas de précautions particulières de conservation.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l'égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d'éliminer les médicaments que vous n'utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l'environnement.

6. Contenu de l'emballage et autres informations

Ce que contient Matever

La substance active est dénommée lévétiracétam.

Un comprimé de Matever contient 250 mg de lévétiracétam.

Un comprimé de Matever contient 500 mg de lévétiracétam.

Un comprimé de Matever contient 750 mg de lévétiracétam.

Un comprimé de Matever contient 1000 mg de lévétiracétam.

Les autres composants sont :

Noyau du comprimé : hydrogénophosphate de calcium dehydrate, cellulose, microcristalline, crospovidone (type A), hydroxypropylcellulose (L)

250 mg:

Pelliculage : hypromellose (E464), dioxyde de titane (E171), talc, propylène glycol, (E1520), colorants*.

500 mg:

Pelliculage: hydroxypropylcellulose(E463), hypromellose (E464), propylène glycol (E1520), laque aluminium jaune de quinoléine (E104), acide sorbique(E200), sorbitanmonooleate (E494), dioxyde de titane (E171), vanilline, colorants*.

750 mg:

Pelliculage: hypromellose (E464), oxyde ferrique rouge (E172), macrogol/PEG 4000, dioxyde de titane (E171) , colorants*.

1000 mg:

Pelliculage: hypromellose (E464), lactosemonohydrate, macrogol/PEG 4000, dioxyde de titane (E171).

* Les colorants sont :

Comprimé de 250 mg : laque d'indigotine carmin aluminium (E 132), laque de jaune orangé FCF aluminium (E 110), laque aluminium jaune de quinoléine (E104)

Comprimé de 500 mg : laque aluminium jaune de quinoléine (E104)
Comprimé de 750 mg : laque d'indigotine, carmin aluminium (E 132) , laque de jaune orangé FCF aluminium (E 110)
Comprimé de 1000 mg : pas de colorant additionnel

Comment se présente Matever et contenu de l'emballage extérieur

Matever 250 mg: Les comprimés pelliculés sont bleus, oblongs, biconvexes.
Matever 500mg: Les comprimés pelliculés sont de couleur jaune, de forme oblongue, biconvexes.
Matever 750mg: Les comprimés pelliculés sont de couleur rose, de forme oblongue, biconvexes.
Matever 1000mg: Les comprimés pelliculés sont de couleur blanche, de forme oblongue, biconvexes.
Emballage-coque en feuilles PVC/PE/PVDC- Aluminium blanc opaque dans des boîtes en carton.

Les comprimés de Matever sont conditionnés en plaquettes thermoformées contenues dans des boîtes en carton contenant :

- 250 mg: 20, 30, 50, 60, 100 et conditionnement multiple de 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.
- 500 mg: 10, 20, 30, 50, 60, 100, 120 et conditionnement multiple de 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.
- 750 mg: 20, 30, 50, 60, 80, 100, 120 et conditionnement multiple de 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.
- 1000 mg: 10, 20, 30, 50, 60, 100 et conditionnement multiple de 200 (2 boîtes de 100) comprimés pelliculés.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

Titulaire de l'autorisation de mise sur le marché et fabricant

Titulaire de l'autorisation de mise sur le marché

Pharmathen S.A, 6 Dervenakion Str., 15351 Pallini, Attiki, Grèce.

Fabricant

Pharmathen S.A.
6 Dervenakion Str.
15351 Pallini, Attiki
Grèce

ou

Pharmathen International S.A.
Industrial Park Sapes,
Rodopi Prefecture, Block No 5,
Rodopi 69300,
Grèce

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché.

België/Belgique/Belgien

Pharmathen S.A.
Tél/Tel: +30 210 66 04 300

Lietuva

SIA ELVIM
Tel: +371 67808450

България

Pharmathen S.A.
Тел.: +30 210 66 04 300

Luxembourg/Luxemburg

Pharmathen S.A.
Tel.: +30 210 66 04 300

Česká republika
ARDEZ Pharma, spol. s r.o.
Tel: +420 220 400 391

Danmark
Pharmathen S.A.
Tel.: +30 210 66 04 300

Deutschland
Pharmathen S.A.
Tel.: +30 210 66 04 300

Eesti (Estonia)
SIA ELVIM
Tel: +371 67808450

Ελλάδα
INNOVIS PHARMA AEBE
Τηλ: +30 210 66 64 805-806

España
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

France
Pharmathen S.A.
Tél: +30 210 66 04 300

Hrvatska
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Ireland
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Ísland
Alvogen ehf.
Tel: +354 522 2900

Italia
Ecupharma S.r.l
Tel: +39-02-38238790

Κύπρος
The Star Medicines Importers Co. Ltd
Τηλ: +357 25371056

Latvija
SIA ELVIM
Tel: +371 67808450

Magyarország
Pharmathen S.A.
Tel.: +30 210 66 04 300

Malta
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Nederland
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Norge
Pharmathen S.A.
Tlf: +30 210 66 04 300

Österreich
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Polska
Pharmathen S.A.
Tel.: +30 210 66 04 300

Portugal
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

România
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Slovenija
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Slovenská republika
ARDEZ Pharma, spol. s r.o.
Tel: +420 220 400 391

Suomi/Finland
Ailon Pharma Oy
Puh/Tel: +358 407024992

Sverige
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

United Kingdom (Northern Ireland)
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est.

Autres sources d'informations

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicament (EMA) : <http://www.ema.europa.eu>

Notice : information du patient

Matever 100 mg/ml solution à diluer pour perfusion Lévétiracétam

Veillez lire attentivement cette notice avant de prendre ce médicament car elle contient des informations importantes pour vous ou votre enfant.

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, interrogez votre médecin ou votre pharmacien.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit. Ne le donnez pas à d'autres personnes. Il pourrait leur être nocif, même si les signes de leur maladie sont identiques aux vôtres.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou à votre pharmacien. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir section 4.

Que contient cette notice

1. Qu'est-ce que Matever et dans quel cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant de prendre Matever
3. Comment prendre Matever
4. Quels sont les effets indésirables éventuels
5. Comment conserver Matever
6. Contenu de l'emballage et autres informations

1. Qu'est-ce que Matever et dans quel cas est-il utilisé

Le lévétiracétam est un médicament antiépileptique (médicament utilisé pour traiter les crises d'épilepsie).

Matever est utilisé :

- seul, chez l'adulte et l'adolescent à partir de 16 ans présentant une certaine forme d'épilepsie nouvellement diagnostiquée. L'épilepsie est une maladie où les patients ont des crises répétées (convulsions). Le lévétiracétam est utilisé pour la forme d'épilepsie où les crises n'affectent initialement qu'un seul côté du cerveau, mais qui par la suite pourraient s'étendre à des zones plus larges des deux côtés du cerveau (crise partielle avec ou sans généralisation secondaire). Le lévétiracétam vous a été prescrit par votre médecin afin de réduire le nombre de crises.
- en association à d'autres médicaments antiépileptiques pour traiter :
 - les crises partielles avec ou sans généralisation chez l'adulte, l'adolescent, l'enfant et le nourrisson à partir de l'âge de 1 mois
 - les crises myocloniques (mouvements brefs et saccadés d'un muscle ou d'un groupe de muscles) de l'adulte et l'adolescent à partir de 12 ans, ayant une épilepsie myoclonique juvénile,
 - les crises généralisées tonico-cloniques primaires (crises graves avec une perte de conscience) de l'adulte et l'adolescent à partir de 12 ans, ayant une épilepsie généralisée idiopathique (ce type d'épilepsie qui est supposé avoir une cause génétique).

La solution à diluer Matever est une alternative pour les patients chez lesquels l'administration de la forme orale de Matever est temporairement impossible.

2. Quelles sont les informations à connaître avant de prendre Matever

N'utilisez jamais Matever

- si vous êtes allergique au lévétiracétam, aux dérivés de pyrrolidone ou à l'un des autres composants de ce médicament (listés en rubrique 6).

Avertissements et précautions

Adressez-vous à votre médecin avant de prendre Matever

- si vous souffrez de troubles rénaux, suivez les instructions de votre médecin. Il décidera si votre posologie doit être adaptée.
- si vous notez un ralentissement de la croissance ou un développement pubertaire inattendu de votre enfant, contactez votre médecin.
- un petit nombre de personnes traitées par des antiépileptiques comme Matever ont eu des idées autodestructrices ou suicidaires. Si vous présentez des symptômes de dépression et/ou des idées suicidaires contactez votre médecin.
- si vous avez des antécédents familiaux ou médicaux de rythme cardiaque irrégulier (visibles sur un électrocardiogramme), ou si vous avez une maladie et/ou prenez un traitement qui vous rend(ent) sujet(te) à des troubles du rythme cardiaque ou à des déséquilibres électrolytiques (déséquilibre des sels).

Informez votre médecin ou votre pharmacien si l'un des effets secondaires suivants devient grave ou persiste après quelques jours :

- Pensées anormales, irritabilité ou agressivité exacerbée, ou si votre famille, vos amis ou vous remarquez des troubles importants de l'humeur ou du comportement.
- Aggravation de l'épilepsie
Dans de rares cas, vos crises convulsives peuvent s'aggraver ou se produire plus souvent, principalement pendant le premier mois suivant l'instauration du traitement ou l'augmentation de la dose. Si vous présentez l'un de ces nouveaux symptômes pendant la prise de Matever, veuillez consulter un médecin dès que possible.

Enfants et adolescents

- Matever ne doit pas être utilisé seul (en monothérapie) chez l'enfant et l'adolescent de moins de 16 ans.

Autres médicaments et Matever

Informez votre médecin ou à votre pharmacien si vous prenez, avez récemment pris ou pourriez prendre tout autre médicament.

Ne prenez pas de macrogol (un médicament utilisé comme laxatif) une heure avant et une heure après la prise de lévétiracétam car cela pourrait entraîner une perte de son effet.

Grossesse et allaitement

Si vous êtes enceinte ou que vous allaitez, si vous pensez être enceinte ou planifiez une grossesse, demandez conseil à votre médecin avant de prendre ce médicament. Si, après évaluation attentive, votre médecin considère que le traitement est nécessaire, le lévétiracétam pourra être utilisé au cours de la grossesse.

Vous ne devez pas arrêter votre traitement sans en avoir discuté avec votre médecin.

Un risque d'anomalie congénitale pour l'enfant à naître ne peut être complètement exclu.

L'allaitement n'est pas recommandé durant le traitement.

Conduite de véhicules et utilisation de machines

Matever peut altérer votre capacité à conduire ou à manipuler un outil ou une machine car il peut vous rendre somnolent. Cet effet est plus fréquent au début du traitement ou après augmentation de la dose. Vous ne devez pas conduire ou utiliser de machine tant qu'il n'a pas été établi que vos capacités pour de telles activités ne sont pas affectées.

Matever contient du sodium.

Une dose maximale de Matever solution à diluer pour perfusion contient 57, 21 mg de sodium équivalent à 2.86% de la dose maximale journalière de sodium pour un adulte (dose maximale recommandée par l'OMS). Cela doit être pris en compte si vous suivez un régime dont la quantité de sodium est contrôlée.

3. Comment prendre Matever

Un médecin ou une infirmière vous administrera Matever sous forme de perfusion intraveineuse. Matever doit être administré deux fois par jour, une fois le matin et une fois le soir, approximativement à la même heure chaque jour.

La forme intraveineuse est une alternative à l'administration orale. Vous pouvez passer des comprimés ou de la solution buvable à la forme intraveineuse ou inversement directement sans adaptation posologique. Votre dose quotidienne et la fréquence d'administration restent identiques.

Traitement en association et monothérapie (à partir de l'âge de 16 ans)

Adulte (≥ 18 ans) et adolescent (12 à 17 ans) pesant 50 kg ou plus :

Posologie recommandée : comprise entre 1 000 mg et 3 000 mg par jour.

Quand vous allez prendre Matever pour la première fois, votre médecin vous prescrira une **dose plus faible** que la dose recommandée pendant 2 semaines, ensuite vous prendrez la dose quotidienne efficace la plus petite.

Posologie chez l'enfant (4 à 11 ans) et l'adolescent (12 à 17 ans) pesant moins de 50 kg

Posologie recommandée : entre 20 mg par kg de poids corporel et 60 mg par kg de poids corporel par jour

Mode d'emploi et voie d'administration

Matever est utilisée par voie intraveineuse. La dose recommandée doit être diluée dans au moins 100 ml d'un solvant compatible et injecté en 15 minutes.

Pour les médecins et les infirmières, des informations plus détaillées pour un usage approprié de Matever figurent au paragraphe 6.

Durée de traitement :

- Il n'y a pas de données disponibles sur l'administration intraveineuse de Matever pour une période supérieure à 4 jours.

Si vous arrêtez de prendre Matever :

En cas d'arrêt de traitement, comme pour tous les autres médicaments antiépileptiques, Matever doit être arrêté progressivement afin d'éviter l'augmentation de la fréquence des crises convulsives.

Si votre médecin décide d'arrêter votre traitement par Matever, il vous donnera des instructions concernant l'arrêt progressif de Matever

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin ou à votre pharmacien.

4. Quels sont les effets indésirables éventuels

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

Prévenez immédiatement votre médecin, ou rendez vous au service d'urgence le plus proche, si vous ressentez :

- faiblesse, sensation d'étourdissement ou de vertige ou difficultés à respirer, car cela pourrait être des signes d'une réaction allergique (anaphylactique) grave
- gonflement du visage, des lèvres, de la langue et de la gorge (œdème de Quincke)
- symptômes pseudo-grippaux et éruption cutanée sur le visage suivie d'une éruption cutanée étendue avec une température élevée, une augmentation des taux d'enzymes hépatiques observée dans les tests sanguins et une augmentation d'un type de globules blancs (éosinophilie) et un

gonflement des ganglions lymphatiques (réaction anaphylactique [réaction allergique grave et importante [DRESS])

- symptômes tels que faible volume d'urine, fatigue, nausées, vomissements, confusion et œdème des jambes, des chevilles ou des pieds, car cela pourrait être un signe de diminution soudaine de la fonction rénale
- éruption cutanée pouvant former des cloques et ressembler à de petites cibles (taches sombres centrales entourées par une zone plus pâle, avec un anneau sombre autour du bord) (érythème polymorphe)
- une éruption cutanée généralisée avec des cloques et décollement de la peau, en particulier autour de la bouche, du nez, des yeux et des organes génitaux (syndrome de Stevens-Johnson)
- une forme plus grave d'éruption cutanée provoquant un décollement de la peau sur plus de 30 % de la surface du corps (nécrolyse épidermique toxique)
- signes de changements mentaux graves ou si quelqu'un de votre entourage remarque des signes de confusion, somnolence (endormissement), amnésie (perte de mémoire), troubles de la mémoire (oubli), un comportement anormal ou d'autres signes neurologiques, y compris mouvements involontaires ou incontrôlés. Cela pourrait être les symptômes d'une encéphalopathie.

Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés sont rhinopharyngite, somnolence (envie de dormir), maux de tête, fatigue et étourdissements. Au début du traitement ou lors d'une augmentation de la dose, les effets indésirables tels qu'envie de dormir, fatigue et étourdissements peuvent être plus fréquents. Ces effets devraient cependant diminuer avec le temps.

Très fréquents : pouvant survenir chez plus d'1 patient sur 10

- rhinopharyngite ;
- somnolence (envie de dormir) ; maux de tête

Fréquents : pouvant survenir chez 1 à 10 patients sur 100

- anorexie (perte d'appétit) ;
- dépression, hostilité ou agressivité, anxiété, insomnie, nervosité ou irritabilité ;
- convulsion, trouble de l'équilibre, étourdissement (sensation vertigineuse), léthargie (manque d'énergie et d'enthousiasme), tremblement (tremblement involontaire) ;
- vertige (sensation de rotation) ;
- toux ;
- douleur abdominale, diarrhée, dyspepsie (troubles de la digestion), vomissement, nausée ;
- éruption cutanée
- asthénie/fatigue ;

Peu fréquents: pouvant survenir chez 1 à 10 patients sur 1000

- diminution du nombre des plaquettes sanguines, diminution du nombre des globules blancs ;
- perte de poids, prise de poids ;
- tentative de suicide et idée suicidaire, trouble mental, comportement anormal, hallucination, colère, confusion, attaque de panique, instabilité émotionnelle/sautes d'humeur, agitation ;
- amnésie (perte de mémoire), trouble de la mémoire (oublis), troubles de la coordination/ataxie (difficulté à contrôler les mouvements), paresthésie (fourmillements), trouble de l'attention (manque de concentration) ;
- diplopie (vision double), vision trouble ;
- valeurs élevées/anormales des tests de la fonction hépatique ;
- perte de cheveux, eczéma, prurit ;
- faiblesse musculaire, myalgie (douleur musculaire) ;
- blessure.

Rares : pouvant survenir chez 1 à 10 patients sur 10 000

- infection ;
- diminution de tous les types de cellules sanguines ;

- réactions allergiques sévères (DRESS, réaction anaphylactique [réaction allergique grave et importante], œdème de Quincke [gonflement du visage, des lèvres, de la langue et de la gorge])
- diminution de la concentration de sodium dans le sang
- suicide, troubles de la personnalité (problèmes comportementaux), troubles de la pensée (réflexion lente, incapacité à se concentrer) ;
- idées délirantes
- encéphalopathie (voir sous-rubrique « Prévenez immédiatement votre médecin » pour une description détaillée des symptômes)
- aggravation de l'épilepsie ou augmentation de la fréquence des crises convulsives
- spasmes musculaires incontrôlables affectant la tête, le torse et les membres, difficultés à contrôler les mouvements, hyperkinésie (hyperactivité) ;
- modification du rythme cardiaque (électrocardiogramme) ;
- pancréatite ;
- insuffisance hépatique, hépatite ;
- diminution soudaine de la fonction rénale ;
- éruption au niveau de la peau, pouvant former des cloques et se présenter sous la forme de petites cocardes (un bouton central foncé entouré d'une zone plus claire et d'un anneau sombre en bordure)(érythème multiforme), éruption généralisée avec des ampoules et un décollement de la peau notamment autour de la bouche, du nez, des yeux et des parties génitales (syndrome de Stevens-Johnson), et une forme plus grave entraînant un décollement de la peau sur plus de 30% de la surface du corps (nécrolyse épidermique toxique).
- rhabdomyolyse (dégradation du tissu musculaire) et augmentation de la créatine phosphokinase sanguine associée. La prévalence est significativement plus élevée chez les patients japonais par rapport aux patients non japonais
- boîtement ou difficulté à marcher
- association des symptômes de fièvre, raideur musculaire, tension artérielle et fréquence cardiaque instables, confusion, faible niveau de conscience (signes possibles d'un trouble appelé *syndrome malin des neuroleptiques*). La prévalence est significativement plus élevée chez les patients japonais par rapport aux patients non japonais.

Déclaration des effets secondaires

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou, votre pharmacien ou à votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via **le système national de déclaration décrit en Annexe V**. En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

5. Comment conserver Matever

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N'utilisez pas ce médicament après la date de péremption indiquée sur le flacon et la boîte en carton après EXP. La date d'expiration fait référence au dernier jour du mois.

Pas de précautions particulières de conservation.

6. Contenu de l'emballage et autres informations

Ce que contient Matever

La substance active est dénommée lévétiracétam. Chaque millilitre de solution pour perfusion contient 100 mg de lévétiracétam.

Les autres composants sont : trihydrate d'acétate de sodium, acide acétique glacial, chlorure de sodium, eau pour préparation injectable.

Comment se présente Matever et contenu de l'emballage extérieur

Matever solution à diluer pour perfusion (Matever solution à diluer) est un liquide limpide, incolore et stérile.

Matever solution à diluer, flacon de 5 ml est conditionné en boîte de 10 flacons.

Titulaire de l'autorisation de mise sur le marché et fabricant

Pharmathen S.A, 6 Dervenakion Str., 15351 Pallini, Attiki, Grèce.

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché.

België/Belgique/Belgien

Pharmathen S.A.

Tél/Tel: +30 210 66 04 300

Lietuva

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

България

Pharmathen S.A.

Тел.: +30 210 66 04 300

Luxembourg/Luxemburg

Pharmathen S.A.

Tél/Tel: +30 210 66 04 300

Česká republika

ARDEZ Pharma, spol. s r.o.

Tel: +420 220 400 391

Magyarország

Onkogen Kft.

Tel.: +36 70 310 1163

Danmark

Orion Pharma A/S

Tlf: +45 49 12 66 00

Malta

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

Deutschland

Pharmathen S.A.

Tel.: +30 210 66 04 300

Nederland

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

Eesti (Estonia)

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

Norge

Pharmathen S.A.

Tlf: +30 210 66 04 300

Ελλάδα

INNOVIS PHARMAAEBE

Τηλ: +30 210 66 64 805-806

Österreich

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

España

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

Polska

Pharmathen S.A.

Tel.: +30 210 66 04 300

France

Pharmathen S.A.

Tél: +30 210 66 04 300

Portugal

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

Hrvatska

Makpharm d.o.o.

Tel: +385 1 4840 342

România

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

Ireland

Pharmathen S.A.

Tel: +30 210 66 04 300

Slovenija

Lenis farmacevtika d.o.o

Tel.: +386 1 235 07 00

Ísland

Pharmathen S.A.

Slovenská republika

ARDEZ Pharma, spol. s r.o.

Sími: +30 210 66 04 300

Tel: +420 220 400 391

Italia

Ecupharma S.r.l
Tel : +39-02-38238790

Suomi/Finland

Orion Corporation
Puh/Tel: +358 10 4261

Κύπρος

The Star Medicines Importers Co. Ltd
Τηλ: +357 25371056

Sverige

Orion Pharma AB
Tel: +46 8 623 6440

Latvija

Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

United Kingdom (Northern Ireland)

Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments: <http://www.ema.europa.eu>

L'information suivante est destinée exclusivement aux professionnels de santé :

Des directives pour un usage approprié de Matever sont fournies au paragraphe 3.

Chaque flacon de solution à diluer de Matever contient 500 mg de lévétiracétam (5 ml de solution à diluer à 100 mg/ml). Voir tableau 1 pour la préparation et l'administration de Matever solution à diluer et pour l'obtention d'une dose quotidienne de 500 mg, 1000 mg, 2000 mg ou 3000 mg divisée en 2 doses.

Tableau 1 : Préparation et administration de Matever solution à diluer

Dose	Volume	Volume de solvant	Durée de l'injection	Fréquence d'administration	Dose quotidienne
250 mg	2,5 ml (un demi-flacon de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	500 mg/jour
500 mg	5 ml (1 flacon de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	1000 mg/jour
1000 mg	10 ml (2 flacons de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	2000 mg/jour
1500 mg	15 ml (3 flacons de 5 ml)	100 ml	15 minutes	deux fois/jour	3000 mg/jour

Ce médicament est à usage unique, toute solution non utilisée doit être jetée.

Conservation lors de l'emploi : d'un point de vue microbiologique le produit doit être utilisé immédiatement après dilution. S'il n'est pas utilisé immédiatement le temps de conservation et les conditions de conservation avant emploi sont de la responsabilité de l'utilisateur et ne devront normalement pas dépasser 24 heures à une température de 2° à 8°C à moins que la dilution ait eu lieu dans des conditions contrôlées et validées d'asepsie.

La solution à diluer de Matever est compatible physiquement et chimiquement stable pendant au moins 24 heures, lorsqu'elle est mélangée avec les solvants suivants et stockée dans des sacs en PVC à une température contrôlée de 15-25°C.

Solvants :

- Sérum physiologique (0,9%) pour injection
- Lactate de Ringer pour injection
- Dextrose 5% pour injection