

BILAGA I
PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter
Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter
Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 50 mg lakosamid.

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 100 mg lakosamid.

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 150 mg lakosamid.

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 200 mg lakosamid.

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELFORM

Filmdragerad tablett

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter
Rosa-aktiga, ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 10,4 mm x 4,9 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '50' på den andra.

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter
Mörkgula, ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 13,2 mm x 6,1 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '100' på den andra.

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
Laxrosa, ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 15,1 mm x 7,0 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '150' på den andra.

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter
Blå, ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 16,6 mm x 7,8 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '200' på den andra.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Lacosamide UCB är indicerat som monoterapi vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi.

Lacosamide UCB är indicerat som tilläggsbehandling

- vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi
- vid primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall hos barn från 4 års ålder, ungdomar och vuxna med idiopatisk generaliserad epilepsi.

4.2 Dosering och administreringssätt

Dosering

Läkaren ska ordinera den lämpligaste formuleringen och styrkan enligt vikt och dos.

I nedanstående tabell sammanfattas den rekommenderade doseringen för vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder.

Lacosamid måste tas 2 gånger dagligen med cirka 12 timmars mellanrum.

Om en dos missas ska patienten instrueras om att ta den missade dosen omedelbart och att sedan ta nästa dos lakosamid vid den vanliga tiden. Om patienten upptäcker att dosen har missats och det är mindre än 6 timmar till nästa dos, ska han/hon instrueras om att vänta och ta nästa dos lakosamid vid den vanliga tiden. Patienten ska inte ta en dubbel dos.

<u>Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna</u>		
Startdos	Titrrering (stegvis)	Maximal rekommenderad dos
Monoterapi: 50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn) eller 100 mg två gånger dagligen (200 mg/dygn) Tilläggsbehandling: 50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn)	50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn) med en veckas mellanrum	Monoterapi: upp till 300 mg två gånger dagligen (600 mg/dygn) Tilläggsbehandling: upp till 200 mg två gånger dagligen (400 mg/dygn)
Alternativ initialdos* (om tillämpligt): 200 mg enkel laddningsdos följt av 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn)		
* En laddningsdos kan ges till patienter i situationer där läkaren finner det motiverat att snabbt uppnå steady-statenivå av plasmakoncentrationen och terapeutisk effekt för lakosamid. Laddningsdosen bör administreras under medicinsk övervakning med beaktande av den ökade risken för allvarlig hjärtarytmi och biverkningar i centrala nervsystemet (se avsnitt 4.8). Administrering av en laddningsdos har inte studerats vid akuta tillstånd såsom status epilepticus.		

<u>Barn från 2 års ålder och ungdomar som väger under 50 kg*</u>		
Startdos	Titring (stegvis)	Maximal rekommenderad dos
Monoterapi och tilläggsbehandling: 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn)	1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) med en veckas mellanrum	Monoterapi: - upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 10 kg till < 40 kg - upp till 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 40 kg till < 50 kg
		Tilläggsbehandling: - upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 10 kg till < 20 kg - upp till 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 20 kg till < 30 kg - upp till 4 mg/kg två gånger dagligen (8 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 30 kg till < 50 kg

*För barn som väger under 50 kg rekommenderas att behandlingen initieras med Lacosamide UCB 10 mg/ml sirap.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

Monoterapi (vid behandling av partiella anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.

Behandling med lakosamid kan också initieras med 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) baserat på läkarens bedömning av behovet av att minska anfall gentemot potentiella biverkningar.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad dos om 300 mg 2 gånger dagligen (600 mg/dygn).

Hos patienter som har nått en högre dos än 200 mg 2 gånger dagligen (400 mg/dygn) och som behöver ytterligare ett antiepileptikum, ska nedanstående doseringsrekommendation för tilläggsbehandling följas.

Tilläggsbehandling (vid behandling av partiella anfall eller vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn), vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad daglig dos om 200 mg 2 gånger dagligen (400 mg/dygn).

Barn från 2 års ålder och ungdomar som väger under 50 kg

Doseringen fastställs baserat på kroppsvikten. Det rekommenderas därför att behandlingen initieras med sirap för att sedan byta till tabletter om så önskas. När sirap förskrivs bör dosen uttryckas som volym (ml) snarare än vikt (mg).

Monoterapi (vid behandling av partiella anfall)

Rekommenderad startdos är 1 mg/kg 2 gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 2 mg/kg 2 gånger dagligen (4 mg/kg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 1 mg/kg 2 gånger dagligen (2 mg/kg/dygn). Dosen bör ökas gradvis tills man får ett optimalt svar. Lägsta effektiva dos ska användas. Hos barn som väger från 10 kg till under 40 kg rekommenderas en maximal dos på upp till 6 mg/kg 2 gånger dagligen (12 mg/kg/dygn). Hos barn som väger från 40 kg till under 50 kg rekommenderas en maximal dos på 5 mg/kg 2 gånger dagligen (10 mg/kg/dygn).

Tilläggsbehandling (vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall från 4 års ålder eller vid behandling av partiella anfall från 2 års ålder)

Den rekommenderade startdosen är 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 2 mg/kg två gånger dagligen (4 mg/kg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen ökas med ytterligare 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) varje vecka. Dosen bör justeras gradvis tills man får ett optimalt svar. Lägsta effektiva dos ska användas. På grund av förhöjt clearance jämfört med vuxna rekommenderas hos barn som väger från 10 kg till under 20 kg en maximal dos på 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn). Hos barn som väger från 20 till under 30 kg rekommenderas en maximal dos på 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) och hos barn som väger från 30 till under 50 kg rekommenderas en maximal dos på 4 mg/kg två gånger dagligen (8 mg/kg/dygn), även om det i öppna studier (se avsnitt 4.8 och 5.2) har använts en dos på upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos ett litet antal barn i denna senare grupp.

Initiering av lakosamidbehandling med en laddningsdos (initial monoterapi eller konvertering till monoterapi vid behandling av partiella anfall eller tilläggsbehandling vid behandling av partiella anfall eller tilläggsbehandling vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Hos ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna kan behandling med lakosamid även initieras med en enkel laddningsdos om 200 mg, följt ungefär 12 timmar senare av en underhållsdos om 100 mg 2 gånger per dag (200 mg/dygn). Efterföljande dosjusteringar bör ske i enlighet med individuellt svar och tolerabilitet enligt beskrivningen ovan. En laddningsdos kan ges till patienter i situationer där läkaren finner det motiverat att snabbt uppnå steady-statenivå av plasmakoncentrationen och terapeutisk effekt för lakosamid. Laddningsdosen bör administreras under medicinsk övervakning med beaktande av den ökade risken för allvarlig hjärtarytmi och biverkningar i centrala nervsystemet (se avsnitt 4.8). Administrering av en laddningsdos har inte studerats vid akuta tillstånd såsom status epilepticus.

Utsättning

Om lakosamid måste avbrytas, rekommenderas det att dosen minskas gradvis i veckovisa minskningar på 4 mg/kg/dag (för patienter med en kroppsvikt mindre än 50 kg) eller 200 mg/dag (för patienter med en kroppsvikt på 50 kg eller mer) för patienter som har uppnått en dos av lakosamid ≥ 6 mg/kg/dag respektive ≥ 300 mg/dag. En långsammare nedtrappning i veckovisa minskningar på 2 mg/kg/dag eller 100 mg/dag kan övervägas, om det är medicinskt nödvändigt.

Hos patienter som utvecklar allvarlig hjärtarytmi ska en bedömning av det kliniska nytta-/riskförhållandet utföras och vid behov ska lakosamid sättas ut.

Särskilda populationer

Äldre (över 65 år)

Dosjustering är inte nödvändig hos äldre patienter. Åldersrelaterad minskad njurclearance med en ökning i AUC-nivåer bör beaktas hos äldre patienter (se 'Nedsatt njurfunktion' nedan och avsnitt 5.2). Det finns begränsade kliniska data hos äldre patienter med epilepsi, särskilt vid behandling med doser över 400 mg/dygn (se avsnitt 4.4, 4.8 och 5.1).

Nedsatt njurfunktion

Dosjustering är inte nödvändig hos vuxna och pediatrika patienter med mildt och måttligt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance, $CL_{CR} > 30$ ml/min). Hos pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt hos vuxna patienter med mildt eller måttligt nedsatt njurfunktion, kan en laddningsdos om 200 mg övervägas, dock bör ytterligare dositering (> 200 mg dagligen) göras med försiktighet. Hos pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt hos vuxna patienter med gravt nedsatt njurfunktion

(kreatininclearance, $CL_{CR} \leq 30$ ml/min) eller med njursjukdom i slutstadiet rekommenderas en maximal dos om 250 mg/dygn och dositering bör göras med försiktighet. Om en laddningsdos är indicerad, bör en initial dos om 100 mg följas av en dosregim på 50 mg 2 gånger dagligen under den första veckan. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har gravt nedsatt njurfunktion ($CL_{CR} \leq 30$ ml/min) och hos de med njursjukdom i slutstadiet rekommenderas en minskning på 25 % av den maximala dosen. För alla patienter som kräver dialys rekommenderas ett tillägg av upp till 50 % av den delade dagliga dosen direkt efter avslutad dialys. Behandling av patienter med njursjukdom i slutstadiet bör ske med försiktighet på grund av liten klinisk erfarenhet och ackumulering av en metabolit (utan känd farmakologisk aktivitet).

Nedsatt leverfunktion

En maximal dos om 300 mg/dygn rekommenderas för pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt för vuxna patienter med milt till måttligt nedsatt leverfunktion.

Dositering till dessa patienter bör ske med försiktighet med hänsyn tagen till samtidigt nedsatt njurfunktion. För ungdomar och vuxna som väger minst 50 kg kan en laddningsdos om 200 mg övervägas, dock bör ytterligare dositering (> 200 mg dagligen) göras med försiktighet. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har milt till måttligt nedsatt leverfunktion bör man, baserat på data från vuxna, minska den maximala dosen med 25 %. Farmakokinetiken hos lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 5.2). Lakosamid ska endast ges till vuxna och pediatrika patienter med gravt nedsatt leverfunktion när den terapeutiska nyttan förväntas överväga eventuella risker. Dosen kan behöva justeras under noggrann övervakning av sjukdomsaktivitet och potentiella biverkningar hos patienten.

Pediatrik population

Användning av lakosamid rekommenderas inte för barn under 4 år vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall respektive för barn under 2 års ålder vid behandling av partiella anfall eftersom det endast finns begränsade data om effekt och säkerhet i dessa åldersgrupper.

Laddningsdos

Administrering av en laddningsdos har inte studerats hos barn. Användning av en laddningsdos rekommenderas inte för ungdomar och barn som väger under 50 kg.

Administreringssätt

Lakosamid filmdragerade tabletter är för oralt bruk. Lakosamid kan tas med eller utan mat.

4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.

Känt AV-block II eller III.

4.4 Varningar och försiktighet

Suicidtankar och självmordsbeteende

Suicidtankar och självmordsbeteende har rapporterats hos patienter som behandlats med antiepileptika för flera indikationer. En metaanalys av randomiserade placebokontrollerade kliniska studier med antiepileptika har också visat en liten ökad risk för suicidtankar och självmordsbeteende. Mekanismen för denna risk är inte känd och tillgängliga data utesluter inte en eventuell ökad risk för lakosamid. Patienter bör därför övervakas för tecken på suicidtankar och självmordsbeteende och lämplig behandling bör övervägas. Patienter (och deras vårdgivare) bör rådask till att uppsöka medicinsk rådgivning om tecken på suicidtankar och självmordsbeteende uppstår (se avsnitt 4.8).

Hjärtrytm och konduktion

Dosrelaterad förlängning av PR-intervall har observerats med lakosamid i kliniska studier. Lakosamid ska användas med försiktighet till patienter med underliggande proarytmiska tillstånd, såsom patienter med kända konduktionsstörningar eller svår hjärtsjukdom (t ex hjärtischemi/-infarkt, hjärtsvikt, strukturell hjärtsjukdom eller sjukdomar i hjärtats natriumkanaler) eller patienter som behandlas med läkemedel som påverkar hjärtats konduktion, däribland antiarytmika och antiepileptika som blockerar natriumkanaler (se avsnitt 4.5) samt hos äldre patienter.

Hos dessa patienter bör EKG-undersökning övervägas innan dosen av lakosamid ökas till över 400 mg/dygn och efter att lakosamid titrerats till steady-statenivå.

I de placebokontrollerade kliniska studierna med lakosamid hos epilepsipatienter rapporterades inte förmaksflimmer eller -fladder, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

AV-block (däribland AV-block II eller högre) har rapporterats efter marknadsföringen. Hos patienter med proarytmiska tillstånd har ventrikulär takyarytmi rapporterats. I sällsynta fall har dessa händelser lett till asystoli, hjärtstillestånd och död hos patienter med underliggande proarytmiska tillstånd.

Patienter bör känna till symtomen på hjärtarytmi (t ex långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärklappning, andnöd, att känna sig yr, svimma). Patienter bör rådask att söka omedelbar medicinsk rådgivning om något av dessa symtom uppträder.

Yrsel

Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel, vilken kan öka förekomsten av olyckshändelser eller fall. Därför bör patienterna rådask till försiktighet tills de vet hur de reagerar på läkemedlet (se avsnitt 4.8).

Risk för uppkomst eller försämring av myoklona anfall

Uppkomst eller försämring av myoklona anfall har rapporterats hos både vuxna och pediatrika patienter med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS), särskilt under titreringsfasen. Hos patienter med mer än en anfallstyp ska den observerade nyttan med kontroll av en anfallstyp vägas mot observerad försämring av en annan anfallstyp.

Risk för elektroklinisk försämring vid vissa specifika pediatrika epilepsisyndrom.

Säkerhet och effekt för pediatrika patienter med epilepsisyndrom, där fokala och generaliserade anfall kan samexistera, som behandlas med lakosamid har inte fastställts.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Lakosamid bör användas med försiktighet hos patienter som behandlas med läkemedel som förknippas med PR-förlängning (däribland antiepileptika som blockerar natriumkanaler) och hos patienter som behandlas med antiarytmika. Subgruppsanalys i kliniska studier identifierade dock ingen ökning av magnituden av PR-förlängning hos patienter med samtidig administrering av karbamazepin eller lamotrigin.

In vitro-data

Data tyder allmänt på att lakosamid har en låg interaktionspotential. *In vitro*-studier indikerar att enzymen CYP1A2, CYP2B6 och CYP2C9 inte induceras och att CYP1A1, CYP1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2D6 och CYP2E1 inte hämmas av lakosamid vid plasmakoncentrationer som setts i kliniska studier. En *in vitro*-studie indikerade att lakosamid inte transporteras av P-glukoprotein i tarmarna. *In vitro*-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetylmataboliten.

In vivo-data

Lakosamid varken inhiberar eller inducerar CYP2C19 eller CYP3A4 i en kliniskt relevant utsträckning. Lakosamid påverkade inte AUC för midazolam (metaboliseras av CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 200 mg två gånger per dag) men C_{max} för midazolam ökades något (30 %). Lakosamid påverkade inte farmakokinetiken för omeprazol (metaboliseras av CYP2C19 och CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 300 mg två gånger per dag).

Omeprazol (40 mg en gång per dag) som inhiberar CYP2C19 gav ingen kliniskt signifikant ändring i exponeringen för lakosamid. Därför är det inte troligt att substanser, som inhiberar CYP2C19 måttligt, påverkar den systemiska exponeringen för lakosamid i en kliniskt relevant utsträckning.

Försiktighet rekommenderas vid samtidig behandling med starka hämmare av CYP2C9 (t.ex. flukonazol) och CYP3A4 (t.ex. itrakonazol, ketokonazol, ritonavir, klaritromycin) vilka kan medföra ökad systemisk exponering för lakosamid. Sådana interaktioner har inte fastställts *in vivo*, men är möjliga baserat på *in vitro*-data.

Starka enzym-inducerare såsom rifampicin eller Johannesört (*Hypericum perforatum*) kan minska systemisk exponering av lakosamid i måttlig grad. Därför bör initiering eller utsättning av dessa enzyminducerare ske med försiktighet.

Antiepiletika

I interaktionsstudier påverkade lakosamid inte signifikant plasmakoncentrationen av karbamazepin och valproinsyra. Lakosamids plasmakoncentrationer påverkades inte av karbamazepin och valproinsyra. Populationsfarmakokinetiska analyser av olika åldersgrupper gav en uppskattning om att samtidig behandling med andra antiepiletika som är kända enzyminducerare (karbamazepin, fenytoin, fenobarbital i varierande doser) minskade den totala systemiska exponeringen av lakosamid med 25 % hos vuxna och 17 % hos pediatrika patienter.

Orala antikonceptionsmedel

I en interaktionsstudie fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och de orala antikonceptionsmedlen etinylestradiol och levonorgestrel. Progesteronkoncentrationer påverkades ej när läkemedlen gavs samtidigt.

Övrigt

Interaktionsstudier visade att lakosamid inte hade någon effekt på farmakokinetiken för digoxin. Det fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och metformin.

Samtidig administrering av warfarin och lakosamid leder inte till en kliniskt relevant förändring av farmakokinetiken eller farmakodynamiken hos warfarin.

Även om data beträffande interaktion mellan lakosamid och alkohol saknas så kan en farmakodynamisk effekt inte uteslutas.

Lakosamid har låg proteinbindning med mindre än 15 %. Därför är kliniskt relevanta interaktioner med andra läkemedel genom konkurrens om proteinbindningsställen osannolika.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Fertila kvinnor

Läkaren ska diskutera familjeplanering och preventivmetoder med fertila kvinnor som använder lakosamid (se Graviditet).

Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av lakosamid noggrant utvärderas ånyo.

Graviditet

Risk förknippad med epilepsi och antiepileptiska läkemedel i allmänhet

För alla antiepileptika har det visats att förekomsten av missbildningar hos avkomman från behandlade kvinnor med epilepsi är två till tre gånger högre än de cirka 3 % som förekommer i den allmänna populationen. I den behandlade populationen har en ökning av missbildningar noterats med polyterapi, men huruvida behandlingen och/eller sjukdomen är ansvariga har inte kunnat utvärderas.

Dessutom får inte effektiv antiepileptisk behandling avbrytas eftersom försämring av sjukdomen är skadlig för både moder och foster.

Risk förknippad med lakosamid

Det finns inga adekvata data från användning av lakosamid hos gravida kvinnor. Djurstudier visade inga teratogena effekter hos råttor eller kaniner, men embryotoxicitet observerades hos råttor och kaniner vid doser som var toxiska för modern (se avsnitt 5.3). Den potentiella risken för människa är okänd.

Lakosamid ska inte användas under graviditet såvida det inte är absolut nödvändigt (om fördelen för modern klart uppväger den potentiella risken för fostret). Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av detta läkemedel noggrant utvärderas ånyo.

Amning

Lakosamid utsöndras i bröstmjölken. En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas. Det rekommenderas att amning avbryts under behandling med lakosamid.

Fertilitet

Inga negativa effekter på manlig eller kvinnlig fertilitet eller reproduktion har observerats hos råttor vid doser som gav plasmakoncentrationer (AUC) upp till 2 gånger AUC hos människa vid den maximala rekommenderade dosen till människa (MRHD).

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Lakosamid har mild till måttlig påverkan på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel och dimsyn.

Således ska patienterna rådask att inte köra eller använda potentiellt farliga maskiner tills de vet hur lakosamid påverkar deras förmåga att utföra sådana aktiviteter.

4.8 Biverkningar

Sammanfattning av säkerhetsprofil

Baserat på analys av poolade placebo-kontrollerade kliniska studier på 1 308 patienter med partiella anfall, rapporterade totalt 61,9 % av patienterna randomiserade till lakosamid som tilläggsbehandling och 35,2 % av patienterna randomiserade till placebo som tilläggsbehandling minst 1 biverkning. De vanligaste biverkningarna (≥ 10 %) med lakosamid var yrsel, huvudvärk, illamående och diplopi. De var vanligen milda till måttliga i intensitet. Vissa var dosrelaterade och kunde lindras genom dosminskning. Incidens och allvarlighetsgrad av biverkningar i centrala nervsystemet (CNS) och gastrointestinala biverkningar minskade vanligen med tiden.

I alla dessa kontrollerade kliniska studier var avbrytande av behandlingen på grund av biverkningar 12,2 % för patienter som randomiserats till lakosamid och 1,6 % för patienter som randomiserats till placebo. Den vanligaste biverkningen som resulterade i avbrytande av behandlingen var yrsel. Incidensen av CNS-biverkningar såsom yrsel kan vara högre efter en laddningsdos.

Baserat på analys av data från en klinisk "non-inferiority" studie avseende monoterapi, som jämförde lakosamid med karbamazepin CR (controlled release), var de vanligaste rapporterade biverkningarna (≥ 10 %) för lakosamid huvudvärk och yrsel. Andelen patienter som avbröt behandlingen på grund av

biverkningar var 10,6 % för patienter som behandlats med lakosamid och 15,6 % för patienter som behandlats med karbamazepin CR.

Lakosamids säkerhetsprofil i en studie genomförd hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) överensstämde med säkerhetsprofilen som rapporterats från de poolade placebokontrollerade kliniska studierna av partiella anfall. Ytterligare biverkningar som rapporterades hos patienter med PGTCS var myoklon epilepsi (2,5 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen) och ataxi (3,3 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen). De vanligaste rapporterade biverkningarna var yrsel och somnolens. De vanligaste biverkningarna som ledde till utsättning av lakosamidbehandling var yrsel och suicidtankar. Frekvensen för utsättning på grund av biverkningar var 9,1 % i lakosamidgruppen och 4,1 % i placebogruppen.

Lista över biverkningar

Tabellen nedan visar frekvenserna av biverkningar som har rapporterats i kliniska studier och efter marknadsföringen. Frekvenserna definieras enligt följande: Mycket vanliga ($\geq 1/10$), vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$), mindre vanliga ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data). Inom varje frekvensområde presenteras biverkningarna efter fallande allvarlighetsgrad.

Organsystem	Mycket vanliga	Vanliga	Mindre vanliga	Ingen känd frekvens
Blodet och lymfsystemet				Agranulocytos ⁽¹⁾
Immunsystemet			Överkänslighet mot läkemedlet ⁽¹⁾	Läkemedels-utlöst hudutslag med eosinofili och systemiska symtom (DRESS) ^(1,2)
Psykiska störningar		Depression Förvirringstillstånd Insomni ⁽¹⁾	Aggression Agitation ⁽¹⁾ Euforisk sinnesstämning ⁽¹⁾ Psykotiska störningar ⁽¹⁾ Självordsförsök ⁽¹⁾ Suicidtankar Hallucination ⁽¹⁾	
Centrala och perifera nervsystemet	Yrsel Huvudvärk	Myoklona anfall ⁽³⁾ Ataxi Balansstörningar Minnesförsämring Kognitiva störningar Sömnighet Tremor Nystagmus Hypoestesi Dysartri Uppmärksamhetsstörning Parestesi	Synkope ⁽²⁾ Koordinationsstörningar Dyskinesi	Konvulsion
Ögon	Diplopi	Dimsyn		
Öron och balansorgan		Svindel Tinnitus		
Hjärtat			AV-block ^(1,2) Bradykardi ^(1,2)	Ventrikulär takyarytmi ⁽¹⁾

			Förmaksflimmer ^(1,2) Förmaksfladder ^(1,2)	
Magtarmkanalen	Illamående	Kräkningar Konstipation Flatulens Dyspepsi Muntorrhet Diarré		
Lever och gallvägar			Avvikelse i leverfunktionstest ⁽²⁾ Förhöjda lever- enzymer (>2 gånger det övre normalvärdet) ⁽¹⁾	
Hud och subkutan vävnad		Pruritus Utslag ⁽¹⁾	Angioödem ⁽¹⁾ Urtikaria ⁽¹⁾	Stevens- Johnsons syndrom ⁽¹⁾ Toxisk epidermal nekrolys ⁽¹⁾
Muskuloskeletala systemet och bindväv		Muskelspasmer		
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället		Gånggrubbning Asteni Trötthet Irritabilitet Berusningskänsla		
Skador och förgiftningar och behandlingskomplikationer		Fall Rivsår i huden Kontusion		

⁽¹⁾ Biverkningar rapporterade efter marknadsföringen.

⁽²⁾ Se Beskrivning av utvalda biverkningar.

⁽³⁾ Rapporterat i PGTCs-studier.

Beskrivning av utvalda biverkningar

Användning av lakosamid förknippas med dosrelaterad ökning av PR-intervallet. Biverkningar som förknippas med förlängning av PR-intervallet (t ex AV-block, synkope, bradykardi) kan uppträda. I kliniska studier för tilläggsbehandling hos epilepsipatienter är incidensen av rapporterad AV-block I mindre vanlig; 0,7 %, 0 %, 0,5 % och 0 % för lakosamid 200 mg, 400 mg, 600 mg respektive placebo. AV-block II eller högre sågs inte i dessa studier. Emellertid har fall av AV-block II och III som förknippats med lakosamidbehandling rapporterats efter marknadsföringen. I den kliniska monoterapi studien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR var omfattningen av ökningen av PR-intervallet för lakosamid jämförbar med den för karbamazepin.

Incidensen för synkope som rapporterats i poolade kliniska studier med lakosamid som tilläggsbehandling var mindre vanlig och det var ingen skillnad mellan epilepsipatienter behandlade med lakosamid (0,1 %, n=944) och placebo (0,3 %, n=364). I den kliniska studien som jämförde lakosamid som monoterapi med karbamazepin CR rapporterades synkope hos 7 av 444 patienter (1,6 %) som behandlades med lakosamid och hos 1 av 442 patienter (0,2 %) som behandlades med karbamazepin CR.

Förmaksflimmer eller -fladder rapporterades inte i kliniska korttidsstudier, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

Laboratorieavvikelser

Avvikelser i leverfunktionstest har observerats i placebokontrollerade kliniska studier med lakosamid hos vuxna patienter med partiella anfall som tog 1-3 andra antiepileptika samtidigt. Stegning av ALAT till ≥ 3 gånger det övre normalvärdet inträffade hos 0,7 % (7/935) av Lacosamide UCB-patienterna och 0 % (0/356) av placebopatienterna.

Överkänslighetsreaktioner i flera organ

Överkänslighetsreaktioner i flera organ (även känd som Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms, DRESS) har rapporterats hos patienter behandlade med vissa antiepileptika. Dessa reaktioner varierar i uttryck men innefattar normalt feber och utslag och kan involvera olika organsystem. Vid misstanke om överkänslighetsreaktioner i flera organ ska lakosamid sättas ut.

Pediatrik population

Säkerhetsprofilen för lakosamid i placebokontrollerade kliniska studier (255 patienter från 1 månad till yngre än 4 års ålder och 343 patienter från 4 år till yngre än 17 års ålder) samt i öppna kliniska studier (847 patienter från 1 månad upp till och med 18 års ålder) av tilläggsbehandling hos pediatrika patienter med partiella anfall överensstämde med den säkerhetsprofil som observerats hos vuxna. Eftersom det finns begränsade data tillgängliga avseende pediatrika patienter under 2 år, är lakosamid inte indicerat i denna åldersgrupp.

Ytterligare biverkningar som rapporterats i den pediatrika populationen inkluderar pyrexia, nasofaryngit, faryngit, minskad aptit, onormalt beteende och letargi. Somnolens rapporterades oftare hos den pediatrika populationen ($\geq 1/10$) jämfört med den vuxna populationen ($\geq 1/100$, $< 1/10$).

Äldre

I monoterapi studien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR tycks typen av biverkningar relaterade till lakosamid hos äldre patienter (≥ 65 år) vara jämförbar med vad som observerats hos patienter yngre än 65 år. En högre incidens (≥ 5 % skillnad) av fall, diarré och tremor har dock rapporterats hos äldre patienter jämfört med hos yngre vuxna patienter. Den vanligast förekommande hjärtrelaterade biverkningen som rapporterades hos äldre jämfört med den yngre vuxna populationen var AV-block I. För lakosamid rapporterades detta hos 4,8 % (3/62) av de äldre patienterna jämfört med 1,6 % (6/382) av unga vuxna patienter. Andelen patienter som avbröt behandlingen med lakosamid p.g.a. biverkningar var 21,0 % (13/62) av de äldre patienterna jämfört med 9,2 % (35/382) av unga vuxna patienter. Dessa skillnader mellan äldre och yngre vuxna patienter liknade dem som observerades i gruppen med aktiv komparator.

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning via det nationella rapporteringssystemet listat i [bilaga V](#).

4.9 Överdoser

Symtom

Symtom observerade efter oavsiktliga eller avsiktliga överdoser av lakosamid är främst relaterade till centrala nervsystemet och magtarmkanalen.

- De biverkningar som patienter upplevde vid exponering för doser över 400 mg upp till 800 mg skiljde sig inte kliniskt från de biverkningar som patienter som fått rekommenderade doser av lakosamid upplevde.
- Biverkningar som har rapporterats efter intag av doser över 800 mg är yrsel, illamående, kräkningar, krampanfall (generaliserade tonisk-kloniska anfall, status epilepticus). Överledningsrubbningar i hjärtat, chock och koma har också observerats. Dödsfall har rapporterats hos patienter efter enskilda akuta överdoser om flera gram av lakosamid.

Behandling

Det finns ingen specifik antidot för lakosamid. Behandling av överdos med lakosamid bör omfatta allmän understödande behandling och kan innefatta hemodialys om nödvändigt (se avsnitt 5.2).

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antiepileptika, övriga antiepileptika, ATC-kod: N03AX18

Verkningsmekanism

Den aktiva substansen, lakosamid (R-2-acetamido-N-benzyl-3-metoxipropionamid), är en funktionaliserad aminosyra.

Den exakta mekanismen genom vilken lakosamid utövar sin antiepileptiska effekt på människa återstår att fullständigt klarlägga. Elektrofysiologiska studier *in vitro* har visat att lakosamid selektivt ökar långsam inaktivering av spänningskänsliga natriumkanaler vilket resulterar i stabilisering av hyperexciterbara neuronala membran.

Farmakodynamisk effekt

Lakosamid skyddar mot partiella och primära generaliserande anfall i ett stort antal djurmodeller och försenar kindling-utveckling.

I prekliniska försök visade lakosamid i kombination med levetiracetam, karbamazepin, fenytoin, valproat, lamotrigin, topiramat eller gabapentin synergistiska eller additiva antikonvulsiva effekter.

Klinisk effekt och säkerhet (partiella anfall)

Vuxen population

Monoterapi

Effekt av lakosamid som monoterapi har visats i en dubbelblind, parallellgrupps-, "non-inferiority" jämförelse med karbamazepin CR hos 886 patienter som var 16 år eller äldre med nydiagnostiserad epilepsi. Patienterna skulle ha haft oprovocerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Patienterna randomiserades till karbamazepin CR eller lakosamid (tabletter) i ett 1:1-förhållande. Dosen baserades på dosrespons och varierade från 400 till 1 200 mg/dygn för karbamazepin CR och från 200 till 600 mg/dygn för lakosamid. Behandlingstiden var upp till 121 veckor beroende på behandlingssvaret.

Andelen patienter med 6 månaders anfallsfrihet beräknades med hjälp av Kaplan-Meier överlevnadsanalys till 89,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 91,1 % för patienter behandlade med karbamazepin CR. Den justerade absoluta skillnaden mellan behandlingarna var -1,3 % (95 % KI: -5,5, 2,8). Kaplan-Meier-uppskattningar för 12 månaders anfallsfrihet var 77,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 82,7 % för patienter behandlade med karbamazepin CR. Andelen äldre patienter 65 år och äldre (62 patienter med lakosamid, 57 patienter med karbamazepin CR) med 6 månaders anfallsfrihet var jämförbar mellan behandlingsgrupperna och även med vad som observerats i den totala populationen. Hos den äldre populationen var underhållsdosen av lakosamid 200 mg/dygn hos 55 patienter (88,7 %), 400 mg/dygn hos 6 patienter (9,7 %) och dosen ökades till över 400 mg/dygn hos 1 patient (1,6 %).

Konvertering till monoterapi

Effekten och säkerheten av lakosamid vid konvertering till monoterapi har utvärderats i en multicenter, dubbelblind, randomiserad studie med historiska kontroller. I denna studie ingick 425 patienter i åldern 16 till 70 år med okontrollerade partiella anfall. Patienterna behandlades med stabila doser av 1 eller 2 marknadsförda antiepileptika och randomiserades till att övergå till lakosamid som monoterapi (antingen 400 mg/dygn eller 300 mg/dygn i förhållande 3:1). Hos behandlade patienter som fullföljde titreringen och påbörjade utsättning av antiepileptika (284 respektive 99), bibehölls monoterapi hos

71,5 % respektive 70,7 % av patienterna i 57-105 dagar (median 71 dagar), under den planerade observationsperioden på 70 dagar.

Tilläggsbehandling

Effekten av lakosamid som tilläggsterapi i rekommenderade doser (200 mg/dygn, 400 mg/dygn) fastställdes i 3 multicenter-, randomiserade, placebokontrollerade kliniska studier med en 12-veckors underhållsperiod. Lakosamid 600 mg/dygn visades också vara effektivt i kontrollerade studier som tilläggsbehandling, även om effekten liknande den för 400 mg/dygn och patienterna i mindre utsträckning tolererade denna dos på grund av biverkningar från centrala nervsystemet och magtarmkanalen. Därför rekommenderas inte 600 mg/dygn. Den maximala rekommenderade dosen är 400 mg/dygn. Dessa studier, som omfattade 1 308 patienter med i genomsnitt 23 års partiella anfall i anamnesen, var designade för att utvärdera effekten och säkerheten av lakosamid vid samtidig administrering med 1-3 antiepileptika hos patienter med okontrollerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Totalt var andelen patienter med 50 % minskning i anfallsfrekvens 23 %, 34 % och 40 % för placebo, lakosamid 200 mg/dygn respektive 400 mg/dygn.

Farmakokinetiken och säkerheten av en enkel laddningsdos lakosamid intravenöst, fastställdes i en öppen multicenterstudie designad att utvärdera säkerheten och toleransen för snabb initiering av lakosamidbehandling med hjälp av en intravenös laddningsdos (inklusive 200 mg) följt av en tilläggsterapi med oral dosering 2 gånger dagligen (motsvarande den intravenösa dosen) hos vuxna försökspersoner i åldern 16 till 60 år med partiella anfall.

Pediatrisk population

Partiella anfall har samma patofysiologi och kliniska bild hos barn från 2 års ålder som hos vuxna. Effekten av lakosamid hos barn som är 2 år eller äldre har extrapolerats från data för ungdomar och vuxna med partiella anfall, där ett liknande svar förväntas, förutsatt att justeringarna av den pediatrika dosen har tillämpats (se avsnitt 4.2) och säkerhet har demonstrerats (se avsnitt 4.8).

Effekten som visades med hjälp av extrapoleringsprincipen som anges ovan bekräftades av en dubbelblind, randomiserad och placebokontrollerad klinisk studie. Studien bestod av en 8 veckors baslinjeperiod följt av en 6 veckors titreringsperiod. Lämpliga patienter på en stabil dosregim av 1 till $\leq$ 3 antiepileptika som fortfarande upplevde minst två partiella anfall under de sista 4 veckorna före screening, och med en anfallsfri fas på högst 21 dagar i den 8 veckor långa perioden före övergång till baslinjeperioden, randomiserades till att få antingen placebo (n = 172) eller lakosamid (n = 171).

Doseringen initierades med en dos på 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 100 mg/dag hos patienter som vägde 50 kg eller mer, uppdelat på två doser. Under titreringsperioden justerades lakosamiddoserna med en veckas mellanrum i steg om 1 eller 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 50 eller 100 mg/dygn hos patienter som vägde 50 kg eller för att uppnå måldosintervallet för underhållsperioden.

Patienterna måste ha uppnått den minsta måldosen för sin kroppsviktscategori för de sista 3 dagarna av titreringsperioden för att kunna gå över till den 10 veckor långa underhållsperioden. Patienterna kvarstod på stabil lakosamiddos under underhållsperioden eller avbröt och gick över till den blindade nedtrappningsperioden.

Statistiskt signifikant ($p = 0,0003$) och kliniskt relevant minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden observerades mellan lakosamidgruppen och placebogruppen. Den procentuella minskningen i förhållande till placebo baserad på kovariansanalys var 31,72 % (95 % KI: 16,342; 44,277).

Totalt var andelen patienter med minst en 50-procentig minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden 52,9 % i lakosamidgruppen jämfört med 33,3 % i placebogruppen.

Livskvaliteten bedömd genom Pediatric Quality of Life Inventory visade att patienter i både lakosamid- och placebogruppen hade en liknande och stabil hälsorelaterad livskvalitet under hela behandlingsperioden.

Klinisk effekt och säkerhet (primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Effekten av lakosamid som tilläggsbehandling hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi som upplever primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) fastställdes i en 24 veckor lång, dubbelblind, randomiserad, placebokontrollerad klinisk multicenterstudie med parallella grupper. Studien bestod av en 12 veckor lång historisk baslinjeperiod, en 4 veckor lång prospektiv baslinjeperiod och en 24 veckor lång behandlingsperiod (som inkluderade en titreringsperiod på 6 veckor och en underhållsperiod på 18 veckor). Lämpliga patienter på en stabil dos av 1 till 3 antiepileptiska läkemedel som upplevt minst 3 dokumenterade PGTCS under den 16 veckor långa kombinerade baslinjeperioden randomiserades till att få lakosamid eller placebo i förhållandet 1:1 (patienter i den fullständiga analysuppsättningen: lakosamid n = 118, placebo n = 121; av dessa behandlades 8 patienter i åldern ≥ 4 år till < 12 år och 16 patienter i åldern ≥ 12 år till < 18 år med lakosamid respektive 9 och 16 patienter med placebo).

Patienterna titrerades upp till underhållsperiodens måldos på 12 mg/kg/dygn för patienter som vägde mindre än 30 kg, 8 mg/kg/dygn för patienter som vägde från 30 till mindre än 50 kg eller 400 mg/dygn för patienter som vägde 50 kg eller mer.

Effektvariabel Parameter	Placebo N = 121	Lakosamid N = 118
Tid till andra PGTCs		
Median (dagar)	77,0	-
95 % KI	49,0, 128,0	-
Lakosamid – Placebo		
Risikkvot	0,540	
95 % KI	0,377, 0,774	
p-värde	< 0,001	
Anfallsfrihet		
Stratifierad Kaplan-Meiers skattning (%)	17,2	31,3
95 % KI	10,4, 24,0	22,8, 39,9
Lakosamid – Placebo		
	14,1	
95 % KI	3,2, 25,1	
p-värde	0,011	

Obs! För lakosamidgruppen kunde mediantiden till andra PGTCS inte beräknas med Kaplan Meiers metod eftersom > 50 % av patienterna inte hade haft en andra PGTCS dag 166.

Fynden i den pediatrika subgruppen överensstämde med resultaten för den totala populationen för de primära, sekundära och andra effektmåten.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Absorption

Lakosamid absorberas snabbt och fullständigt efter oral administrering. Oral biotillgänglighet av lakosamid tabletter är cirka 100 %. Efter oral administrering ökar plasmakoncentrationen av oförändrad lakosamid snabbt och når C_{max} cirka 0,5 till 4 timmar efter dosen. Lakosamide UCB tabletter och oral sirap är bioekvivalenta. Föda påverkar inte absorptionshastighet eller -omfattning.

Distribution

Distributionsvolymen är cirka 0,6 l/kg. Lakosamid är mindre än 15 % bundet till plasmaproteiner.

Metabolism

95 % av dosen utsöndras i urin som lakosamid och metaboliter. Metaboliseringen av lakosamid har inte fullständigt karakteriserats.

De huvudsakliga substanserna som utsöndras i urin är oförändrad lakosamid (cirka 40 % av dosen) och dess O-desmetyl-metabolit mindre än 30 %.

En polfraktion som föreslogs vara serinderivat svarade för cirka 20 % i urin men detekterades endast i små mängder (0-2 %) i humanplasma hos några personer. Små mängder (0,5-2 %) av andra metaboliter sågs i urin.

In vitro-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetyl-metaboliten men vilket isoenzym som bidrar mest har inte bekräftats *in vivo*. Inga kliniskt relevanta skillnader i lakosamidexponering har observerats vid jämförelse av dess farmakokinetik hos snabba metaboliserare (med funktionell CYP2C19) och långsamma metaboliserare (som saknar funktionell CYP2C19). Dessutom visade en interaktionsstudie med omeprazol (CYP2C19-hämmare) inga kliniskt relevanta förändringar av plasmakoncentration av lakosamid, vilket tyder på att betydelsen av denna väg är ringa.

Plasmakoncentrationen av O-desmetyl-lakosamid är cirka 15 % av lakosamidkoncentrationen i plasma. Denna huvudmetabolit har ingen känd farmakologisk aktivitet.

Eliminering

Lakosamid elimineras främst från den systemiska cirkulationen via renal utsöndring och metabolisering. Efter oral och intravenös administrering av radioaktivt märkt lakosamid återfanns cirka 95 % av den administrerade radioaktiviteten i urinen och mindre än 0,5 % i faeces.

Halveringstiden för elimineringen av lakosamid är cirka 13 timmar. Farmakokinetiken är dosproportionell och konstant över tiden med en låg intra- och inter-subjekt-variabilitet. Efter dosering två gånger dagligen uppnås steady-state-plasmakoncentrationer efter en 3-dagarsperiod. Plasmakoncentrationen ökar med en ackumuleringsfaktor om ungefär 2.

En enkel laddningsdos om 200 mg ger ungefärliga steady-state-koncentrationer som är jämförbara med de för oral administrering av 100 mg 2 gånger dagligen.

Farmakokinetik i särskilda patientgrupper

Kön

Kliniska studier visar att kön inte har någon kliniskt signifikant påverkan på lakosamids plasmakoncentrationer.

Nedsatt njurfunktion

Lakosamids AUC ökade med cirka 30 % hos patienter med milt och måttligt nedsatt njurfunktion och med cirka 60 % hos patienter med gravt nedsatt njurfunktion och njursjukdom i slutstadiet som krävde dialys, jämfört med friska försökspersoner, medan C_{max} var oförändrat.

Lakosamid avlägsnas effektivt från plasma genom dialys. Efter en 4-timmars dialysbehandling minskades lakosamids AUC med cirka 50 %. Därför rekommenderas dos-supplement efter dialys (se avsnitt 4.2). Exponeringen för O-desmetyl-metaboliten var flerfaldigt högre hos patienter med måttligt och gravt nedsatt njurfunktion. I frånvaro av hemodialys hos patienter med njursjukdom i slutstadiet, var nivåerna högre och ökade kontinuerligt under 24-timmars-provtagningen. Det är okänt om den ökade metabolitexponeringen vid njursjukdom i slutstadiet kan orsaka biverkningar men ingen farmakologisk aktivitet av metaboliten har identifierats.

Nedsatt leverfunktion

Patienter med måttligt nedsatt leverfunktion (Child-Pugh B) visade högre plasmakoncentrationer av lakosamid (cirka 50 % högre AUC_{norm}). Den högre exponeringen berodde delvis på en nedsatt njurfunktion hos de studerade personerna. Minskningen av icke-renal clearance hos patienterna i studien beräknades ge en AUC-ökning av lakosamid på 20 %. Farmakokinetiken för lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.2).

Äldre (över 65 år)

I en studie på äldre män och kvinnor som inkluderade 4 patienter > 75 år var AUC cirka 30 % respektive 50 % högre jämfört med unga män. Detta är delvis relaterat till lägre kroppsvikt.

Skillnaden, normaliserad för kroppsvikt, är 26 % respektive 23 %. En ökad exponeringsvariabilitet observerades också. Renalt clearance av lakosamid var endast något minskat hos äldre i denna studie. En generell dosminskning anses inte nödvändig såvida det inte krävs på grund av nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.2).

Pediatrik population

Den pediatrika farmakokinetiska profilen för lakosamid fastställdes i en populationsfarmakokinetisk analys där en liten mängd data gällande plasmakoncentrationer hämtades från sex placebokontrollerade och randomiserade kliniska studier samt fem öppna studier med 1655 vuxna och pediatrika patienter med epilepsi i åldrarna 1 månad till 17 år. Av dessa studier utfördes 3 på vuxna, 7 på pediatrika patienter och 1 på en blandad population. De administrerade doserna av lakosamid varierade från 2 till 17,8 mg/kg/dygn med ett intag två gånger dagligen och fick inte överskrida 600 mg/dag.

Typisk plasmaclearance uppskattades vara 0,46 l/timme, 0,81 l/timme, 1,03 l/timme och 1,34 l/timme för pediatrika patienter som vägde 10 kg, 20 kg, 30 kg respektive 50 kg. Som jämförelse uppskattades plasmaclearance hos vuxna vara 1,74 l/timme (70 kg kroppsvikt).

En populationsfarmakokinetisk analys med begränsade farmakokinetiska prover från PGTCS-studien visade en likartad exponering hos patienter med PGTCS och hos patienter med partiella anfall.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

I toxikologiska studier var plasmakoncentrationerna av lakosamid desamma eller endast marginellt högre än de som observerats hos människa, vilket innebär låga eller inga marginaler till human exponering.

En säkerhetsfarmakologisk studie med intravenös administrering av lakosamid till sövda hundar visade övergående öknings i PR-intervall och QRS-komplex-duration samt blodtryckssänkning, sannolikt på grund av en hjärtdepressiv effekt. Dessa övergående förändringar började vid samma koncentrationsintervall som efter högsta rekommenderade kliniska dosering. Hos sövda hundar och Cynomolgus-apor sågs förlångsammad förmaks- och kammaröverledning, atrioventrikulärt block och atrioventrikulär dissociation vid intravenösa doser om 15-60 mg/kg.

I toxikologiska studier med upprepad dosering observerades lätta, reversibla leverförändringar hos råttor, med början vid omkring 3 gånger klinisk exponering. Dessa förändringar inkluderade ökad organvikt, hepatocyt-hypertrofi, ökning av leverenzym i serum och ökning av total kolesterol och triglycerider. Frånsett hepatocyt-hypertrofi sågs inga andra histopatologiska förändringar.

I reproduktions- och utvecklingstoxikologiska studier hos gnagare och kanin observerades inga teratogena effekter förutom en ökning av antalet dödfödda ungar och ungar som dog under förlossningen, samt något sänkt kullstorlek och kroppsvikt hos ungarna, vid maternella toxiska doser hos råttor motsvarande systemiska exponeringsnivåer liknande dem som förväntas vid klinisk exponering. Eftersom högre exponeringsnivåer inte kunde testas på djur på grund av maternell toxicitet, är data otillräckliga för att tillfyllt karakterisera embryofetotoxisk och teratogen potential av lakosamid.

Studier på råttor visar att lakosamid och/eller dess metaboliter lätt passerar placentabarriären.

De typer av toxicitet som drabbar juvenila råttor och hundar skiljer sig inte kvalitativt från de typer som observeras hos vuxna djur. Hos juvenila råttor observerades minskad kroppsvikt vid systemiska exponeringsnivåer som var jämförbara med den förväntade kliniska exponeringen. Hos juvenila hundar började övergående och dosrelaterade kliniska CNS-symtom observeras vid systemiska exponeringsnivåer som låg under den förväntade kliniska exponeringen.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpämnen

Tablettkärna

mikrokristallin cellulosa
hydroxipropylcellulosa

hydroxipropylcellulosa (lågsubstituerad)
kolloidal vattenfri kiseldioxid
krospovidon (Polyplasdone XL-10 läkemedelskvalitet)
magnesiumstearat

Tablettfilm

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter

polyvinylalkohol
polyetylen glykol 3350
talk
titandioxid (E171)
röd järnoxid (E172)
svart järnoxid (E172)
indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132)

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter

polyvinylalkohol
polyetylen glykol 3350
talk
titandioxid (E171)
gul järnoxid (E172)

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter

polyvinylalkohol
polyetylen glykol 3350
talk
titandioxid (E171)
gul järnoxid (E172), röd järnoxid (E172), svart järnoxid (E172))

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

polyvinylalkohol
polyetylen glykol 3350
talk
titandioxid (E171)
indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132)

6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

6.3 Hållbarhet

5 år.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter

Förpackningar med 14, 28, 56 och 168 filmdragerade tabletter i PVC/PVDC blister förseglade med aluminiumfolie.

Förpackningar med 14 x 1 och 56 x 1 filmdragerade tabletter i perforerat PVC/PVDC endosblister förseglat med aluminiumfolie.

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter

Förpackningar med 14, 28, 56 och 168 filmdragerade tabletter i PVC/PVDC blister förseglade med aluminiumfolie.

Förpackningar med 14 x 1 och 56 x 1 filmdragerade tabletter i perforerat PVC/PVDC endosblister förseglat med aluminiumfolie.

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter

Förpackningar med 14, 28 och 56 filmdragerade tabletter i PVC/PVDC blister förseglade med aluminiumfolie.

Multipelförpackning innehållande 168 (3 förpackningar om 56 tabletter) filmdragerade tabletter i PVC/PVDC blister förseglade med aluminiumfolie.

Förpackningar med 14 x 1 och 56 x 1 filmdragerade tabletter i perforerat PVC/PVDC endosblister förseglat med aluminiumfolie.

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

Förpackningar med 14, 28 och 56 filmdragerade tabletter i PVC/PVDC blister förseglade med aluminiumfolie.

Multipelförpackning innehållande 168 (3 förpackningar om 56 tabletter) filmdragerade tabletter i PVC/PVDC blister förseglade med aluminiumfolie.

Förpackningar med 14 x 1 och 56 x 1 filmdragerade tabletter i perforerat PVC/PVDC endosblister förseglat med aluminiumfolie.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/004
EU/1/19/1383/005
EU/1/19/1383/006
EU/1/19/1383/007
EU/1/19/1383/008
EU/1/19/1383/009

EU/1/19/1383/010
EU/1/19/1383/011
EU/1/19/1383/012
EU/1/19/1383/013
EU/1/19/1383/014
EU/1/19/1383/015
EU/1/19/1383/016
EU/1/19/1383/017
EU/1/19/1383/018
EU/1/19/1383/019
EU/1/19/1383/020
EU/1/19/1383/021
EU/1/19/1383/022
EU/1/19/1383/023
EU/1/19/1383/024
EU/1/19/1383/025
EU/1/19/1383/026
EU/1/19/1383/027

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 26 augusti 2008

Datum för den senaste förnyelsen: 5 april 2024

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats <https://www.ema.europa.eu>

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Startförpackning (endast för ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna)

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter
Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter
Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 50 mg lakosamid.

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 100 mg lakosamid.

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 150 mg lakosamid.

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

Varje filmdragerad tablett innehåller 200 mg lakosamid.

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELFORM

Filmdragerad tablett

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter

Rosa-aktiga ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 10,4 mm x 4,9 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '50' på den andra.

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter

Mörkgula ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 13,2 mm x 6,1 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '100' på den andra.

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter

Laxrosa ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 15,1 mm x 7,0 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '150' på den andra.

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

Blå ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 16,6 mm x 7,8 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '200' på den andra.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Lacosamide UCB är indicerat som monoterapi vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi.

Lacosamide UCB är indicerat som tilläggsbehandling

- vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi
- vid primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall hos barn från 4 års ålder, ungdomar och vuxna med idiopatisk generaliserad epilepsi.

4.2 Dosering och administreringsätt

Dosering

Läkaren ska ordinera den lämpligaste formuleringen och styrkan enligt vikt och dos.

Lacosamid måste tas 2 gånger dagligen med cirka 12 timmars mellanrum.

Om en dos missas ska patienten instrueras om att ta den missade dosen omedelbart och att sedan ta nästa dos lakosamid vid den vanliga tiden. Om patienten upptäcker att dosen har missats och det är mindre än 6 timmar till nästa dos, ska han/hon instrueras om att vänta och ta nästa dos lakosamid vid den vanliga tiden. Patienten ska inte ta en dubbel dos.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

Monoterapi (vid behandling av partiella anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.

Behandling med lakosamid kan också initieras med 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) baserat på läkarens bedömning av behovet av att minska anfall gentemot potentiella biverkningar.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad dos om 300 mg 2 gånger dagligen (600 mg/dygn).

Hos patienter som har nått en högre dos än 400 mg/dygn och som behöver ytterligare ett antiepileptikum, ska doseringen som rekommenderas för tilläggsbehandling följas.

Tilläggsbehandling (vid behandling av partiella anfall eller vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn), vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad daglig dos om 200 mg 2 gånger dagligen (400 mg/dygn).

Lacosamide UCB startförpackning innehåller 4 olika förpackningar (en för varje tablettstyrka) med 14 tabletter i varje för de första 2-4 veckornas terapi, beroende på patientens svar och tolerabilitet.

Förpackningarna är märkta med 'vecka 1 (2, 3 eller 4)'.

På behandlingens första dag börjar patienterna med Lacosamide UCB 50 mg tabletter 2 gånger dagligen (100 mg/dygn). Under den andra veckan tar patienten Lacosamide UCB 100 mg tabletter 2 gånger dagligen (200 mg/dygn).

Beroende på svar och tolerabilitet kan Lacosamide UCB 150 mg tabletter tas 2 gånger dagligen (300 mg/dygn) under den tredje veckan och Lacosamide UCB 200 mg tabletter 2 gånger dagligen (400 mg/dygn) under den fjärde veckan.

Utsättning

Om lakosamid måste avbrytas, rekommenderas det att dosen minskas gradvis i veckovisa minskningar på 4 mg/kg/dag (för patienter med en kroppsvikt mindre än 50 kg) eller 200 mg/dag (för patienter med en kroppsvikt på 50 kg eller mer) för patienter som har uppnått en dos av lakosamid ≥ 6 mg/kg/dag respektive ≥ 300 mg/dag. En långsammare nedtrappning i veckovisa minskningar på 2 mg/kg/dag eller 100 mg/dag kan övervägas, om det är medicinskt nödvändigt.

Hos patienter som utvecklar allvarlig hjärtarytmi ska en bedömning av det kliniska nytta-/riskförhållandet utföras och vid behov ska lakosamid sättas ut.

Särskilda populationer

Äldre (över 65 år)

Dosjustering är inte nödvändig hos äldre patienter. Åldersrelaterad minskad njurclearance med en ökning i AUC-nivåer bör beaktas hos äldre patienter (se 'Nedsatt njurfunktion' nedan och avsnitt 5.2). Det finns begränsade kliniska data hos äldre patienter med epilepsi, särskilt vid behandling med doser över 400 mg/dygn (se avsnitt 4.4, 4.8 och 5.1)

Nedsatt njurfunktion

Dosjustering är inte nödvändig hos vuxna och pediatrika patienter med mildt och måttligt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance, $CL_{CR} > 30$ ml/min). Maximal dos om 250 mg/dygn rekommenderas för pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt för vuxna patienter med gravt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance $CL_{CR} \leq 30$ ml/min) eller med njursjukdom i slutstadiet. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har gravt nedsatt njurfunktion ($CL_{CR} \leq 30$ ml/min) och hos de med njursjukdom i slutstadiet rekommenderas en minskning på 25 % av den maximala dosen. För alla patienter som kräver dialys rekommenderas ett tillägg av upp till 50 % av den delade dagliga dosen direkt efter avslutad dialys. Behandling av patienter med njursjukdom i slutstadiet bör ske med försiktighet på grund av liten klinisk erfarenhet och ackumulering av en metabolit (utan känd farmakologisk aktivitet). Hos alla patienter med nedsatt njurfunktion ska dositering ske med försiktighet (se avsnitt 5.2).

Nedsatt leverfunktion

En maximal dos om 300 mg/dag rekommenderas för pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt hos vuxna patienter med mildt till måttligt nedsatt leverfunktion.

Dositering till dessa patienter bör ske med försiktighet med hänsyn tagen till samtidigt nedsatt njurfunktion. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har mildt till måttligt nedsatt leverfunktion bör man, baserat på data från vuxna, minska den maximala dosen med 25 %.

Farmakokinetiken hos lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 5.2). Lakosamid ska endast ges till vuxna och pediatrika patienter med gravt nedsatt leverfunktion när den terapeutiska nyttan förväntas överväga eventuella risker. Dosen kan behöva justeras under noggrann övervakning av sjukdomsaktivitet och potentiella biverkningar hos patienten.

Pediatrik population

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg

För ungdomar och barn som väger minst 50 kg gäller samma dosering som för vuxna (se ovan).

Barn (från 2 års ålder) och ungdomar som väger under 50 kg

Denna läkemedelsform är inte lämplig för denna patientgrupp.

Barn under 2 års ålder

Säkerhet och effekt för lakosamid för barn under 2 års ålder har ännu inte fastställts. Inga data finns tillgängliga.

Administreringssätt

Lakosamid filmdragerade tabletter är för oralt bruk. Lakosamid kan tas med eller utan mat.

4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.

Känt AV-block II eller III.

4.4 Varningar och försiktighet

Suicidtankar och självmordsbeteende

Suicidtankar och självmordsbeteende har rapporterats hos patienter som behandlats med antiepileptika för flera indikationer. En metaanalys av randomiserade placebokontrollerade kliniska studier med antiepileptika har också visat en liten ökad risk för suicidtankar och självmordsbeteende. Mekanismen för denna risk är inte känd och tillgängliga data utesluter inte en eventuell ökad risk för lakosamid. Patienter bör därför övervakas för tecken på suicidtankar och självmordsbeteende och lämplig behandling bör övervägas. Patienter (och deras vårdgivare) bör rådask till att uppsöka medicinsk rådgivning om tecken på suicidtankar och självmordsbeteende uppstår (se avsnitt 4.8).

Hjärtrytm och konduktion

Dosrelaterad förlängning av PR-intervall har observerats med lakosamid i kliniska studier. Lakosamid ska användas med försiktighet till patienter med underliggande proarytmiska tillstånd, såsom patienter med kända hjärtkonduktionsproblem eller svår hjärtsjukdom (t ex hjärtischemi/-infarkt, hjärtsvikt, strukturell hjärtsjukdom eller sjukdomar i hjärtats natriumkanaler) eller patienter som behandlas med läkemedel som påverkar hjärtats konduktion, däribland antiarytmika och antiepileptika som blockerar natriumkanaler (se avsnitt 4.5) samt hos äldre patienter.

Hos dessa patienter bör EKG-undersökning övervägas innan dosen av lakosamid ökas till över 400 mg/dygn och efter att lakosamid titrerats till steady-state-nivå.

I de placebokontrollerade kliniska studierna med lakosamid hos epilepsipatienter rapporterades inte förmaksflimmer eller -fladder, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

AV-block (däribland AV-block II eller högre) har rapporterats efter marknadsföringen. Hos patienter med proarytmiska tillstånd har ventrikulär takyarytmi rapporterats. I sällsynta fall har dessa händelser lett till asystoli, hjärtstillestånd och död hos patienter med underliggande proarytmiska tillstånd.

Patienter bör känna till symtomen på hjärtarytmi (t ex långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärtklappning, andnöd, att känna sig yr, svimma). Patienter bör rådask att söka omedelbar medicinsk rådgivning om något av dessa symtom uppträder.

Yrsel

Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel, vilken kan öka förekomsten av olyckshändelser eller fall. Därför bör patienterna rådask till försiktighet tills de vet hur de reagerar på läkemedlet (se avsnitt 4.8).

Risk för uppkomst eller försämring av myoklona anfall

Uppkomst eller försämring av myoklona anfall har rapporterats hos både vuxna och pediatrika patienter med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS), särskilt under titreringsfasen. Hos patienter med mer än en anfallstyp ska den observerade nyttan med kontroll av en anfallstyp vägas mot observerad försämring av en annan anfallstyp.

Risk för elektroklinisk försämring vid vissa specifika pediatrika epilepsisyndrom.

Säkerhet och effekt för pediatrika patienter med epilepsisyndrom, där fokala och generaliserade anfall kan samexistera, som behandlas med lakosamid har inte fastställts.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Lakosamid bör användas med försiktighet hos patienter som behandlas med läkemedel som förknippas med PR-förlängning (däribland antiepileptika som blockerar natriumkanaler) och hos patienter som

behandlas med antiarytmika. Subgruppsanalys i kliniska studier identifierade dock ingen ökning av magnituden av PR-förlängning hos patienter med samtidig administrering av karbamazepin eller lamotrigin.

In vitro-data

Data tyder allmänt på att lakosamid har en låg interaktionspotential. *In vitro*-studier indikerar att enzymen CYP1A2, CYP2B6 och CYP2C9 inte induceras och att CYP1A1, CYP1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2D6 och CYP2E1 inte hämmas av lakosamid vid plasmakoncentrationer som setts i kliniska studier. En *in vitro*-studie indikerade att lakosamid inte transporteras av P-glukoprotein i tarmarna. *In vitro*-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetylmetaboliten.

In vivo-data

Lakosamid varken inhiberar eller inducerar CYP2C19 eller CYP3A4 i en kliniskt relevant utsträckning. Lakosamid påverkade inte AUC för midazolam (metaboliseras av CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 200 mg två gånger per dag) men C_{max} för midazolam ökades något (30 %). Lakosamid påverkade inte farmakokinetiken för omeprazol (metaboliseras av CYP2C19 och CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 300 mg två gånger per dag).

Omeprazol (40 mg en gång per dag) som inhiberar CYP2C19 gav ingen kliniskt signifikant ändring i exponeringen för lakosamid. Därför är det inte troligt att substanser, som inhiberar CYP2C19 måttligt, påverkar den systemiska exponeringen för lakosamid i en kliniskt relevant utsträckning.

Försiktighet rekommenderas vid samtidig behandling med starka hämmare av CYP2C9 (t ex flukonazol) och CYP3A4 (t ex itrakonazol, ketokonazol, ritonavir, klaritromycin) vilka kan medföra ökad systemisk exponering för lakosamid. Sådana interaktioner har inte fastställts *in vivo*, men är möjliga baserat på *in vitro*-data.

Starka enzym-inducerare såsom rifampicin eller Johannesört (*Hypericum perforatum*) kan minska systemisk exponering av lakosamid i måttlig grad. Därför bör initiering eller utsättning av dessa enzyminducerare ske med försiktighet.

Antiepileptika

I interaktionsstudier påverkade lakosamid inte signifikant plasmakoncentrationen av karbamazepin och valproinsyra. Lakosamids plasmakoncentrationer påverkades inte av karbamazepin och valproinsyra. Populationsfarmakokinetiska analyser av olika åldersgrupper gav en uppskattning om att samtidig behandling med andra antiepileptika som är kända enzyminducerare (karmazepin, fenytoin, fenobarbital i varierande doser) minskade den totala systemiska exponeringen av lakosamid med 25 % hos vuxna och 17 % hos pediatrika patienter.

Orala antikonceptionsmedel

I en interaktionsstudie fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och de orala antikonceptionsmedlen etinylestradiol och levonorgestrel. Progesteronkoncentrationer påverkades ej när läkemedlen gavs samtidigt.

Övrigt

Interaktionsstudier visade att lakosamid inte hade någon effekt på farmakokinetiken för digoxin. Det fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och metformin.

Samtidig administrering av warfarin och lakosamid leder inte till en kliniskt relevant förändring av farmakokinetiken eller farmakodynamiken hos warfarin.

Även om data beträffande interaktion mellan lakosamid och alkohol saknas så kan en farmakodynamisk effekt inte uteslutas.

Lakosamid har låg proteinbindning med mindre än 15 %. Därför är kliniskt relevanta interaktioner med andra läkemedel genom konkurrens om proteinbindningsställen osannolika.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Fertila kvinnor

Läkaren ska diskutera familjeplanering och preventivmetoder med fertila kvinnor som använder lakosamid (se Graviditet).

Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av lakosamid noggrant utvärderas ånyo.

Graviditet

Risk förknippad med epilepsi och antiepileptiska läkemedel i allmänhet

För alla antiepileptika har det visats att förekomsten av missbildningar hos avkomman från behandlade kvinnor med epilepsi är två till tre gånger högre än de cirka 3 % som förekommer i den allmänna populationen. I den behandlade populationen har en ökning av missbildningar noterats med polyterapi, men huruvida behandlingen och/eller sjukdomen är ansvariga har inte kunnat utvärderas.

Dessutom får inte effektiv antiepileptisk behandling avbrytas eftersom försämring av sjukdomen är skadlig för både moder och foster.

Risk förknippad med lakosamid

Det finns inga adekvata data från användning av lakosamid hos gravida kvinnor. Djurstudier visade inga teratogena effekter hos råttor eller kaniner, men embryotoxicitet observerades hos råttor och kaniner vid doser som var toxiska för modern (se avsnitt 5.3). Den potentiella risken för människa är okänd.

Lakosamid ska inte användas under graviditet såvida det inte är absolut nödvändigt (om fördelen för modern klart uppväger den potentiella risken för fostret). Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av detta läkemedel noggrant utvärderas ånyo.

Amning

Lakosamid utsöndras i bröstmjölk. En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas. Det rekommenderas att amning avbryts under behandling med lakosamid.

Fertilitet

Inga negativa effekter på manlig eller kvinnlig fertilitet eller reproduktion har observerats hos råttor vid doser som gav plasmakoncentrationer (AUC) upp till 2 gånger AUC hos människa vid den maximala rekommenderade dosen till människa (MRHD).

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Lakosamid har mild till måttlig påverkan på förmågan att framföra fordon och använda maskiner. Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel och dimsyn.

Således ska patienterna rådas att inte köra eller använda potentiellt farliga maskiner tills de vet hur lakosamid påverkar deras förmåga att utföra sådana aktiviteter.

4.8 Biverkningar

Sammanfattning av säkerhetsprofil

Baserat på analys av poolade placebo-kontrollerade kliniska studier på 1 308 patienter med partiella anfall, rapporterade totalt 61,9 % av patienterna randomiserade till lakosamid som tilläggsbehandling och 35,2 % av patienterna randomiserade till placebo som tilläggsbehandling minst 1 biverkning. De vanligaste biverkningarna (≥ 10 %) med lakosamid var yrsel, huvudvärk, illamående och diplopi. De var vanligen milda till måttliga i intensitet. Vissa var dosrelaterade och kunde lindras genom dosminskning. Incidens och allvarlighetsgrad av biverkningar i centrala nervsystemet (CNS) och gastrointestinala biverkningar minskade vanligen med tiden.

I alla dessa kontrollerade kliniska studier var avbrytande av behandlingen på grund av biverkningar 12,2 % för patienter som randomiserats till lakosamid och 1,6 % för patienter som randomiserats till placebo. Den vanligaste biverkningen som resulterade i avbrytande av behandlingen var yrsel.

Baserat på analys av data från en klinisk "non-inferiority" studie avseende monoterapi, som jämförde lakosamid med karbamazepin CR (controlled release), var de vanligaste rapporterade biverkningarna (≥ 10 %) för lakosamid huvudvärk och yrsel. Andelen patienter som avbröt behandlingen på grund av biverkningar var 10,6 % för patienter som behandlats med lakosamid och 15,6 % för patienter som behandlats med karbamazepin CR.

Lakosamids säkerhetsprofil i en studie genomförd hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) överensstämde med säkerhetsprofilen som rapporterats från de poolade placebokontrollerade kliniska studierna av partiella anfall. Ytterligare biverkningar som rapporterades hos patienter med PGTCS var myoklon epilepsi (2,5 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen) och ataxi (3,3 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen). De vanligaste rapporterade biverkningarna var yrsel och somnolens. De vanligaste biverkningarna som ledde till utsättning av lakosamidbehandling var yrsel och suicidtankar. Frekvensen för utsättning på grund av biverkningar var 9,1 % i lakosamidgruppen och 4,1 % i placebogruppen.

Lista över biverkningar

Tabellen nedan visar frekvenserna av biverkningar som har rapporterats i kliniska studier och efter marknadsföringen. Frekvenserna definieras enligt följande: Mycket vanliga ($\geq 1/10$), vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$), mindre vanliga ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data). Inom varje frekvensområde presenteras biverkningarna efter fallande allvarlighetsgrad.

Organsystem	Mycket vanliga	Vanliga	Mindre vanliga	Ingen känd frekvens
Blodet och lymfsystemet				Agranulocytos ⁽¹⁾
Immunsystemet			Överkänslighet mot läkemedlet ⁽¹⁾	Läkemedels-utlöst hudutslag med eosinofili och systemiska symtom (DRESS) ^(1,2)
Psykiska störningar		Depression Förvirringstillstånd Insomni ⁽¹⁾	Aggression Agitation ⁽¹⁾ Euforisk sinnesstämning ⁽¹⁾ Psykotiska störningar ⁽¹⁾ Självmodsförsök ⁽¹⁾ Suicidtankar Hallucination ⁽¹⁾	
Centrala och perifera nervsystemet	Yrsel Huvudvärk	Myoklona anfall ⁽³⁾ Ataxi Balansstörningar Minnesförsämring Kognitiva störningar Sömnighet Tremor Nystagmus Hypoestesi Dysartri Uppmärksamhets-	Synkope ⁽²⁾ Koordinationsstörningar Dyskinesi	Konvulsion

		störning Parestesi		
Ögon	Diplopi	Dimsyn		
Öron och balansorgan		Svindel Tinnitus		
Hjärtat			AV-block ^(1,2) Bradykardi ^(1,2) Förmaksflimmer ^(1,2) Förmaksfladder ^(1,2)	Ventrikulär takyarytmi ⁽¹⁾
Magtarmkanalen	Illamående	Kräkningar Konstipation Flatulens Dyspepsi Muntorrhet Diarré		
Lever och gallvägar			Avvikelse i leverfunktionstest ⁽²⁾ Förhöjda lever- enzymer (>2 gånger det övre normalvärdet) ⁽¹⁾	
Hud och subkutan vävnad		Pruritus Utslag ⁽¹⁾	Angioödem ⁽¹⁾ Urtikaria ⁽¹⁾	Stevens-Johnsons syndrom ⁽¹⁾ Toxisk epidermal nekrolys ⁽¹⁾
Muskuloskeletala systemet och bindväv		Muskelspasmer		
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället		Gånggrubbning Asteni Trötthet Irritabilitet Berusningskänsla		
Skador och förgiftningar och behandlingskomplikationer		Fall Rivsår i huden Kontusion		

⁽¹⁾ Biverkningar rapporterade efter marknadsföringen.

⁽²⁾ Se Beskrivning av utvalda biverkningar.

⁽³⁾ Rapporterat i PGTCs-studier.

Beskrivning av utvalda biverkningar

Användning av lakosamid förknippas med dosrelaterad ökning av PR-intervallet. Biverkningar som förknippas med förlängning av PR-intervallet (t ex AV-block, synkope, bradykardi) kan uppträda. I kliniska studier för tilläggsbehandling hos epilepsipatienter är incidensen av rapporterad AV-block I mindre vanlig; 0,7 %, 0 %, 0,5 % och 0 % för lakosamid 200 mg, 400 mg, 600 mg respektive placebo. AV-block II eller högre sågs inte i dessa studier. Emellertid har fall av AV-block II och III som förknippats med lakosamidbehandling rapporterats efter marknadsföringen. I den kliniska monoterapistudien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR var omfattningen av ökningen av PR-intervallet för lakosamid jämförbar med den för karbamazepin. Incidensen för synkope som rapporterats i poolade kliniska studier med lakosamid som tilläggsbehandling var mindre vanlig och det var ingen skillnad mellan epilepsipatienter behandlade med lakosamid (0,1 %, n=944) och placebo (0,3 %, n=364). I den kliniska studien som jämförde

lakosamid som monoterapi med karbamazepin CR rapporterades synkope hos 7 av 444 patienter (1,6 %) som behandlades med lakosamid och hos 1 av 442 patienter (0,2 %) som behandlades med karbamazepin CR.

Förmaksflimmer eller -fladder rapporterades inte i kliniska korttidsstudier, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

Laboratorieavvikelser

Avvikelser i leverfunktionstest har observerats i placebokontrollerade kliniska studier med lakosamid hos vuxna patienter med partiella anfall som tog 1-3 andra antiepileptika samtidigt. Stegning av ALAT till ≥ 3 gånger det övre normalvärdet inträffade hos 0,7 % (7/935) av Lacosamide UCB-patienterna och 0 % (0/356) av placebopatienterna.

Överkänslighetsreaktioner i flera organ

Överkänslighetsreaktioner i flera organ (även känd som Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms, DRESS) har rapporterats hos patienter behandlade med vissa antiepileptika. Dessa reaktioner varierar i uttryck men innefattar normalt feber och utslag och kan involvera olika organsystem. Vid misstanke om överkänslighetsreaktioner i flera organ ska lakosamid sättas ut.

Pediatrisk population

Säkerhetsprofilen för lakosamid i placebokontrollerade kliniska studier (255 patienter från 1 månad till yngre än 4 års ålder och 343 patienter från 4 år till yngre än 17 års ålder) samt i öppna kliniska studier (847 patienter från 1 månad upp till och med 18 års ålder) av tilläggsbehandling hos pediatrika patienter med partiella anfall överensstämde med den säkerhetsprofil som observerats hos vuxna. Eftersom det finns begränsade data tillgängliga avseende pediatrika patienter under 2 år, är lakosamid inte indicerat i denna åldersgrupp.

Ytterligare biverkningar som rapporterats i den pediatrika populationen inkluderar pyrexia, nasofaryngit, faryngit, minskad aptit, onormalt beteende och letargi. Somnolens rapporterades oftare hos den pediatrika populationen ($\geq 1/10$) jämfört med den vuxna populationen ($\geq 1/100$, $< 1/10$).

Äldre

I monoterapi studien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR tycks typen av biverkningar relaterade till lakosamid hos äldre patienter (≥ 65 år) vara jämförbar med vad som observerats hos patienter yngre än 65 år. En högre incidens (≥ 5 % skillnad) av fall, diarré och tremor har dock rapporterats hos äldre patienter jämfört med hos yngre vuxna patienter. Den vanligast förekommande hjärtrelaterade biverkningen som rapporterades hos äldre jämfört med den yngre vuxna populationen var AV-block I. För lakosamid rapporterades detta hos 4,8 % (3/62) av de äldre patienterna jämfört med 1,6 % (6/382) av unga vuxna patienter. Andelen patienter som avbröt behandlingen med lakosamid p.g.a. biverkningar var 21,0 % (13/62) av de äldre patienterna jämfört med 9,2 % (35/382) av unga vuxna patienter. Dessa skillnader mellan äldre och yngre vuxna patienter liknade dem som observerades i gruppen med aktiv komparator.

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning via [det nationella rapporteringssystemet listat i bilaga V](#).

4.9 Överdoser

Symtom

Symtom observerade efter oavsiktliga eller avsiktliga överdoser av lakosamid är främst relaterade till centrala nervsystemet och magtarmkanalen.

- De biverkningar som patienter upplevde vid exponering för doser över 400 mg upp till 800 mg skiljde sig inte kliniskt från de biverkningar som patienter som fått rekommenderade doser av lakosamid upplevde.

- Biverkningar som har rapporterats efter intag av doser över 800 mg är yrsel, illamående, kräkningar, krampanfall (generaliserade tonisk-kloniska anfall, status epilepticus). Överledningsrubbningar i hjärtat, chock och koma har också observerats. Dödsfall har rapporterats hos patienter efter enskilda akuta överdoser om flera gram av lakosamid.

Behandling

Det finns ingen specifik antidot för lakosamid. Behandling av överdos med lakosamid bör omfatta allmän understödjande behandling och kan innefatta hemodialys om nödvändigt (se avsnitt 5.2).

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antiepileptika, övriga antiepileptika, ATC-kod: N03AX18

Verkningsmekanism

Den aktiva substansen, lakosamid (R-2-acetamido-N-benzyl-3-metoxipropionamid), är en funktionaliserad aminosyra.

Den exakta mekanismen genom vilken lakosamid utövar sin antiepileptiska effekt på människa återstår att fullständigt klarlägga.

Elektrofysiologiska studier *in vitro* har visat att lakosamid selektivt ökar långsam inaktivering av spänningskänsliga natriumkanaler vilket resulterar i stabilisering av hyperexciterbara neuronala membran.

Farmakodynamisk effekt

Lakosamid skyddar mot partiella och primära generaliserande anfall i ett stort antal djurmodeller och försenar kindling-utveckling.

I prekliniska försök visade lakosamid i kombination med levetiracetam, karbamazepin, fenytoin, valproat, lamotrigin, topiramat eller gabapentin synergistiska eller additiva antikonvulsiva effekter.

Klinisk effekt och säkerhet (partiella anfall)

Vuxen population

Monoterapi

Effekt av lakosamid som monoterapi har visats i en dubbelblind, parallellgrupps-, "non-inferiority" jämförelse med karbamazepin CR hos 886 patienter som var 16 år eller äldre med nydiagnostiserad epilepsi. Patienterna skulle ha haft oprovocerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Patienterna randomiserades till karbamazepin CR eller lakosamid (tabletter) i ett 1:1-förhållande. Dosen baserades på dosrespons och varierade från 400 till 1 200 mg/dygn för karbamazepin CR och från 200 till 600 mg/dygn för lakosamid. Behandlingstiden var upp till 121 veckor beroende på behandlingssvaret.

Andelen patienter med 6 månaders anfallsfrihet beräknades med hjälp av Kaplan-Meier överlevnadsanalys till 89,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 91,1 % för patienter behandlade med karbamazepin CR. Den justerade absoluta skillnaden mellan behandlingarna var -1,3 % (95 % KI: -5,5, 2,8). Kaplan-Meier-uppskattningar för 12 månaders anfallsfrihet var 77,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 82,7 % för patienter behandlade med karbamazepin CR. Andelen äldre patienter 65 år och äldre (62 patienter med lakosamid, 57 patienter med karbamazepin CR) med 6 månaders anfallsfrihet var jämförbar mellan behandlingsgrupperna och även med vad som observerats i den totala populationen.

Hos den äldre populationen var underhållsdosen av lakosamid 200 mg/dygn hos 55 patienter (88,7 %), 400 mg/dygn hos 6 patienter (9,7 %) och dosen ökades till över 400 mg/dygn hos 1 patient (1,6 %).

Konvertering till monoterapi

Effekten och säkerheten av lakosamid vid konvertering till monoterapi har utvärderats i en multicenter, dubbelblind, randomiserad studie med historiska kontroller. I denna studie ingick 425 patienter i åldern 16 till 70 år med okontrollerade partiella anfall. Patienterna behandlades med stabila doser av 1 eller 2 marknadsförda antiepileptika och randomiserades till att övergå till lakosamid som monoterapi (antingen 400 mg/dygn eller 300 mg/dygn i förhållande 3:1). Hos behandlade patienter som fullföljde titreringen och påbörjade utsättning av antiepileptika (284 respektive 99), bibehölls monoterapi hos 71,5 % respektive 70,7 % av patienterna i 57-105 dagar (median 71 dagar), under den planerade observationsperioden på 70 dagar.

Tilläggsbehandling

Effekten av lakosamid som tilläggsterapi i rekommenderade doser (200 mg/dygn, 400 mg/dygn) fastställdes i 3 multicenter-, randomiserade, placebokontrollerade kliniska studier med en 12-veckors underhållsperiod. Lakosamid 600 mg/dygn visades också vara effektivt i kontrollerade studier som tilläggsbehandling, även om effekten liknade den för 400 mg/dygn och patienterna i mindre utsträckning tolererade denna dos på grund av biverkningar från centrala nervsystemet och magtarmkanalen. Därför rekommenderas inte 600 mg/dygn. Den maximala rekommenderade dosen är 400 mg/dygn. Dessa studier, som omfattade 1 308 patienter med i genomsnitt 23 års partiella anfall i anamnesen, var designade för att utvärdera effekten och säkerheten av lakosamid vid samtidig administrering med 1-3 antiepileptika hos patienter med okontrollerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Totalt var andelen patienter med 50 % minskning i anfallsfrekvens 23 %, 34 % och 40 % för placebo, lakosamid 200 mg/dygn respektive 400 mg/dygn.

Pediatrisk population

Partiella anfall har samma patofysiologi och kliniska bild hos barn från 2 års ålder som hos vuxna. Effekten av lakosamid hos barn som är 2 år eller äldre har extrapolerats från data för ungdomar och vuxna med partiella anfall, där ett liknande svar förväntas, förutsatt att justeringarna av den pediatrika dosen har tillämpats (se avsnitt 4.2) och säkerhet har demonstrerats (se avsnitt 4.8).

Effekten som visades med hjälp av extrapoleringsprincipen som anges ovan bekräftades av en dubbelblind, randomiserad och placebokontrollerad klinisk studie. Studien bestod av en 8 veckors baslinjeperiod följt av en 6 veckors titreringsperiod. Lämpliga patienter på en stabil dosregim av 1 till ≤ 3 antiepileptika som fortfarande upplevde minst två partiella anfall under de sista 4 veckorna före screening, och med en anfallsfri fas på högst 21 dagar i den 8 veckor långa perioden före övergång till baslinjeperioden, randomiserades till att få antingen placebo (n = 172) eller lakosamid (n = 171).

Doseringen initierades med en dos på 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 100 mg/dag hos patienter som vägde 50 kg eller mer, uppdelat på två doser. Under titreringsperioden justerades lakosamiddoserna med en veckas mellanrum i steg om 1 eller 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 50 eller 100 mg/dygn hos patienter som vägde 50 kg eller mer för att uppnå måldosintervallet för underhållsperioden.

Patienterna måste ha uppnått den minsta måldosen för sin kroppsviktskategori för de sista 3 dagarna av titreringsperioden för att kunna gå över till den 10 veckor långa underhållsperioden. Patienterna kvarstod på stabil lakosamiddos under underhållsperioden eller avbröt och gick över till den blindade nedtrappningsperioden.

Statistiskt signifikant ($p = 0,0003$) och kliniskt relevant minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden observerades mellan lakosamidgruppen och placebogruppen. Den procentuella minskningen i förhållande till placebo baserad på kovariansanalys var 31,72 % (95 % KI: 16,342; 44,277).

Totalt var andelen patienter med minst en 50-procentig minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden 52,9 % i lakosamidgruppen jämfört med 33,3 % i placebogruppen.

Livskvaliteten bedömd genom Pediatric Quality of Life Inventory visade att patienter i både lakosamid- och placebogruppen hade en liknande och stabil hälsorelaterad livskvalitet under hela behandlingsperioden.

Klinisk effekt och säkerhet (primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Effekten av lakosamid som tilläggsbehandling hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi som upplever primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) fastställdes i en 24 veckor lång, dubbelblind, randomiserad, placebokontrollerad klinisk multicenterstudie med parallella grupper. Studien bestod av en 12 veckor lång historisk baslinjeperiod, en 4 veckor lång prospektiv baslinjeperiod och en 24 veckor lång behandlingsperiod (som inkluderade en titreringsperiod på 6 veckor och en underhållsperiod på 18 veckor). Lämpliga patienter på en stabil dos av 1 till 3 antiepileptiska läkemedel som upplevt minst 3 dokumenterade PGTCS under den 16 veckor långa kombinerade baslinjeperioden randomiserades till att få lakosamid eller placebo i förhållandet 1:1 (patienter i den fullständiga analysuppsättningen: lakosamid n = 118, placebo n = 121; av dessa behandlades 8 patienter i åldern ≥ 4 år till < 12 år och 16 patienter i åldern ≥ 12 år till < 18 år med lakosamid respektive 9 och 16 patienter med placebo).

Patienterna titrerades upp till underhållsperiodens måldos på 12 mg/kg/dag för patienter som vägde mindre än 30 kg, 8 mg/kg/dag för patienter som vägde från 30 till mindre än 50 kg eller 400 mg/dag för patienter som vägde 50 kg eller mer.

Effektvariabel Parameter	Placebo N = 121	Lakosamid N = 118
Tid till andra PGTCs		
Median (dagar)	77,0	-
95 % KI	49,0, 128,0	-
Lakosamid – Placebo		
Risikkvot	0,540	
95 % KI	0,377, 0,774	
p-värde	< 0,001	
Anfallsfrihet		
Stratifierad Kaplan-Meiers skattning (%)	17,2	31,3
95 % KI	10,4, 24,0	22,8, 39,9
Lakosamid – Placebo		
	14,1	
95 % KI	3,2, 25,1	
p-värde	0,011	

Obs! För lakosamidgruppen kunde mediantiden till andra PGTCS inte beräknas med Kaplan Meiers metod eftersom > 50 % av patienterna inte hade haft en andra PGTCS dag 166.

Fynden i den pediatrika subgruppen överensstämde med resultaten för den totala populationen för de primära, sekundära och andra effektmåten.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Absorption

Lakosamid absorberas snabbt och fullständigt efter oral administrering. Oral biotillgänglighet av lakosamid tabletter är cirka 100 %. Efter oral administrering ökar plasmakoncentrationen av oförändrad lakosamid snabbt och når C_{max} cirka 0,5 till 4 timmar efter dosen. Lakosamid UCB tabletter och oral sirap är bioekvivalenta. Föda påverkar inte absorptionshastighet eller -omfattning.

Distribution

Distributionsvolymen är cirka 0,6 l/kg. Lakosamid är mindre än 15 % bundet till plasmaproteiner.

Metabolism

95 % av dosen utsöndras i urin som lakosamid och metaboliter. Metaboliseringen av lakosamid har inte fullständigt karakteriserats.

De huvudsakliga substanserna som utsöndras i urin är oförändrad lakosamid (cirka 40 % av dosen) och dess O-desmetyl-metabolit mindre än 30 %.

En polfraktion som föreslogs vara serinderivat svarade för cirka 20 % i urin men detekterades endast i små mängder (0-2 %) i humanplasma hos några personer. Små mängder (0,5-2 %) av andra metaboliter sågs i urin.

In vitro-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetyl-metaboliten men vilket isoenzym som bidrar mest har inte bekräftats *in vivo*. Inga kliniskt relevanta skillnader i lakosamidexponering har observerats vid jämförelse av dess farmakokinetik hos snabba metaboliserare (med funktionell CYP2C19) och långsamma metaboliserare (som saknar funktionell CYP2C19). Dessutom visade en interaktionsstudie med omeprazol (CYP2C19-hämmare) inga kliniskt relevanta förändringar av plasmakoncentration av lakosamid, vilket tyder på att betydelsen av denna väg är ringa.

Plasmakoncentrationen av O-desmetyl-lakosamid är cirka 15 % av lakosamidkoncentrationen i plasma. Denna huvudmetabolit har ingen känd farmakologisk aktivitet.

Eliminering

Lakosamid elimineras främst från den systemiska cirkulationen via renal utsöndring och metabolisering. Efter oral och intravenös administrering av radioaktivt märkt lakosamid återfanns cirka 95 % av den administrerade radioaktiviteten i urinen och mindre än 0,5 % i faeces.

Halveringstiden för elimineringen av lakosamid är cirka 13 timmar. Farmakokinetiken är dosproportionell och konstant över tiden med en låg intra- och inter-subjekt-variabilitet. Efter dosering två gånger dagligen uppnås steady-state-plasmakoncentrationer efter en 3-dagarsperiod. Plasmakoncentrationen ökar med en ackumuleringsfaktor om ungefär 2.

Farmakokinetik i särskilda patientgrupper

Kön

Kliniska studier visar att kön inte har någon kliniskt signifikant påverkan på lakosamids plasmakoncentrationer.

Nedsatt njurfunktion

Lakosamids AUC ökade med cirka 30 % hos patienter med milt och måttligt nedsatt njurfunktion och med cirka 60 % hos patienter med gravt nedsatt njurfunktion och njursjukdom i slutstadiet som krävde dialys, jämfört med friska försökspersoner, medan C_{max} var oförändrat.

Lakosamid avlägsnas effektivt från plasma genom dialys. Efter en 4-timmars dialysbehandling minskades lakosamids AUC med cirka 50 %. Därför rekommenderas dos-supplement efter dialys (se avsnitt 4.2). Exponeringen för O-desmetyl-metaboliten var flerfaldigt högre hos patienter med måttligt och gravt nedsatt njurfunktion. I frånvaro av hemodialys hos patienter med njursjukdom i slutstadiet, var nivåerna högre och ökade kontinuerligt under 24-timmars-provtagningen. Det är okänt om den ökade metabolitexponeringen vid njursjukdom i slutstadiet kan orsaka biverkningar men ingen farmakologisk aktivitet av metaboliten har identifierats.

Nedsatt leverfunktion

Patienter med måttligt nedsatt leverfunktion (Child-Pugh B) visade högre plasmakoncentrationer av lakosamid (cirka 50 % högre AUC_{norm}). Den högre exponeringen berodde delvis på en nedsatt njurfunktion hos de studerade personerna. Minskningen av icke-renal clearance hos patienterna i studien beräknades ge en AUC-ökning av lakosamid på 20 %. Farmakokinetiken för lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.2).

Äldre (över 65 år)

I en studie på äldre män och kvinnor som inkluderade 4 patienter >75 år var AUC cirka 30 % respektive 50 % högre jämfört med unga män. Detta är delvis relaterat till lägre kroppsvikt. Skillnaden, normaliserad för kroppsvikt, är 26 % respektive 23 %. En ökad exponeringsvariabilitet observerades också. Renalt clearance av lakosamid var endast något minskat hos äldre i denna studie. En generell dosminskning anses inte nödvändig såvida det inte krävs på grund av nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.2).

Pediatrik population

Den pediatrika farmakokinetiska profilen för lakosamid fastställdes i en populationsfarmakokinetisk analys där en liten mängd data gällande plasmakoncentrationer hämtades från sex placebokontrollerade och randomiserade kliniska studier samt fem öppna studier med 1655 vuxna och pediatrika patienter med epilepsi i åldrarna 1 månad till 17 år. Av dessa studier utfördes 3 på vuxna, 7 på pediatrika patienter och 1 på en blandad population. De administrerade doserna av lakosamid varierade från 2 till 17,8 mg/kg/dag med ett intag två gånger dagligen och fick inte överskrida 600 mg/dag.

Typisk plasmaclearance uppskattades vara 0,46 l/timme, 0,81 l/timme, 1,03 l/timme och 1,34 l/timme för pediatrika patienter som vägde 10 kg, 20 kg, 30 kg respektive 50 kg. Som jämförelse uppskattades plasmaclearance hos vuxna vara 1,74 l/timme (70 kg kroppsvikt).

En populationsfarmakokinetisk analys med begränsade farmakokinetiska prover från PGTCS-studien visade en likartad exponering hos patienter med PGTCS och hos patienter med partiella anfall.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

I toxikologiska studier var plasmakoncentrationerna av lakosamid desamma eller endast marginellt högre än de som observerats hos människa, vilket innebär låga eller inga marginaler till human exponering.

En säkerhetsfarmakologisk studie med intravenös administrering av lakosamid till sövda hundar visade övergående öknings i PR-intervall och QRS-komplex-duration samt blodtryckssänkning, sannolikt på grund av en hjärtdepressiv effekt. Dessa övergående förändringar började vid samma koncentrationsintervall som efter högsta rekommenderade kliniska dosering. Hos sövda hundar och Cynomolgus-apor sågs förlångsammad förmaks- och kammaröverledning, atrioventrikulärt block och atrioventrikulär dissociation vid intravenösa doser om 15-60 mg/kg.

I toxikologiska studier med upprepad dosering observerades lätta, reversibla leverförändringar hos råttor, med början vid omkring 3 gånger klinisk exponering. Dessa förändringar inkluderade ökad organvikt, hepatocyt-hypertrofi, ökning av leverenzymerna i serum och ökning av totalt kolesterol och triglycerider. Frånsett hepatocyt-hypertrofi sågs inga andra histopatologiska förändringar.

I reproduktions- och utvecklingstoxikologiska studier hos gnagare och kanin observerades inga teratogena effekter förutom en ökning av antalet dödfödda ungar och ungar som dog under förlossningen, samt något sänkt kullstorlek och kroppsvikt hos ungarna, vid maternella toxiska doser hos råttor motsvarande systemiska exponeringsnivåer liknande dem som förväntas vid klinisk exponering. Eftersom högre exponeringsnivåer inte kunde testas på djur på grund av maternell toxicitet, är data otillräckliga för att tillfylla karaktärisera embryofetotoxisk och teratogen potential av lakosamid.

Studier på råttor visar att lakosamid och/eller dess metaboliter lätt passerar placentabarriären.

De typer av toxicitet som drabbar juvenila råttor och hundar skiljer sig inte kvalitativt från de typer som observeras hos vuxna djur. Hos juvenila råttor observerades minskad kroppsvikt vid systemiska exponeringsnivåer som var jämförbara med den förväntade kliniska exponeringen. Hos juvenila hundar började övergående och dosrelaterade kliniska CNS-symtom observeras vid systemiska exponeringsnivåer som låg under den förväntade kliniska exponeringen.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpämnen

Tablettkärna

mikrokristallin cellulosa
hydroxipropylcellulosa
hydroxipropylcellulosa (lågsubstituerad)
kolloidal vattenfri kiseldioxid
krospovidon (Polyplasdone XL-10 läkemedelskvalitet)
magnesiumstearat

Tablettfilm

polyvinylalkohol
polyetylenglykol 3350
talk
titandioxid (E171)

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter: Röd järnoxid (E172), svart järnoxid (E172), indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132)

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter: Gul järnoxid (E172)

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter: Gul järnoxid (E172), röd järnoxid (E172), svart järnoxid (E172)

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter: Indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132)

6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

6.3 Hållbarhet

5 år.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

PVC-/PVDC-blister förseglade med aluminiumfolie.

Startförpackningen innehåller 4 kartonger med vardera 14 Lacosamide UCB filmdragerade tabletter av 50 mg, 100 mg, 150 mg och 200 mg.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/028

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 26 augusti 2008

Datum för den senaste förnyelsen: 5 april 2024

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats <https://www.ema.europa.eu>

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 10 mg/ml sirap

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Varje ml sirap innehåller 10 mg lakosamid.

1 flaska med 200 ml innehåller 2 000 mg lakosamid.

Hjälpämnen med känd effekt:

Varje ml Lacosamide UCB sirap innehåller 187 mg sorbitol (E420), 2,60 mg natruimmetylparahydroxybensoat (E219), 2,14 mg propylenglykol (E1520), 1,42 mg natrium och 0,032 mg aspartam (E951).

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELFORM

Sirap

En något viskös, klar, färglös till gul-brun vätska.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Lacosamide UCB är indicerat som monoterapi vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi.

Lacosamide UCB är indicerat som tilläggsbehandling

- vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi
- vid primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall hos barn från 4 års ålder, ungdomar och vuxna med idiopatisk generaliserad epilepsi.

4.2 Dosering och administreringssätt

Dosering

Läkaren ska ordinera den lämpligaste formuleringen och styrkan enligt vikt och dos.

I nedanstående tabell sammanfattas den rekommenderade doseringen för vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder.

Lakosamid måste tas 2 gånger dagligen med cirka 12 timmars mellanrum.

Om en dos missas ska patienten instrueras om att ta den missade dosen omedelbart och att sedan ta nästa dos lakosamid vid den vanliga tiden. Om patienten upptäcker att dosen har missats och det är mindre än 6 timmar till nästa dos, ska han/hon instrueras om att vänta och ta nästa dos lakosamid vid den vanliga tiden. Patienten ska inte ta en dubbel dos.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna		
Startdos	Titration (stegvis)	Maximal rekommenderad dos
Monoterapi: 50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn) eller 100 mg två gånger dagligen (200 mg/dygn) Tilläggsbehandling: 50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn)	50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn) med en veckas mellanrum	Monoterapi: upp till 300 mg två gånger dagligen (600 mg/dygn) Tilläggsbehandling: upp till 200 mg två gånger dagligen (400 mg/dygn)
Alternativ initialdos* (om tillämpligt): 200 mg enkel laddningsdos följt av 100 mg två gånger dagligen (200 mg/dygn)		
* En laddningsdos kan ges till patienter i situationer där läkaren finner det motiverat att snabbt uppnå steady-state-nivå av plasmakoncentrationen och terapeutisk effekt för lakosamid. Laddningsdosen bör administreras under medicinsk övervakning med beaktande av den ökade risken för allvarlig hjärtarytmi och biverkningar i centrala nervsystemet (se avsnitt 4.8). Administrering av en laddningsdos har inte studerats vid akuta tillstånd såsom status epilepticus.		

Barn från 2 års ålder och ungdomar som väger under 50 kg		
Startdos	Titration (stegvis)	Maximal rekommenderad dos
Monoterapi och tilläggsbehandling: 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn)	1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) med en veckas mellanrum	Monoterapi: - upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos patienter $\geq$ 10 kg till < 40 kg - upp till 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) hos patienter $\geq$ 40 kg till < 50 kg
		Tilläggsbehandling: - upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos patienter $\geq$ 10 kg till < 20 kg - upp till 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) hos patienter $\geq$ 20 kg till < 30 kg - upp till 4 mg/kg två gånger dagligen (8 mg/kg/dygn) hos patienter $\geq$ 30 kg till < 50 kg

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

Monoterapi (vid behandling av partiella anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.

Behandling med lakosamid kan också initieras med 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) baserat på läkarens bedömning av behovet av att minska anfall gentemot potentiella biverkningar.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad dos om 300 mg 2 gånger dagligen (600 mg/dygn).

Hos patienter som har nått en högre dos än 200 mg 2 gånger dagligen (400 mg/dygn) och som behöver ytterligare ett antiepileptikum, ska nedanstående doseringsrekommendation för tilläggsbehandling följas.

Tilläggsbehandling (vid behandling av partiella anfall eller vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn), vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad daglig dos om 200 mg 2 gånger dagligen (400 mg/dygn).

Barn från 2 års ålder och ungdomar som väger under 50 kg

Doseringen fastställs baserat på kroppsvikten. Det rekommenderas därför att behandlingen initieras med sirap för att sedan byta till tabletter om så önskas. När sirap förskrivs bör dosen uttryckas som volym (ml) snarare än vikt (mg).

Monoterapi (vid behandling av partiella anfall)

Rekommenderad startdos är 1 mg/kg 2 gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 2 mg/kg 2 gånger dagligen (4 mg/kg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 1 mg/kg 2 gånger dagligen (2 mg/kg/dygn). Dosen bör ökas gradvis tills man får ett optimalt svar. Lägsta effektiva dos ska användas. Hos barn som väger från 10 kg till under 40 kg rekommenderas en maximal dos på upp till 6 mg/kg 2 gånger dagligen (12 mg/kg/dygn). Hos barn som väger från 40 kg till under 50 kg rekommenderas en maximal dos på 5 mg/kg 2 gånger dagligen (10 mg/kg/dygn).

Tabellerna nedan ger exempel på volymer av sirap per intag beroende på den förskrivna dosen och kroppsvikten. Den exakta volymen sirap beräknas baserat på barnets exakta kroppsvikt. Den beräknade volymen ska avrundas till doseringsutrustningens närmsta graderingslinje. Om den beräknade volymen hamnar mitt emellan två graderingslinjer bör den avrundas uppåt till närmsta graderingslinje (se Administreringssätt).

Monoterapidoser vid behandling av partiella anfall, **tas två gånger dagligen** för barn från 2 års ålder som **väger från 10 kg till under 40 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5	Vecka 6
Förskrivn dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg)	0,6 ml/kg (6 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Rekommenderad utrustning: doseringsspruta (10 ml) för volymer mellan 1 ml och 20 ml *30 ml doseringsmått för volymer större än 20 ml						
Vikt	Administrerad volym					
10 kg	1 ml (10 mg)	2 ml (20 mg)	3 ml (30 mg)	4 ml (40 mg)	5 ml (50 mg)	6 ml (60 mg)
15 kg	1,5 ml (15 mg)	3 ml (30 mg)	4,5 ml (45 mg)	6 ml (60 mg)	7,5 ml (75 mg)	9 ml (90 mg)
20 kg	2 ml (20 mg)	4 ml (40 mg)	6 ml (60 mg)	8 ml (80 mg)	10 ml (100 mg)	12 ml (120 mg)
25 kg	2,5 ml (25 mg)	5 ml (50 mg)	7,5 ml (75 mg)	10 ml (100 mg)	12,5 ml (125 mg)	15 ml (150 mg)
30 kg	3 ml (30 mg)	6 ml (60 mg)	9 ml (90 mg)	12 ml (120 mg)	15 ml (150 mg)	18 ml (180 mg)
35 kg	3,5 ml (35 mg)	7 ml (70 mg)	10,5 ml (105 mg)	14 ml (140 mg)	17,5 ml (175 mg)	21 ml* (210 mg)
För volymer mellan 1 ml och 20 ml ska patienten instrueras att använda den orala doseringssprutan på 10 ml. * För volymer större än 20 ml ska patienten instrueras att använda doseringsmättet på 30 ml.						

Monoterapidoser vid behandling av partiella anfall, **tas två gånger dagligen** för barn och ungdomar som **väger från 40 kg till under 50 kg⁽¹⁾**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5
Förskrivn dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Rekommenderad utrustning: doseringsspruta (10 ml) för volymer mellan 1 ml och 20 ml *30 ml doseringsmått för volymer större än 20 ml					
Vikt	Administrerad volym				
40 kg	4 ml (40 mg)	8 ml (80 mg)	12 ml (120 mg)	16 ml (160 mg)	20 ml (200 mg)
45 kg	4,5 ml (45 mg)	9 ml (90 mg)	13,5 ml (135 mg)	18 ml (180 mg)	22,5 ml* (225 mg)
⁽¹⁾ För ungdomar som väger minst 50 kg gäller samma dosering som för vuxna. För volymer mellan 1 ml och 20 ml ska patienten instrueras att använda den orala doseringssprutan på 10 ml. * För volymer större än 20 ml ska patienten instrueras att använda doseringsmättet på 30 ml.					

Tilläggsbehandling (vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall från 4 års ålder eller vid behandling av partiella anfall från 2 års ålder)

Den rekommenderade startdosen är 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 2 mg/kg två gånger dagligen (4 mg/kg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen ökas med ytterligare 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) varje vecka. Dosen bör justeras gradvis tills man får ett optimalt svar. Lägsta effektiva dos ska användas. På grund av förhöjt clearance jämfört med vuxna rekommenderas hos barn som väger från 10 kg till under 20 kg en maximal dos på 6 mg/kg två gånger dagligen

(12 mg/kg/dygn). Hos barn som väger från 20 till under 30 kg rekommenderas en maximal dos på 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) och hos barn som väger från 30 till under 50 kg rekommenderas en maximal dos på 4 mg/kg två gånger dagligen (8 mg/kg/dygn), även om det i öppna studier (se avsnitt 4.8 och 5.2) har använts en dos på upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos ett litet antal barn i denna senare grupp.

Tabellerna nedan ger exempel på volymer av sirap per intag beroende på den förskrivna dosen och kroppsvikten. Den exakta volymen sirap beräknas baserat på barnets exakta kroppsvikt. Den beräknade volymen ska avrundas till doseringsutrustningens närmsta graderingslinje. Om den beräknade volymen hamnar mitt emellan två graderingslinjer bör den avrundas uppåt till närmsta graderingslinje.

Tilläggsbehandlingsdoser som **tas två gånger dagligen** för barn från 2 års ålder som **väger från 10 kg till under 20 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5	Vecka 6
Förskrivna dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg)	0,6 ml/kg (6 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Rekommenderad utrustning: doseringsspruta (10 ml) för volymer mellan 1 ml och 20 ml						
Vikt	Administrerad volym					
10 kg	1 ml (10 mg)	2 ml (20 mg)	3 ml (30 mg)	4 ml (40 mg)	5 ml (50 mg)	6 ml (60 mg)
12 kg	1,2 ml (12 mg)	2,4 ml (24 mg)	3,6 ml (36 mg)	4,8 ml (48 mg)	6 ml (60 mg)	7,2 ml (72 mg)
14 kg	1,4 ml (14 mg)	2,8 ml (28 mg)	4,2 ml (42 mg)	5,6 ml (56 mg)	7 ml (70 mg)	8,4 ml (84 mg)
15 kg	1,5 ml (15 mg)	3 ml (30 mg)	4,5 ml (45 mg)	6 ml (60 mg)	7,5 ml (75 mg)	9 ml (90 mg)
16 kg	1,6 ml (16 mg)	3,2 ml (32 mg)	4,8 ml (48 mg)	6,4 ml (64 mg)	8 ml (80 mg)	9,6 ml (96 mg)
18 kg	1,8 ml (18 mg)	3,6 ml (36 mg)	5,4 ml (54 mg)	7,2 ml (72 mg)	9 ml (90 mg)	10,8 ml (108 mg)

Tilläggsbehandlingsdoser som **tas två gånger dagligen** för barn och ungdomar som **väger från 20 kg till under 30 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5
Förskrivna dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Rekommenderad utrustning: doseringsspruta (10 ml) för volymer mellan 1 ml och 20 ml					
Vikt	Administrerad dos				
20 kg	2 ml (20 mg)	4 ml (40 mg)	6 ml (60 mg)	8 ml (80 mg)	10 ml (100 mg)
22 kg	2,2 ml (22 mg)	4,4 ml (44 mg)	6,6 ml (66 mg)	8,8 ml (88 mg)	11 ml (110 mg)
24 kg	2,4 ml (24 mg)	4,8 ml (48 mg)	7,2 ml (72 mg)	9,6 ml (96 mg)	12 ml (120 mg)
25 kg	2,5 ml	5 ml	7,5 ml	10 ml	12,5 ml

	(25 mg)	(50 mg)	(75 mg)	(100 mg)	(125 mg)
26 kg	2,6 ml (26 mg)	5,2 ml (52 mg)	7,8 ml (78 mg)	10,4 ml (104 mg)	13 ml (130 mg)
28 kg	2,8 ml (28 mg)	5,6 ml (56 mg)	8,4 ml (84 mg)	11,2 ml (112 mg)	14 ml (140 mg)

Tilläggsbehandlingsdoser som **tas två gånger dagligen** för barn och ungdomar som **väger från 30 kg till under 50 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4
Förskrivna dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Rekommenderad utrustning: doseringsspruta (10 ml) för volymer mellan 1 ml och 20 ml				
Vikt	Administrerad volym			
30 kg	3 ml (30 mg)	6 ml (60 mg)	9 ml (90 mg)	12 ml (120 mg)
35 kg	3,5 ml (35 mg)	7 ml (70 mg)	10,5 ml (105 mg)	14 ml (140 mg)
40 kg	4 ml (40 mg)	8 ml (80 mg)	12 ml (120 mg)	16 ml (160 mg)
45 kg	4,5 ml (45 mg)	9 ml (90 mg)	13,5 ml (135 mg)	18 ml (180 mg)

Initiering av lakosamidbehandling med en laddningsdos (initial monoterapi eller konvertering till monoterapi vid behandling av partiella anfall eller tilläggsbehandling vid behandling av partiella anfall eller tilläggsbehandling vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Hos ungdomar och barn som väger minst 50 kg, samt vuxna, kan behandling med lakosamid även initieras med en enkel laddningsdos om 200 mg, följt ungefär 12 timmar senare av en underhållsdos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn). Efterföljande dosjusteringar bör ske i enlighet med individuellt svar och tolerabilitet enligt beskrivningen ovan. En laddningsdos kan ges till patienter i situationer där läkaren finner det motiverat att snabbt uppnå steady-statenivå av plasmakoncentrationen och terapeutisk effekt för lakosamid. Laddningsdosen bör administreras under medicinsk övervakning med beaktande av den ökade risken för allvarlig hjärtarytmi och biverkningar i centrala nervsystemet (se avsnitt 4.8). Administrering av en laddningsdos har inte studerats vid akuta tillstånd såsom status epilepticus.

Utsättning

Om lakosamid måste avbrytas, rekommenderas det att dosen minskas gradvis i veckovisa minskningar på 4 mg/kg/dag (för patienter med en kroppsvikt mindre än 50 kg) eller 200 mg/dag (för patienter med en kroppsvikt på 50 kg eller mer) för patienter som har uppnått en dos av lakosamid ≥ 6 mg/kg/dag respektive ≥ 300 mg/dag. En långsammare nedtrappning i veckovisa minskningar på 2 mg/kg/dag eller 100 mg/dag kan övervägas, om det är medicinskt nödvändigt.

Hos patienter som utvecklar allvarlig hjärtarytmi ska en bedömning av det kliniska nytta-/riskförhållandet utföras och vid behov ska lakosamid sättas ut.

Särskilda populationer

Äldre (över 65 år)

Dosjustering är inte nödvändig hos äldre patienter. Åldersrelaterad minskad njurclearance med en ökning i AUC-nivåer bör beaktas hos äldre patienter (se 'Nedsatt njurfunktion' nedan och avsnitt 5.2). Det finns begränsade kliniska data hos äldre patienter med epilepsi, särskilt vid behandling med doser över 400 mg/dygn (se avsnitt 4.4, 4.8 och 5.1).

Nedsatt njurfunktion

Dosjustering är inte nödvändig hos vuxna och pediatrika patienter med milt och måttligt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance, $CL_{CR} > 30$ ml/min). Hos pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt hos vuxna patienter med milt eller måttligt nedsatt njurfunktion, kan en laddningsdos om 200 mg

överbägas, dock bör ytterligare dositering (>200 mg dagligen) göras med försiktighet. Hos pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt hos vuxna patienter med gravt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance, $CL_{CR} \leq 30$ ml/min) eller med njursjukdom i slutstadiet rekommenderas en maximal dos om 250 mg/dygn och dositering bör göras med försiktighet. Om en laddningsdos är indicerad, bör en initial dos om 100 mg följas av en dosregim på 50 mg 2 gånger dagligen under den första veckan. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har gravt nedsatt njurfunktion ($CL_{CR} \leq 30$ ml/min) och hos de med njursjukdom i slutstadiet rekommenderas en minskning på 25 % av den maximala dosen. För alla patienter som kräver dialys rekommenderas ett tillägg av upp till 50 % av den delade dagliga dosen direkt efter avslutad dialys. Behandling av patienter med njursjukdom i slutstadiet bör ske med försiktighet på grund av liten klinisk erfarenhet och ackumulering av en metabolit (utan känd farmakologisk aktivitet).

Nedsatt leverfunktion

En maximal dos om 300 mg/dygn rekommenderas för pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt för vuxna patienter med mild till måttligt nedsatt leverfunktion.

Dositering till dessa patienter bör ske med försiktighet med hänsyn tagen till samtidigt nedsatt njurfunktion. För ungdomar och vuxna som väger minst 50 kg kan en laddningsdos om 200 mg överbägas, dock bör ytterligare dositering (> 200 mg dagligen) göras med försiktighet. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har mild till måttligt nedsatt leverfunktion bör man, baserat på data från vuxna, minska den maximala dosen med 25 %. Farmakokinetiken hos lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 5.2). Lakosamid ska endast ges till vuxna och pediatrika patienter med gravt nedsatt leverfunktion när den terapeutiska nyttan förväntas överbäga eventuella risker. Dosen kan behöva justeras under noggrann övervakning av sjukdomsaktivitet och potentiella biverkningar hos patienten.

Pediatrik population

Användning av lakosamid rekommenderas inte för barn under 4 år vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall samt för barn under 2 års ålder vid behandling av partiella anfall eftersom det endast finns begränsade data om effekt och säkerhet i dessa åldersgrupper.

Laddningsdos

Administrering av laddningsdos har inte studerats hos barn. Användning av laddningsdos rekommenderas inte för ungdomar och barn som väger under 50 kg.

Administreringssätt

Lakosamid sirap måste tas oralt.

Flaskan som innehåller Lacosamide UCB sirap bör skakas väl innan användning. Lakosamid kan tas med eller utan mat.

Lakosamid sirap tillhandahålls med:

- ett doseringsmått (30 ml). Ett fullt doseringsmått (30 ml) motsvarar 300 mg lakosamid. Den minsta volymen är 5 ml, vilket motsvarar 50 mg lakosamid. Från och med graderingslinjen för 5 ml motsvarar varje graderingslinje 5 ml, vilket motsvarar 50 mg lakosamid.
- en oral doseringsspruta (10 ml med svarta graderingslinjer) med en adapter. En fylld oral doseringsspruta (10 ml) motsvarar 100 mg lakosamid. Den minsta volym som kan dras upp är 1 ml, vilket motsvarar 10 mg lakosamid. Från och med graderingslinjen för 1 ml motsvarar varje graderingslinje 0,25 ml, vilket motsvarar 2,5 mg lakosamid.

Läkaren bör instruera patienten om vilken doseringsutrustning som ska användas.

Om det krävs en dos på mellan 10 mg (1 ml) och 100 mg (10 ml) ska oral doseringsspruta (10 ml) användas.

Om det krävs en dos på mellan 100 mg (10 ml) och 200 mg (20 ml) ska oral doseringsspruta (10 ml) användas två gånger.

Om det krävs en större dos än 200 mg (20 ml) ska doseringsmättet (30 ml) användas.

Dosen ska avrundas till närmsta graderingslinje.

Bruksanvisningar finns i bipacksedeln.

4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.

Känt AV-block II eller III.

4.4 Varningar och försiktighet

Suicidtankar och självmordsbeteende

Suicidtankar och självmordsbeteende har rapporterats hos patienter som behandlats med antiepileptika för flera indikationer. En metaanalys av randomiserade placebokontrollerade kliniska studier med antiepileptika har också visat en liten ökad risk för suicidtankar och självmordsbeteende. Mekanismen för denna risk är inte känd och tillgängliga data utesluter inte en eventuell ökad risk för lakosamid. Patienter bör därför övervakas för tecken på suicidtankar och självmordsbeteende och lämplig behandling bör övervägas. Patienter (och deras vårdgivare) bör rådask till att uppsöka medicinsk rådgivning om tecken på suicidtankar och självmordsbeteende uppstår (se avsnitt 4.8).

Hjärtrytm och konduktion

Dosrelaterad förlängning av PR-intervall har observerats med lakosamid i kliniska studier. Lakosamid ska användas med försiktighet till patienter med underliggande proarytmiska tillstånd, såsom patienter med kända hjärtkonduktionsproblem eller svår hjärtsjukdom (t ex hjärtischemi/-infarkt, hjärtsvikt, strukturell hjärtsjukdom eller sjukdomar i hjärtats natriumkanaler) eller patienter som behandlas med läkemedel som påverkar hjärtats konduktion, däribland antiarytmika och antiepileptika som blockerar natriumkanaler (se avsnitt 4.5) samt hos äldre patienter.

Hos dessa patienter bör EKG-undersökning övervägas innan dosen av lakosamid ökas till över 400 mg/dygn och efter att lakosamid titrerats till steady-state-nivå.

I de placebokontrollerade kliniska studierna med lakosamid hos epilepsipatienter rapporterades inte förmaksflimmer eller -fladder, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

AV-block (däribland AV-block II eller högre) har rapporterats efter marknadsföringen. Hos patienter med proarytmiska tillstånd har ventrikulär takyarytmi rapporterats. I sällsynta fall har dessa händelser lett till asystoli, hjärtstillestånd och död hos patienter med underliggande proarytmiska tillstånd.

Patienter bör känna till symtomen på hjärtarytmi (t ex långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärtklappning, andnöd, att känna sig yr, svimma). Patienter bör rådask att söka omedelbar medicinsk rådgivning om något av dessa symtom uppträder.

Yrsel

Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel, vilken kan öka förekomsten av olyckshändelser eller fall. Därför bör patienterna rådask till försiktighet tills de vet hur de reagerar på läkemedlet (se avsnitt 4.8).

Risk för uppkomst eller försämring av myoklona anfall

Uppkomst eller försämring av myoklona anfall har rapporterats hos både vuxna och pediatrika patienter med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS), särskilt under titreringsfasen. Hos patienter med mer än en anfallstyp ska den observerade nyttan med kontroll av en anfallstyp vägas mot observerad försämring av en annan anfallstyp.

Risk för elektroklinisk försämring vid vissa specifika pediatrika epilepsisyndrom.

Säkerhet och effekt för pediatrika patienter med epilepsisyndrom, där fokala och generaliserade anfall kan samexistera, som behandlas med lakosamid har inte fastställts.

Hjälpämnen

Hjälpämnen som kan orsaka intolerans

Lacosamide UCB sirap innehåller natriummetylparahydroxibensoat (E219) vilken kan orsaka allergiska reaktioner (eventuellt fördröjda).

Lacosamide UCB sirap innehåller sorbitol (E420). Patienter med det sällsynta ärftliga tillståndet fruktosintolerans bör inte använda detta läkemedel. Sorbitol kan ge obehag i mage/tarm och kan ha en mild laxerande effekt.

Lacosamide UCB sirap innehåller aspartam (E951), en källa till fenylalanin, vilket kan vara skadligt för människor med fenylketonuri. Det saknas prekliniska och kliniska data för användning av aspartam till spädbarn som är yngre än 12 veckor.

Lacosamide UCB sirap innehåller propylenglykol (E1520).

Natriuminnehåll

Lacosamide UCB sirap innehåller 1,42 mg natrium per ml, motsvarande 0,07 % av WHO:s högsta rekommenderat dagligt intag (2 gram natrium för vuxna).

Kaliuminnehåll

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (39 mg) kalium per 60 ml, d.v.s. är näst intill ”kaliumfritt”.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Lakosamid bör användas med försiktighet hos patienter som behandlas med läkemedel som förknippas med PR-förlängning (däribland antiepileptika som blockerar natriumkanaler) och hos patienter som behandlas med antiarytmika. Subgruppsanalys i kliniska studier identifierade dock ingen ökning av magnituden av PR-förlängning hos patienter med samtidig administrering av karbamazepin eller lamotrigin.

In vitro-data

Data tyder allmänt på att lakosamid har en låg interaktionspotential. *In vitro*-studier indikerar att enzymen CYP1A2, CYP2B6 och CYP2C9 inte induceras och att CYP1A1, CYP1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2D6 och CYP2E1 inte hämmas av lakosamid vid plasmakoncentrationer som setts i kliniska studier. En *in vitro*-studie indikerade att lakosamid inte transporteras av P-glukoprotein i tarmarna. *In vitro*-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetylm metaboliten.

In vivo-data

Lakosamid varken inhiberar eller inducerar CYP2C19 eller CYP3A4 i en kliniskt relevant utsträckning. Lakosamid påverkade inte AUC för midazolam (metaboliseras av CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 200 mg två gånger per dag) men $C_{\max}$ för midazolam ökades något (30 %). Lakosamid påverkade inte farmakokinetiken för omeprazol (metaboliseras av CYP2C19 och CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 300 mg två gånger per dag).

Omeprazol (40 mg en gång per dag) som inhiberar CYP2C19 gav ingen kliniskt signifikant ändring i exponeringen för lakosamid. Därför är det inte troligt att substanser, som inhiberar CYP2C19 måttligt, påverkar den systemiska exponeringen för lakosamid i en kliniskt relevant utsträckning.

Försiktighet rekommenderas vid samtidig behandling med starka hämmare av CYP2C9 (t ex flukonazol) och CYP3A4 (t ex itrakonazol, ketokonazol, ritonavir, klaritromycin) vilka kan medföra ökad systemisk exponering för lakosamid. Sådana interaktioner har inte fastställts *in vivo*, men är möjliga baserat på *in vitro*-data.

Starka enzym-inducerare såsom rifampicin eller Johannesört (*Hypericum perforatum*) kan minska systemisk exponering av lakosamid i måttlig grad. Därför bör initiering eller utsättning av dessa enzyminducerare ske med försiktighet.

Antiepileptika

I interaktionsstudier påverkade lakosamid inte signifikant plasmakoncentrationen av karbamazepin och valproinsyra. Lakosamids plasmakoncentrationer påverkades inte av karbamazepin och valproinsyra. Populationsfarmakokinetiska analyser av olika åldersgrupper gav en uppskattning om att samtidig behandling med andra antiepileptika som är kända enzyminducerare (karbamazepin, fenytoin, fenobarbital i varierande doser) minskade den totala systemiska exponeringen av lakosamid med 25 % hos vuxna och 17 % hos pediatrika patienter.

Orala antikonceptionsmedel

I en interaktionsstudie fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och de orala antikonceptionsmedlen etinylestradiol och levonorgestrel. Progesteronkoncentrationer påverkades ej när läkemedlen gavs samtidigt.

Övrigt

Interaktionsstudier visade att lakosamid inte hade någon effekt på farmakokinetiken för digoxin. Det fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och metformin.

Samtidig administrering av warfarin och lakosamid leder inte till en kliniskt relevant förändring av farmakokinetiken eller farmakodynamiken hos warfarin.

Även om data beträffande interaktion mellan lakosamid och alkohol saknas så kan en farmakodynamisk effekt inte uteslutas.

Lakosamid har låg proteinbindning med mindre än 15%. Därför är kliniskt relevanta interaktioner med andra läkemedel genom konkurrens om proteinbindningsställen osannolika.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Fertila kvinnor

Läkaren ska diskutera familjeplanering och preventivmetoder med fertila kvinnor som använder lakosamid (se Graviditet).

Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av lakosamid noggrant utvärderas ånyo.

Graviditet

Risk förknippad med epilepsi och antiepileptiska läkemedel i allmänhet

För alla antiepileptika har det visats att förekomsten av missbildningar hos avkomman från behandlade kvinnor med epilepsi är två till tre gånger högre än de cirka 3 % som förekommer i den allmänna populationen. I den behandlade populationen har en ökning av missbildningar noterats med polyterapi, men huruvida behandlingen och/eller sjukdomen är ansvariga har inte kunnat utvärderas.

Dessutom får inte effektiv antiepileptisk behandling avbrytas eftersom försämring av sjukdomen är skadlig för både moder och foster.

Risk förknippad med lakosamid

Det finns inga adekvata data från användning av lakosamid hos gravida kvinnor. Djurstudier visade inga teratogena effekter hos råttor eller kaniner, men embryotoxicitet observerades hos råttor och kaniner vid doser som var toxiska för modern (se avsnitt 5.3). Den potentiella risken för människa är okänd.

Lakosamid ska inte användas under graviditet såvida det inte är absolut nödvändigt (om fördelen för modern klart uppväger den potentiella risken för fostret). Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av detta läkemedel noggrant utvärderas ånyo.

Amning

Lakosamid utsöndras i bröstmjölken. En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas. Det rekommenderas att amning avbryts under behandling med lakosamid.

Fertilitet

Inga negativa effekter på manlig eller kvinnlig fertilitet eller reproduktion har observerats hos råttor vid doser som gav plasmakoncentrationer (AUC) upp till 2 gånger AUC hos människa vid den maximala rekommenderade dosen till människa (MRHD).

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Lakosamid har mild till måttlig påverkan på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel och dimsyn.

Således ska patienterna rådask att inte köra eller använda potentiellt farliga maskiner tills de vet hur lakosamid påverkar deras förmåga att utföra sådana aktiviteter.

4.8 Biverkningar

Sammanfattning av säkerhetsprofil

Baserat på analys av poolade placebo-kontrollerade kliniska studier på 1 308 patienter med partiella anfall, rapporterade totalt 61,9 % av patienterna randomiserade till lakosamid som tilläggsbehandling och 35,2 % av patienterna randomiserade till placebo som tilläggsbehandling minst 1 biverkning. De vanligaste biverkningarna (≥ 10 %) med lakosamid var yrsel, huvudvärk, illamående och diplopi. De var vanligen milda till måttliga i intensitet. Vissa var dosrelaterade och kunde lindras genom dosminskning. Incidens och allvarlighetsgrad av biverkningar i centrala nervsystemet (CNS) och gastrointestinala biverkningar minskade vanligen med tiden.

I alla dessa kontrollerade kliniska studier var avbrytande av behandlingen på grund av biverkningar 12,2 % för patienter som randomiserats till lakosamid och 1,6 % för patienter som randomiserats till placebo. Den vanligaste biverkningen som resulterade i avbrytande av behandlingen var yrsel. Incidensen av CNS-biverkningar såsom yrsel kan vara högre efter en laddningsdos.

Baserat på analys av data från en klinisk "non-inferiority" studie avseende monoterapi, som jämförde lakosamid med karbamazepin CR (controlled release), var de vanligaste rapporterade biverkningarna (≥ 10 %) för lakosamid huvudvärk och yrsel. Andelen patienter som avbröt behandlingen på grund av

biverkningar var 10,6 % för patienter som behandlats med lakosamid och 15,6 % för patienter som behandlats med karbamazepin CR.

Lakosamids säkerhetsprofil i en studie genomförd hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) överensstämde med säkerhetsprofilen som rapporterats från de poolade placebokontrollerade kliniska studierna av partiella anfall. Ytterligare biverkningar som rapporterades hos patienter med PGTCS var myoklon epilepsi (2,5 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen) och ataxi (3,3 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen). De vanligaste rapporterade biverkningarna var yrsel och somnolens. De vanligaste biverkningarna som ledde till utsättning av lakosamidbehandling var yrsel och suicidtankar. Frekvensen för utsättning på grund av biverkningar var 9,1 % i lakosamidgruppen och 4,1 % i placebogruppen.

Lista över biverkningar

Tabellen nedan visar frekvenserna av biverkningar som har rapporterats i kliniska studier och efter marknadsföringen. Frekvenserna definieras enligt följande: Mycket vanliga ($\geq 1/10$), vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$), mindre vanliga ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data). Inom varje frekvensområde presenteras biverkningarna efter fallande allvarlighetsgrad.

Organsystem	Mycket vanliga	Vanliga	Mindre vanliga	Ingen känd frekvens
Blodet och lymfsystemet				Agranulocytos ⁽¹⁾
Immunsystemet			Överkänslighet mot läkemedlet ⁽¹⁾	Läkemedels-utlöst hudutslag med eosinofili och systemiska symtom (DRESS) ^(1,2)
Psykiska störningar		Depression Förvirringstillstånd Insomni ⁽¹⁾	Aggression Agitation ⁽¹⁾ Euforisk sinnesstämning ⁽¹⁾ Psykotiska störningar ⁽¹⁾ Självmodsförsök ⁽¹⁾ Suicidtankar Hallucination ⁽¹⁾	
Centrala och perifera nervsystemet	Yrsel Huvudvärk	Myoklona anfall ⁽³⁾ Ataxi Balansstörningar Minnesförsämring Kognitiva störningar Sömnhush Tremor Nystagmus Hypoestesi Dysartri Uppmärksamhetsstörning Parestesi	Synkope ⁽²⁾ Koordinationsstörningar Dyskinesi	Konvulsion
Ögon	Diplopi	Dimsyn		
Öron och balansorgan		Svindel Tinnitus		

Hjärtat			AV-block ^(1,2) Bradykardi ^(1,2) Förmaksflimmer ^(1,2) Förmaksfladder ^(1,2)	Ventrikulär takyarytmi ⁽¹⁾
Magtarmkanalen	Illamående	Kräkningar Konstipation Flatulens Dyspepsi Muntorrhet Diarré		
Lever och gallvägar			Avvikelse i leverfunktionstest ⁽²⁾ Förhöjda lever- enzymer (>2 gånger det övre normalvärdet) ⁽¹⁾	
Hud och subkutan vävnad		Pruritus Utslag ⁽¹⁾	Angioödem ⁽¹⁾ Urtikaria ⁽¹⁾	Stevens-Johnsons syndrom ⁽¹⁾ Toxisk epidermal nekrolys ⁽¹⁾
Muskuloskeletala systemet och bindväv		Muskelspasmer		
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället		Gånggrubbning Asteni Trötthet Irritabilitet Berusningskänsla		
Skador och förgiftningar och behandlingskomplikationer		Fall Rivsår i huden Kontusion		

⁽¹⁾ Biverkningar rapporterade efter marknadsföringen.

⁽²⁾ Se Beskrivning av utvalda biverkningar.

⁽³⁾ Rapporterat i PGTCS-studier.

Beskrivning av utvalda biverkningar

Användning av lakosamid förknippas med dosrelaterad ökning av PR-intervallet. Biverkningar som förknippas med förlängning av PR-intervallet (t ex AV-block, synkope, bradykardi) kan uppträda. I kliniska studier för tilläggsbehandling hos epilepsipatienter är incidensen av rapporterad AV-block I mindre vanlig; 0,7 %, 0 %, 0,5 % och 0 % för lakosamid 200 mg, 400 mg, 600 mg respektive placebo. AV-block II eller högre sågs inte i dessa studier. Emellertid har fall av AV-block II och III som förknippats med lakosamidbehandling rapporterats efter marknadsföringen. I den kliniska monoterapistudien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR var omfattningen av ökningen av PR-intervallet för lakosamid jämförbar med den för karbamazepin.

Incidensen för synkope som rapporterats i poolade kliniska studier med lakosamid som tilläggsbehandling var mindre vanlig och det var ingen skillnad mellan epilepsipatienter behandlade med lakosamid (0,1 %, n=944) och placebo (0,3 %, n=364). I den kliniska studien som jämförde lakosamid som monoterapi med karbamazepin CR rapporterades synkope hos 7 av 444 patienter (1,6 %) som behandlades med lakosamid och hos 1 av 442 patienter (0,2 %) som behandlades med karbamazepin CR.

Förmaksflimmer eller -fladder rapporterades inte i kliniska korttidsstudier, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

Laboratorieavvikelser

Avvikelser i leverfunktionstest har observerats i placebokontrollerade kliniska studier med lakosamid hos vuxna patienter med partiella anfall som tog 1-3 andra antiepileptika samtidigt. Stegning av ALAT till ≥ 3 gånger det övre normalvärdet inträffade hos 0,7 % (7/935) av Lacosamide UCB-patienterna och 0 % (0/356) av placebopatienterna.

Överkänslighetsreaktioner i flera organ

Överkänslighetsreaktioner i flera organ (även känd som Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms, DRESS) har rapporterats hos patienter behandlade med vissa antiepileptika. Dessa reaktioner varierar i uttryck men innefattar normalt feber och utslag och kan involvera olika organsystem. Vid misstanke om överkänslighetsreaktioner i flera organ ska lakosamid sättas ut.

Pediatrik population

Säkerhetsprofilen för lakosamid i placebokontrollerade kliniska studier (255 patienter från 1 månad till yngre än 4 års ålder och 343 patienter från 4 år till yngre än 17 års ålder) samt i öppna kliniska studier (847 patienter från 1 månad upp till och med 18 års ålder) av tilläggsbehandling hos pediatrika patienter med partiella anfall överensstämde med den säkerhetsprofil som observerats hos vuxna. Eftersom det finns begränsade data tillgängliga avseende pediatrika patienter under 2 år, är lakosamid inte indicerat för denna åldersgrupp.

Ytterligare biverkningar som rapporterats i den pediatrika populationen inkluderar pyrexia, nasofaryngit, faryngit, minskad aptit, onormalt beteende och letargi. Somnolens rapporterades oftare hos den pediatrika populationen ($\geq 1/10$) jämfört med den vuxna populationen ($\geq 1/100$, $< 1/10$).

Äldre

I monoterapistudien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR tycks typen av biverkningar relaterade till lakosamid hos äldre patienter (≥ 65 år) vara jämförbar med vad som observerats hos patienter yngre än 65 år. En högre incidens (≥ 5 % skillnad) av fall, diarré och tremor har dock rapporterats hos äldre patienter jämfört med hos yngre vuxna patienter. Den vanligast förekommande hjärtrelaterade biverkningen som rapporterades hos äldre jämfört med den yngre vuxna populationen var AV-block I. För lakosamid rapporterades detta hos 4,8 % (3/62) av de äldre patienterna jämfört med 1,6 % (6/382) av unga vuxna patienter. Andelen patienter som avbröt behandlingen med lakosamid p.g.a. biverkningar var 21,0 % (13/62) av de äldre patienterna jämfört med 9,2 % (35/382) av unga vuxna patienter. Dessa skillnader mellan äldre och yngre vuxna patienter liknade dem som observerades i gruppen med aktiv komparator.

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning via det nationella rapporteringssystemet listat i [bilaga V](#).

4.9 Överdoser

Symtom

Symtom observerade efter oavsiktliga eller avsiktliga överdoser av lakosamid är främst relaterade till centrala nervsystemet och magtarmkanalen.

- De biverkningar som patienter upplevde vid exponering för doser över 400 mg upp till 800 mg skiljde sig inte kliniskt från de biverkningar som patienter som fått rekommenderade doser av lakosamid upplevde.
- Biverkningar som har rapporterats efter intag av doser över 800 mg är yrsel, illamående, kräkningar, krampanfall (generaliserade tonisk-kloniska anfall, status epilepticus). Överledningsrubbningar i hjärtat, chock och koma har också observerats. Dödsfall har rapporterats hos patienter efter enskilda akuta överdoser om flera gram av lakosamid.

Behandling

Det finns ingen specifik antidot för lakosamid. Behandling av överdos med lakosamid bör omfatta allmän understödjande behandling och kan innefatta hemodialys om nödvändigt (se avsnitt 5.2).

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antiepileptika, övriga antiepileptika, ATC-kod: N03AX18

Verkningsmekanism

Den aktiva substansen, lakosamid (R-2-acetamido-N-benzyl-3-metoxipropionamid), är en funktionaliserad aminosyra.

Den exakta mekanismen genom vilken lakosamid utövar sin antiepileptiska effekt på människa återstår att fullständigt klarlägga.

Elektrofysiologiska studier *in vitro* har visat att lakosamid selektivt ökar långsam inaktivering av spänningskänsliga natriumkanaler vilket resulterar i stabilisering av hyperexciterbara neuronala membran.

Farmakodynamisk effekt

Lakosamid skyddar mot partiella och primära generaliserande anfall i ett stort antal djurmodeller och försenar kindling-utveckling.

I prekliniska försök visade lakosamid i kombination med levetiracetam, karbamazepin, fenytoin, valproat, lamotrigin, topiramat eller gabapentin synergistiska eller additiva antikonvulsiva effekter.

Klinisk effekt och säkerhet (partiella anfall)

Vuxen population

Monoterapi

Effekt av lakosamid som monoterapi har visats i en dubbelblind, parallellgrupps-, "non-inferiority" jämförelse med karbamazepin CR hos 886 patienter som var 16 år eller äldre med nydiagnostiserad epilepsi. Patienterna skulle ha haft oprovocerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Patienterna randomiserades till karbamazepin CR eller lakosamid (tabletter) i ett 1:1-förhållande. Dosen baserades på dosrespons och varierade från 400 till 1 200 mg/dygn för karbamazepin CR och från 200 till 600 mg/dygn för lakosamid. Behandlingstiden var upp till 121 veckor beroende på behandlingssvaret.

Andelen patienter med 6 månaders anfallsfrihet beräknades med hjälp av Kaplan-Meier överlevnadsanalys till 89,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 91,1 % för patienter behandlade med karbamazepin CR. Den justerade absoluta skillnaden mellan behandlingarna var -1,3 % (95 % KI: -5,5, 2,8). Kaplan-Meier-uppskattningar för 12 månaders anfallsfrihet var 77,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 82,7% för patienter behandlade med karbamazepin CR. Andelen äldre patienter 65 år och äldre (62 patienter med lakosamid, 57 patienter med karbamazepin CR) med 6 månaders anfallsfrihet var jämförbar mellan behandlingsgrupperna och även med vad som observerats i den totala populationen. Hos den äldre populationen var underhållsdosen av lakosamid 200 mg/dygn hos 55 patienter (88,7 %), 400 mg/dygn hos 6 patienter (9,7 %) och dosen ökades till över 400 mg/dygn hos 1 patient (1,6 %).

Konvertering till monoterapi

Effekten och säkerheten av lakosamid vid konvertering till monoterapi har utvärderats i en multicenter, dubbelblind, randomiserad studie med historiska kontroller. I denna studie ingick 425 patienter i åldern 16 till 70 år med okontrollerade partiella anfall. Patienterna behandlades med stabila doser av 1 eller 2 marknadsförda antiepileptika och randomiserades till att övergå till lakosamid som monoterapi (antingen 400 mg/dygn eller 300 mg/dygn i förhållande 3:1). Hos behandlade patienter som fullföljde

titreringen och påbörjade utsättning av antiepileptika (284 respektive 99), bibehölls monoterapi hos 71,5 % respektive 70,7 % av patienterna i 57-105 dagar (median 71 dagar), under den planerade observationsperioden på 70 dagar.

Tilläggsbehandling

Effekten av lakosamid som tilläggsterapi i rekommenderade doser (200 mg/dygn, 400 mg/dygn) fastställdes i 3 multicenter-, randomiserade, placebokontrollerade kliniska studier med en 12-veckors underhållsperiod. Lakosamid 600 mg/dygn visades också vara effektivt i kontrollerade studier som tilläggsbehandling, även om effekten liknande den för 400 mg/dygn och patienterna i mindre utsträckning tolererade denna dos på grund av biverkningar från centrala nervsystemet och magtarmkanalen. Därför rekommenderas inte 600 mg/dygn. Den maximala rekommenderade dosen är 400 mg/dygn. Dessa studier, som omfattade 1 308 patienter med i genomsnitt 23 års partiella anfall i anamnesen, var designade för att utvärdera effekten och säkerheten av lakosamid vid samtidig administrering med 1-3 antiepileptika hos patienter med okontrollerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Totalt var andelen patienter med 50 % minskning i anfallsfrekvens 23 %, 34 % och 40 % för placebo, lakosamid 200 mg/dygn respektive 400 mg/dygn.

Farmakokinetiken och säkerheten av en enkel laddningsdos lakosamid intravenöst, fastställdes i en öppen multicenterstudie designad att utvärdera säkerheten och toleransen för snabb initiering av lakosamidbehandling med hjälp av en intravenös laddningsdos (inklusive 200 mg) följt av en tilläggsterapi med oral dosering 2 gånger dagligen (motsvarande den intravenösa dosen) hos vuxna försökspersoner i åldern 16 till 60 år med partiella anfall.

Pediatrik population

Partiella anfall har samma patofysiologi och kliniska bild hos barn från 2 års ålder som hos vuxna. Effekten av lakosamid hos barn som är 2 år eller äldre har extrapolerats från data för ungdomar och vuxna med partiella anfall, där ett liknande svar förväntas, förutsatt att justeringarna av den pediatrika dosen har tillämpats (se avsnitt 4.2) och säkerhet har demonstrerats (se avsnitt 4.8).

Effekten som visades med hjälp av extrapoleringsprincipen som anges ovan bekräftades av en dubbelblind, randomiserad och placebokontrollerad klinisk studie. Studien bestod av en 8 veckors baslinjeperiod följt av en 6 veckors titreringsperiod. Lämpliga patienter på en stabil dosregim av 1 till ≤ 3 antiepileptika som fortfarande upplevde minst två partiella anfall under de sista 4 veckorna före screening, och med en anfallsfri fas på högst 21 dagar i den 8 veckor långa perioden före övergång till baslinjeperioden, randomiserades till att få antingen placebo (n = 172) eller lakosamid (n = 171).

Doseringen initierades med en dos på 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 100 mg/dygn hos patienter som vägde 50 kg eller mer, uppdelat på två doser. Under titreringsperioden justerades lakosamiddoserna med en veckas mellanrum i steg om 1 eller 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 50 eller 100 mg/dygn hos patienter som vägde 50 kg eller mer för att uppnå måldosintervallet för underhållsperioden. Patienterna måste ha uppnått den minsta måldosen för sin kroppsviktscategori för de sista 3 dagarna av titreringsperioden för att vara lämpliga för att kunna gå över till den 10 veckor långa underhållsperioden. Patienterna kvarstod på stabil lakosamiddos under underhållsperioden eller avbröt och gick över till den blindade nedtrappningsperioden.

Statistiskt signifikant ($p = 0,0003$) och kliniskt relevant minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden observerades mellan lakosamidgruppen och placebogruppen. Den procentuella minskningen i förhållande till placebo baserad på kovariansanalys var 31,72 % (95 % KI: 16,342; 44,277).

Totalt var andelen patienter med minst en 50-procentig minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden 52,9 % i lakosamidgruppen jämfört med 33,3 % i placebogruppen.

Livskvaliteten bedömd genom Pediatric Quality of Life Inventory visade att patienter i både lakosamid- och placebogruppen hade en liknande och stabil hälsorelaterad livskvalitet under hela behandlingsperioden.

Klinisk effekt och säkerhet (primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Effekten av lakosamid som tilläggsbehandling hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi som upplever primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) fastställdes i en 24 veckor lång, dubbelblind, randomiserad, placebokontrollerad klinisk multicenterstudie med parallella grupper. Studien bestod av en 12 veckor lång historisk baslinjeperiod, en 4 veckor lång prospektiv baslinjeperiod och en 24 veckor lång behandlingsperiod (som inkluderade en titreringsperiod på 6 veckor och en underhållsperiod på 18 veckor). Lämpliga patienter på en stabil dos av 1 till 3 antiepileptiska läkemedel som upplevt minst 3 dokumenterade PGTCS under den 16 veckor långa kombinerade baslinjeperioden randomiserades till att få lakosamid eller placebo i förhållandet 1:1 (patienter i den fullständiga analysuppsättningen: lakosamid n = 118, placebo n = 121; av dessa behandlades 8 patienter i åldern ≥ 4 år till < 12 år och 16 patienter i åldern ≥ 12 år till < 18 år med lakosamid respektive 9 och 16 patienter med placebo).

Patienterna titrerades upp till underhållsperiodens måldos på 12 mg/kg/dygn för patienter som vägde mindre än 30 kg, 8 mg/kg/dygn för patienter som vägde från 30 till mindre än 50 kg eller 400 mg/dygn för patienter som vägde 50 kg eller mer.

Effektvariabel Parameter	Placebo N = 121	Lakosamid N = 118
Tid till andra PGTCS		
Median (dagar)	77,0	-
95 % KI	49,0, 128,0	-
Lakosamid – Placebo		
Riskkvot	0,540	
95 % KI	0,377, 0,774	
p-värde	< 0,001	
Anfallsfrihet		
Stratifierad Kaplan-Meiers skattning (%)	17,2	31,3
95 % KI	10,4, 24,0	22,8, 39,9
Lakosamid – Placebo		
95 % KI	14,1	
p-värde	3,2, 25,1	
	0,011	

Obs! För lakosamidgruppen kunde mediantiden till andra PGTCS inte beräknas med Kaplan Meiers metod eftersom > 50 % av patienterna inte hade haft en andra PGTCS dag 166.

Fynden i den pediatrika subgruppen överensstämde med resultaten för den totala populationen för de primära, sekundära och andra effektmåten.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Absorption

Lakosamid absorberas snabbt och fullständigt efter oral administrering. Oral biotillgänglighet av lakosamid tabletter är cirka 100 %. Efter oral administrering ökar plasmakoncentrationen av oförändrad lakosamid snabbt och når C_{max} cirka 0,5 till 4 timmar efter dosen. Lakosamide UCB tabletter och oral sirap är bioekvivalenta. Föda påverkar inte absorptionshastighet eller -omfattning.

Distribution

Distributionsvolymen är cirka 0,6 l/kg. Lakosamid är mindre än 15 % bundet till plasmaproteiner.

Metabolism

95 % av dosen utsöndras i urin som lakosamid och metaboliter. Metaboliseringen av lakosamid har inte fullständigt karakteriserats.

De huvudsakliga substanserna som utsöndras i urin är oförändrad lakosamid (cirka 40 % av dosen) och dess O-desmetyl-metabolit mindre än 30 %.

En polfraktion som föreslogs vara serinderivat svarade för cirka 20 % i urin men detekterades endast i små mängder (0-2 %) i humanplasma hos några personer. Små mängder (0,5-2 %) av andra metaboliter sågs i urin.

In vitro-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetyl-metaboliten men vilket isoenzym som bidrar mest har inte bekräftats *in vivo*. Inga kliniskt relevanta skillnader i lakosamidexponering har observerats vid jämförelse av dess farmakokinetik hos snabba metaboliserare (med funktionell CYP2C19) och långsamma metaboliserare (som saknar funktionell CYP2C19). Dessutom visade en interaktionsstudie med omeprazol (CYP2C19-hämmare) inga kliniskt relevanta förändringar av plasmakoncentration av lakosamid, vilket tyder på att betydelsen av denna väg är ringa. Plasmakoncentrationen av O-desmetyl-lakosamid är cirka 15 % av lakosamidkoncentrationen i plasma. Denna huvudmetabolit har ingen känd farmakologisk aktivitet.

Eliminering

Lakosamid elimineras främst från den systemiska cirkulationen via renal utsöndring och metabolisering. Efter oral och intravenös administrering av radioaktivt märkt lakosamid återfanns cirka 95 % av den administrerade radioaktiviteten i urinen och mindre än 0,5 % i faeces. Halveringstiden för elimineringen av lakosamid är cirka 13 timmar. Farmakokinetiken är dosproportionell och konstant över tiden med en låg intra- och inter-subjekt-variabilitet. Efter dosering två gånger dagligen uppnås steady-state-plasmakoncentrationer efter en 3-dagarsperiod. Plasmakoncentrationen ökar med en ackumuleringsfaktor om ungefär 2.

En enkel laddningsdos om 200 mg ger ungefärliga steady-state-koncentrationer som är jämförbara med de för oral administrering av 100 mg 2 gånger dagligen.

Farmakokinetik i särskilda patientgrupper

Kön

Kliniska studier visar att kön inte har någon kliniskt signifikant påverkan på lakosamids plasmakoncentrationer.

Nedsatt njurfunktion

Lakosamids AUC ökade med cirka 30 % hos patienter med milt och måttligt nedsatt njurfunktion och med cirka 60 % hos patienter med gravt nedsatt njurfunktion och njursjukdom i slutstadiet som krävde dialys, jämfört med friska försökspersoner, medan C_{max} var oförändrat.

Lakosamid avlägsnas effektivt från plasma genom dialys. Efter en 4-timmars dialysbehandling minskades lakosamids AUC med cirka 50 %. Därför rekommenderas dos-supplement efter dialys (se avsnitt 4.2). Exponeringen för O-desmetyl-metaboliten var flerfaldigt högre hos patienter med måttligt och gravt nedsatt njurfunktion. I frånvaro av hemodialys hos patienter med njursjukdom i slutstadiet, var nivåerna högre och ökade kontinuerligt under 24-timmars-provtagningen. Det är okänt om den ökade metabolitexponeringen vid njursjukdom i slutstadiet kan orsaka biverkningar men ingen farmakologisk aktivitet av metaboliten har identifierats.

Nedsatt leverfunktion

Patienter med måttligt nedsatt leverfunktion (Child-Pugh B) visade högre plasmakoncentrationer av lakosamid (cirka 50 % högre AUC_{norm}). Den högre exponeringen berodde delvis på en nedsatt njurfunktion hos de studerade personerna. Minskningen av icke-renal clearance hos patienterna i studien beräknades ge en AUC-ökning av lakosamid på 20 %. Farmakokinetiken för lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.2).

Äldre (över 65 år)

I en studie på äldre män och kvinnor som inkluderade 4 patienter > 75 år var AUC cirka 30 % respektive 50 % högre jämfört med unga män. Detta är delvis relaterat till lägre kroppsvikt. Skillnaden, normaliserad för kroppsvikt, är 26 % respektive 23 %. En ökad exponeringsvariabilitet observerades också. Renalt clearance av lakosamid var endast något minskat hos äldre i denna studie. En generell dosminskning anses inte nödvändig såvida det inte krävs på grund av nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.2).

Pediatrik population

Den pediatrika farmakokinetiska profilen för lakosamid fastställdes i en populationsfarmakokinetisk analys där en liten mängd data gällande plasmakoncentrationer hämtades från sex placebokontrollerade och randomiserade kliniska studier samt fem öppna studier med 1655 vuxna och pediatrika patienter med epilepsi i åldrarna 1 månad till 17 år. Av dessa studier utfördes 3 på vuxna, 7 på pediatrika patienter och 1 på en blandad population. De administrerade doserna av lakosamid varierade från 2 till 17,8 mg/kg/dygn med ett intag två gånger dagligen och fick inte överskrida 600 mg/dygn.

Typisk plasmaclearance uppskattades vara 0,46 l/timme, 0,81 l/timme, 1,03 l/timme och 1,34 l/timme för pediatrika patienter som vägde 10 kg, 20 kg, 30 kg respektive 50 kg. Som jämförelse uppskattades plasmaclearance hos vuxna vara 1,74 l/timme (70 kg kroppsvikt).

En populationsfarmakokinetisk analys med begränsade farmakokinetiska prover från PGTCs-studien visade en likartad exponering hos patienter med PGTCs och hos patienter med partiella anfall.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

I toxikologiska studier var plasmakoncentrationerna av lakosamid desamma eller endast marginellt högre än de som observerats hos människa, vilket innebär låga eller inga marginaler till human exponering.

En säkerhetsfarmakologisk studie med intravenös administrering av lakosamid till sövda hundar visade övergående ökningar i PR-intervall och QRS-komplex-duration samt blodtryckssänkning, sannolikt på grund av en hjärtdepressiv effekt. Dessa övergående förändringar började vid samma koncentrationsintervall som efter högsta rekommenderade kliniska dosering. Hos sövda hundar och Cynomolgus-apor sågs förlångsammad förmaks- och kammaröverledning, atrioventrikulärt block och atrioventrikulär dissociation vid intravenösa doser om 15-60 mg/kg.

I toxikologiska studier med upprepad dosering observerades lätta, reversibla leverförändringar hos råttor, med början vid omkring 3 gånger klinisk exponering. Dessa förändringar inkluderade ökad organvikt, hepatocyt-hypertrofi, ökning av leverenzymmer i serum och ökning av total kolesterol och triglycerider. Frånsett hepatocyt-hypertrofi sågs inga andra histopatologiska förändringar.

I reproduktions- och utvecklingstoxikologiska studier hos gnagare och kanin observerades inga teratogena effekter förutom en ökning av antalet dödfödda ungar och ungar som dog under förlossningen, samt något sänkt kullstorlek och kroppsvikt hos ungarna, vid maternella toxiska doser hos råttor motsvarande systemiska exponeringsnivåer liknande dem som förväntas vid klinisk exponering. Eftersom högre exponeringsnivåer inte kunde testats på djur på grund av maternell toxicitet, är data otillräckliga för att tillfyllast karakterisera embryofetotoxisk och teratogen potential av lakosamid.

Studier på råttor visar att lakosamid och/eller dess metaboliter lätt passerar placentabarriären.

De typer av toxicitet som drabbar juvenila råttor och hundar skiljer sig inte kvalitativt från de typer som observeras hos vuxna djur. Hos juvenila råttor observerades minskad kroppsvikt vid systemiska exponeringsnivåer som var jämförbara med den förväntade kliniska exponeringen. Hos juvenila hundar började övergående och dosrelaterade kliniska CNS-symtom observeras vid systemiska exponeringsnivåer som låg under den förväntade kliniska exponeringen.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpämnen

glycerol (E422)
karmellosnatrium
sorbitol, flytande (kristalliserande) (E420)
polyetylglykol 4000
natriumklorid
citronsyra, vattenfri
acesulfamkalium (E950)
natriummetylparahydroxibensoat (E219)
jordgubbssmak (innehåller propylenglykol (E1520), maltol)
maskerande smak (innehåller propylenglykol (E1520), aspartam (E951), acesulfamkalium (E950), maltol, avjoniserat vatten)
renat vatten

6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

6.3 Hållbarhet

3 år.
Efter öppnandet: 6 månader.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras i skydd mot kyla.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

En 200 ml bärnstensfärgad glasflaska med vitt skruvlock av polypropen, ett doseringsmått (30 ml) av polypropen och en oral doseringsspruta (10 ml med svarta graderingslinjer) av polyeten/polypropen med polyetenadapter.

Ett fullt doseringsmått (30 ml) motsvarar 300 mg lakosamid. Den minsta volymen är 5 ml, vilket motsvarar 50 mg lakosamid. Från och med graderingslinjen för 5 ml motsvarar varje graderingslinje 5 ml, vilket är 50 mg lakosamid (2 graderingslinjer motsvarar 100 mg).

En fylld oral doseringsspruta (10 ml) motsvarar 100 mg lakosamid. Den minsta volym som kan dras upp är 1 ml, vilket motsvarar 10 mg lakosamid. Från och med graderingslinjen för 1 ml motsvarar varje graderingslinje 0,25 ml, vilket är 2,5 mg lakosamid.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 26 augusti 2008

Datum för den senaste förnyelsen: 5 april 2024

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats <https://www.ema.europa.eu>

1. LÄKEMEDELST NAMN

Lacosamide UCB 10 mg/ml infusionsvätska, lösning

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Varje ml infusionsvätska, lösning innehåller 10 mg lakosamid.

Varje injektionsflaska med 20 ml infusionsvätska, lösning innehåller 200 mg lakosamid.

Hjälpämne med känd effekt:

Varje ml infusionsvätska, lösning innehåller 2,99 mg natrium.

För fullständig förteckning över hjälpämnena, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELFORM

Infusionsvätska, lösning.

Klar, färglös lösning.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Lacosamide UCB är indicerat som monoterapi vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi.

Lacosamide UCB är indicerat som tilläggsbehandling

- vid partiella anfall med eller utan sekundär generalisering hos barn från 2 års ålder, ungdomar och vuxna med epilepsi
- vid primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall hos barn från 4 års ålder, ungdomar och vuxna med idiopatisk generaliserad epilepsi.

4.2 Dosering och administreringssätt

Dosering

Läkaren ska ordinera den lämpligaste formuleringen och styrkan enligt vikt och dos.

Läkaren ska ordinera den lämpligaste formuleringen och styrkan enligt vikt och dos.

Behandling med lakosamid kan initieras genom antingen oral administrering (antingen tabletter eller sirap) eller intravenös administrering (infusionsvätska, lösning). Infusionsvätska, lösning är ett alternativ för patienter när oral administrering för tillfället inte är möjlig. Det är upp till läkaren att bedöma den totala behandlingstiden med lakosamid intravenöst. Det finns erfarenhet från kliniska studier med infusion av lakosamid 2 gånger dagligen som tilläggsbehandling i upp till 5 dagar. Konvertering till eller från oral och intravenös administrering kan göras direkt utan titrering. Den totala dagliga dosen och administreringen två gånger dagligen bör bibehållas. Patienter med kända konduktionsstörningar, som samtidigt behandlas med läkemedel som förlänger PR-intervall, eller med allvarlig hjärtsjukdom (t ex ischemisk hjärtsjukdom eller hjärtsvikt) ska övervakas noggrant vid behandling med lakosamiddoser över 400 mg/dygn (se Administreringssätt nedan och avsnitt 4.4). Lakosamid måste tas 2 gånger dagligen (med cirka 12 timmars mellanrum).

I nedanstående tabell sammanfattas den rekommenderade doseringen för vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna		
Startdos	Titration (stegvis)	Maximal rekommenderad dos
Monoterapi: 50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn) eller 100 mg två gånger dagligen (200 mg/dygn) Tilläggsbehandling: 50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn)	50 mg två gånger dagligen (100 mg/dygn) med en veckas mellanrum	Monoterapi: upp till 300 mg två gånger dagligen (600 mg/dygn) Tilläggsbehandling: upp till 200 mg två gånger dagligen (400 mg/dygn)
Alternativ initialdos* (om tillämpligt): 200 mg enkel laddningsdos följt av 100 mg två gånger dagligen (200 mg/dygn)		
*En laddningsdos kan ges till patienter i situationer där läkaren finner det motiverat att snabbt uppnå steady-state-nivå av plasmakoncentrationen och terapeutisk effekt för lakosamid. Laddningsdosen bör administreras under medicinsk övervakning med beaktande av den ökade risken för allvarlig hjärtarytmi och biverkningar i centrala nervsystemet (se avsnitt 4.8). Administrering av en laddningsdos har inte studerats vid akuta tillstånd såsom status epilepticus.		

Barn från 2 års ålder och ungdomar som väger under 50 kg		
Startdos	Titration (stegvis)	Maximal rekommenderad dos
Monoterapi och tilläggsbehandling: 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn)	1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) med en veckas mellanrum	Monoterapi: - upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 10 kg till < 40 kg - upp till 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 40 kg till < 50 kg
		Tilläggsbehandling: - upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 10 kg till < 20 kg - upp till 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 20 kg till < 30 kg - upp till 4 mg/kg två gånger dagligen (8 mg/kg/dygn) hos patienter ≥ 30 kg till < 50 kg

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

Monoterapi (vid behandling av partiella anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.

Behandling med lakosamid kan också initieras med 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) baserat på läkarens bedömning av behovet av att minska anfall gentemot potentiella biverkningar.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad dos om 300 mg 2 gånger dagligen (600 mg/dygn).

Hos patienter som har nått en högre dos än 200 mg 2 gånger dagligen (400 mg/dygn) och som behöver ytterligare ett antiepileptikum, ska nedanstående doseringsrekommendation för tilläggsbehandling följas.

Tilläggsbehandling (vid behandling av partiella anfall eller vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Rekommenderad startdos är 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn), vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn) efter en vecka.
Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 50 mg 2 gånger dagligen (100 mg/dygn) upp till en högsta rekommenderad daglig dos om 200 mg 2 gånger dagligen (400 mg/dygn).

Barn från 2 års ålder och ungdomar som väger under 50 kg

Doseringen fastställs baserat på kroppsvikten.

Monoterapi (vid behandling av partiella anfall)

Rekommenderad startdos är 1 mg/kg 2 gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 2 mg/kg 2 gånger dagligen (4 mg/kg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 1 mg/kg 2 gånger dagligen (2 mg/kg/dygn). Dosen bör ökas gradvis tills man får ett optimalt svar. Lägsta effektiva dos ska användas. Hos barn som väger från 10 kg till under 40 kg rekommenderas en maximal dos på upp till 6 mg/kg 2 gånger dagligen (12 mg/kg/dygn). Hos barn som väger från 40 kg till under 50 kg rekommenderas en maximal dos på 5 mg/kg 2 gånger dagligen (10 mg/kg/dygn).

Tabellerna nedan ger exempel på volymer av infusionsvätska, lösning per administrering beroende på den förskrivna dosen och kroppsvikten. Den exakta volymen infusionsvätska, lösning beräknas baserat på barnets exakta kroppsvikt.

Monoterapidoser vid behandling av partiella anfall, **tas två gånger dagligen** för barn från 2 års ålder som **väger från 10 kg till under 40 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5	Vecka 6
Förskrivna dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg)	0,6 ml/kg (6 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Vikt	Administrerad volym					
10 kg	1 ml (10 mg)	2 ml (20 mg)	3 ml (30 mg)	4 ml (40 mg)	5 ml (50 mg)	6 ml (60 mg)
15 kg	1,5 ml (15 mg)	3 ml (30 mg)	4,5 ml (45 mg)	6 ml (60 mg)	7,5 ml (75 mg)	9 ml (90 mg)
20 kg	2 ml (20 mg)	4 ml (40 mg)	6 ml (60 mg)	8 ml (80 mg)	10 ml (100 mg)	12 ml (120 mg)
25 kg	2,5 ml (25 mg)	5 ml (50 mg)	7,5 ml (75 mg)	10 ml (100 mg)	12,5 ml (125 mg)	15 ml (150 mg)
30 kg	3 ml (30 mg)	6 ml (60 mg)	9 ml (90 mg)	12 ml (120 mg)	15 ml (150 mg)	18 ml (180 mg)
35 kg	3,5 ml (35 mg)	7 ml (70 mg)	10,5 ml (105 mg)	14 ml (140 mg)	17,5 ml (175 mg)	21 ml (210 mg)

Monoterapidoser vid behandling av partiella anfall, **tas två gånger dagligen** för barn och ungdomar som **väger från 40 kg till under 50 kg**⁽¹⁾

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5
Förskrivna dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Vikt	Administrerad volym				
40 kg	4 ml (40 mg)	8 ml (80 mg)	12 ml (120 mg)	16 ml (160 mg)	20 ml (200 mg)
45 kg	4,5 ml (45 mg)	9 ml (90 mg)	13,5 ml (135 mg)	18 ml (180 mg)	22,5 ml (225 mg)

⁽¹⁾ Doseringen för ungdomar som väger minst 50 kg är samma som för vuxna.

Tilläggsbehandling (vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall från 4 års ålder eller vid behandling av partiella anfall från 2 års ålder)

Den rekommenderade startdosen är 1 mg/kg två gånger dagligen (2 mg/kg/dygn) vilken bör ökas till en initial terapeutisk dos om 2 mg/kg två gånger dagligen (4 mg/kg/dygn) efter en vecka.

Beroende på svar och tolerabilitet kan underhållsdosen med en veckas mellanrum ökas med ytterligare 1 mg/kg 2 gånger dagligen (2 mg/kg/dygn). Dosen bör justeras gradvis tills man får ett optimalt svar. Lägsta effektiva dos ska användas. På grund av förhöjt clearance jämfört med vuxna rekommenderas hos barn som väger från 10 kg till under 20 kg en maximal dos på 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dygn). Hos barn som väger från 20 till under 30 kg rekommenderas en maximal dos på 5 mg/kg två gånger dagligen (10 mg/kg/dygn) och hos barn som väger från 30 till under 50 kg rekommenderas en maximal dos på 4 mg/kg två gånger dagligen (8 mg/kg/dygn), även om det i öppna studier (se avsnitt 4.8 och 5.2) har använts en dos på upp till 6 mg/kg två gånger dagligen (12 mg/kg/dag) hos ett litet antal barn i denna senare grupp.

Tabellerna nedan ger exempel på volymer av infusionsvätska, lösning per administrering beroende på den förskrivna dosen och kroppsvikten. Den exakta volymen infusionsvätska, lösning beräknas baserat på barnets exakta kroppsvikt.

Tilläggsbehandlingsdoser som **tas två gånger dagligen** för barn från 2 års ålder som **väger från 10 kg till under 20 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5	Vecka 6
Förskrivna dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg)	0,6 ml/kg (6 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Vikt	Administrerad volym					
10 kg	1 ml (10 mg)	2 ml (20 mg)	3 ml (30 mg)	4 ml (40 mg)	5 ml (50 mg)	6 ml (60 mg)
15 kg	1,5 ml (15 mg)	3 ml (30 mg)	4,5 ml (45 mg)	6 ml (60 mg)	7,5 ml (75 mg)	9 ml (90 mg)

Tilläggsbehandlingsdoser som **tas två gånger dagligen** för barn och ungdomar som **väger från 20 kg till under 30 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4	Vecka 5
Förskrivnen dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg)	0,5 ml/kg (5 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Vikt	Administrerad volym				
20 kg	2 ml (20 mg)	4 ml (40 mg)	6 ml (60 mg)	8 ml (80 mg)	10 ml (100 mg)
25 kg	2,5 ml (25 mg)	5 ml (50 mg)	7,5 ml (75 mg)	10 ml (100 mg)	12,5 ml (125 mg)

Tilläggsbehandlingsdoser som **tas två gånger dagligen** för barn och ungdomar som **väger från 30 kg till under 50 kg**

Vecka	Vecka 1	Vecka 2	Vecka 3	Vecka 4
Förskrivnen dos	0,1 ml/kg (1 mg/kg) Startdos	0,2 ml/kg (2 mg/kg)	0,3 ml/kg (3 mg/kg)	0,4 ml/kg (4 mg/kg) Maximal rekommenderad dos
Vikt	Administrerad volym			
30 kg	3 ml (30 mg)	6 ml (60 mg)	9 ml (90 mg)	12 ml (120 mg)
35 kg	3,5 ml (35 mg)	7 ml (70 mg)	10,5 ml (105 mg)	14 ml (140 mg)
40 kg	4 ml (40 mg)	8 ml (80 mg)	12 ml (120 mg)	16 ml (160 mg)
45 kg	4,5 ml (45 mg)	9 ml (90 mg)	13,5 ml (135 mg)	18 ml (180 mg)

Initiering av lakosamidbehandling med en laddningsdos (initial monoterapi eller konvertering till monoterapi vid behandling av partiella anfall eller tilläggsbehandling vid behandling av partiella anfall eller tilläggsbehandling vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Hos ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna kan behandling med lakosamid även initieras med en enkel laddningsdos om 200 mg, följt ungefär 12 timmar senare av en underhållsdos om 100 mg 2 gånger dagligen (200 mg/dygn). Efterföljande dosjusteringar bör ske i enlighet med individuellt svar och tolerabilitet enligt beskrivningen ovan. En laddningsdos kan ges till patienter i situationer där läkaren finner det motiverat att snabbt uppnå steady-statenivå av plasmakoncentrationen och terapeutisk effekt för lakosamid. Laddningsdosen bör administreras under medicinsk övervakning med beaktande av den ökade risken för allvarlig hjärtarytmi och biverkningar i centrala nervsystemet (se avsnitt 4.8). Administrering av en laddningsdos har inte studerats vid akuta tillstånd såsom status epilepticus.

Utsättning

Om lakosamid måste avbrytas, rekommenderas det att dosen minskas gradvis i veckovisa minskningar på 4 mg/kg/dag (för patienter med en kroppsvikt mindre än 50 kg) eller 200 mg/dag (för patienter med en kroppsvikt på 50 kg eller mer) för patienter som har uppnått en dos av lakosamid ≥ 6 mg/kg/dag respektive ≥ 300 mg/dag. En långsammare nedtrappning i veckovisa minskningar på 2 mg/kg/dag eller 100 mg/dag kan övervägas, om det är medicinskt nödvändigt.

Hos patienter som utvecklar allvarlig hjärtarytmi ska en bedömning av det kliniska nytta-/riskförhållandet utföras och vid behov ska lakosamid sättas ut.

Särskilda populationer

Äldre (över 65 år)

Dosjustering är inte nödvändig hos äldre patienter. Åldersrelaterad minskad njurclearance med en ökning i AUC-nivåer bör beaktas hos äldre patienter (se 'Nedsatt njurfunktion' nedan och avsnitt 5.2).

Det finns begränsade kliniska data hos äldre patienter med epilepsi, särskilt vid behandling med doser över 400 mg/dygn (se avsnitt 4.4, 4.8 och 5.1).

Nedsatt njurfunktion

Dosjustering är inte nödvändig hos vuxna och pediatrika patienter med mildt och måttligt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance, $CL_{CR} > 30$ ml/min). Hos pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt hos vuxna patienter med mildt eller måttligt nedsatt njurfunktion, kan en laddningsdos om 200 mg övervägas, dock bör ytterligare dositering (> 200 mg dagligen) göras med försiktighet. Hos pediatrika patienter som väger minst 50 kg och hos vuxna patienter med gravt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance, $CL_{CR} \leq 30$ ml/min) eller med njursjukdom i slutstadiet rekommenderas en maximal dos om 250 mg/dygn och dositering bör göras med försiktighet. Om en laddningsdos är indicerad, bör en initial dos om 100 mg följas av en dosregim på 50 mg 2 gånger dagligen under den första veckan. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har gravt nedsatt njurfunktion ($CL_{CR} \leq 30$ ml/min) och hos de med njursjukdom i slutstadiet rekommenderas en minskning på 25 % av den maximala dosen. För alla patienter som kräver dialys rekommenderas ett tillägg av upp till 50 % av den delade dagliga dosen direkt efter avslutad dialys. Behandling av patienter med njursjukdom i slutstadiet bör ske med försiktighet på grund av liten klinisk erfarenhet och ackumulering av en metabolit (utan känd farmakologisk aktivitet).

Nedsatt leverfunktion

En maximal dos om 300 mg/dygn rekommenderas för pediatrika patienter som väger minst 50 kg samt för vuxna patienter med mildt till måttligt nedsatt leverfunktion. Dositering till dessa patienter bör ske med försiktighet med hänsyn tagen till samtidigt nedsatt njurfunktion. För ungdomar och vuxna som väger minst 50 kg kan en laddningsdos om 200 mg övervägas, dock bör ytterligare dositering (> 200 mg dagligen) göras med försiktighet. Hos pediatrika patienter som väger under 50 kg och har mildt till måttligt nedsatt leverfunktion bör man, baserat på data från vuxna, minska den maximala dosen med 25 %. Farmakokinetiken hos lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 5.2). Lakosamid ska endast ges till vuxna och pediatrika patienter med gravt nedsatt leverfunktion när den terapeutiska nyttan förväntas överväga eventuella risker. Dosen kan behöva justeras under noggrann övervakning av sjukdomsaktivitet och potentiella biverkningar hos patienten.

Pediatrik population

Användning av lakosamid rekommenderas inte för barn under 4 år vid behandling av primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall respektive för barn under 2 års ålder vid behandling av partiella anfall eftersom det endast finns begränsade data om effekt och säkerhet i dessa åldersgrupper.

Laddningsdos

Administrering av laddningsdos har inte studerats hos barn. Användning av laddningsdos rekommenderas inte för ungdomar och barn som väger under 50 kg.

Administreringssätt

Infusionslösningen ges under 15 till 60 minuter två gånger per dag. Vid administrering av doser > 200 mg per infusion (dvs > 400 mg/dygn) föredras en infusionstid på minst 30 minuter. Lacosamide UCB infusionsvätska, lösning kan administreras intravenöst utan ytterligare spädning eller kan spädas med natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) injektionslösning, glukos 50 mg/ml (5 %) injektionslösning eller Ringerlaktat injektionslösning.

4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.

Känt AV-block II eller III.

4.4 Varningar och försiktighet

Suicidtankar och självmordsbeteende

Suicidtankar och självmordsbeteende har rapporterats hos patienter som behandlats med antiepileptika för flera indikationer. En metaanalys av randomiserade placebokontrollerade kliniska studier med antiepileptika har också visat en liten ökad risk för suicidtankar och självmordsbeteende. Mekanismen för denna risk är inte känd och tillgängliga data utesluter inte en eventuell ökad risk för lakosamid. Patienter bör därför övervakas för tecken på suicidtankar och självmordsbeteende och lämplig behandling bör övervägas. Patienter (och deras vårdgivare) bör rådask till att uppsöka medicinsk rådgivning om tecken på suicidtankar och självmordsbeteende uppstår (se avsnitt 4.8).

Hjärtrytm och konduktion

Dosrelaterad förlängning av PR-intervall har observerats med lakosamid i kliniska studier. Lakosamid ska användas med försiktighet till patienter med underliggande proarytmiska tillstånd, såsom patienter med kända hjärtkonduktionsproblem eller svår hjärtsjukdom (t ex hjärtischemi/-infarkt, hjärtsvikt, strukturell hjärtsjukdom eller sjukdomar i hjärtats natriumkanaler) eller patienter som behandlas med läkemedel som påverkar hjärtats konduktion, däribland antiarytmika och antiepileptika som blockerar natriumkanaler (se avsnitt 4.5) samt hos äldre patienter.

Hos dessa patienter bör EKG-undersökning övervägas innan dosen av lakosamid ökas till över 400 mg/dygn och efter att lakosamid titrerats till steady-state-nivå.

I de placebokontrollerade kliniska studierna med lakosamid hos epilepsipatienter rapporterades inte förmaksflimmer eller -fladder, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

AV-block (däribland AV-block II eller högre) har rapporterats efter marknadsföringen. Hos patienter med proarytmiska tillstånd har ventrikulär takyarytmi rapporterats. I sällsynta fall har dessa händelser lett till asystoli, hjärtstillestånd och död hos patienter med underliggande proarytmiska tillstånd.

Patienter bör känna till symtomen på hjärtarytmi (t ex långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärtklappning, andnöd, att känna sig yr, svimma). Patienter bör rådask att söka omedelbar medicinsk rådgivning om något av dessa symtom uppträder.

Yrsel

Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel, vilken kan öka förekomsten av olyckshändelser eller fall. Därför bör patienterna rådask till försiktighet tills de vet hur de reagerar på läkemedlet (se avsnitt 4.8).

Hjälpämnen

Detta läkemedel innehåller 59,8 mg natrium per injektionsflaska, motsvarande 3 % av WHO:s högsta rekommenderat dagligt intag (2 gram natrium för vuxna).

Risk för uppkomst eller försämring av myoklona anfall

Uppkomst eller försämring av myoklona anfall har rapporterats hos både vuxna och pediatriiska patienter med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS), särskilt under titreringsfasen. Hos patienter med mer än en anfallstyp ska den observerade nyttan med kontroll av en anfallstyp vägas mot observerad försämring av en annan anfallstyp.

Risk för elektroklinisk försämring vid vissa specifika pediatriiska epilepsisyndrom.

Säkerhet och effekt för pediatriiska patienter med epilepsisyndrom, där fokala och generaliserade anfall kan samexistera, som behandlas med lakosamid har inte fastställts.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Lakosamid bör användas med försiktighet hos patienter som behandlas med läkemedel som förknippas med PR-förlängning (däribland antiepileptika som blockerar natriumkanaler) och hos patienter som behandlas med antiarytmika. Subgruppsanalys i kliniska studier identifierade dock ingen ökning av magnituden av PR-förlängning hos patienter med samtidig administrering av karbamazepin eller lamotrigin.

In vitro-data

Data tyder allmänt på att lakosamid har en låg interaktionspotential. *In vitro*-studier indikerar att enzymen CYP1A2, CYP2B6 och CYP2C9 inte induceras och att CYP1A1, CYP1A2, CYP2A6, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2D6 och CYP2E1 inte hämmas av lakosamid vid plasmakoncentrationer som setts i kliniska studier. En *in vitro*-studie indikerade att lakosamid inte transporteras av P-glukoprotein i tarmarna. *In vitro*-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetylmetaboliten.

In vivo-data

Lakosamid varken inhiberar eller inducerar CYP2C19 eller CYP3A4 i en kliniskt relevant utsträckning. Lakosamid påverkade inte AUC för midazolam (metaboliseras av CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 200 mg två gånger per dag) men C_{max} för midazolam ökades något (30 %). Lakosamid påverkade inte farmakokinetiken för omeprazol (metaboliseras av CYP2C19 och CYP3A4, lakosamid gavs i dosen 300 mg två gånger per dag).

Omeprazol (40 mg en gång per dag) som inhiberar CYP2C19 gav ingen kliniskt signifikant ändring i exponeringen för lakosamid. Därför är det inte troligt att substanser, som inhiberar CYP2C19 måttligt, påverkar den systemiska exponeringen för lakosamid i en kliniskt relevant utsträckning.

Försiktighet rekommenderas vid samtidig behandling med starka hämmare av CYP2C9 (t ex flukonazol) och CYP3A4 (t ex itraconazol, ketokonazol, ritonavir, klaritromycin) vilka kan medföra ökad systemisk exponering för lakosamid. Sådana interaktioner har inte fastställts *in vivo* men är möjliga baserat på *in vitro*-data.

Starka enzym-inducerare såsom rifampicin eller Johannesört (*Hypericum perforatum*) kan minska systemisk exponering av lakosamid i måttlig grad. Därför bör initiering eller utsättning av dessa enzyminducerare ske med försiktighet.

Antiepileptika

I interaktionsstudier påverkade lakosamid inte signifikant plasmakoncentrationen av karbamazepin och valproinsyra. Lakosamids plasmakoncentrationer påverkades inte av karbamazepin och valproinsyra. Populationsfarmakokinetiska analyser av olika åldersgrupper gav en uppskattning om att samtidig behandling med andra antiepileptika som är kända enzyminducerare (karbamazepin, fenytoin, fenobarbital i varierande doser) minskade den totala systemiska exponeringen av lakosamid med 25 % hos vuxna och 17 % hos pediatrika patienter.

Orala antikonceptionsmedel

I en interaktionsstudie fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och de orala antikonceptionsmedlen etinylestradiol och levonorgestrel. Progesteronkoncentrationer påverkades ej när läkemedlen gavs samtidigt.

Övrigt

Interaktionsstudier visade att lakosamid inte hade någon effekt på farmakokinetiken för digoxin. Det fanns ingen kliniskt relevant interaktion mellan lakosamid och metformin.

Samtidig administrering av warfarin och lakosamid leder inte till en kliniskt relevant förändring av farmakokinetiken eller farmakodynamiken hos warfarin.

Även om data beträffande interaktion mellan lakosamid och alkohol saknas så kan en farmakodynamisk effekt inte uteslutas.

Lakosamid har låg proteinbindning med mindre än 15 %. Därför är kliniskt relevanta interaktioner med andra läkemedel genom konkurrens om proteinbindningsställen osannolika.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Fertila kvinnor

Läkaren ska diskutera familjeplanering och preventivmetoder med fertila kvinnor som använder lakosamid (se Graviditet).

Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av lakosamid noggrant utvärderas ånyo.

Graviditet

Risk förknippad med epilepsi och antiepileptiska läkemedel i allmänhet

För alla antiepileptika har det visats att förekomsten av missbildningar hos avkomman från behandlade kvinnor med epilepsi är två till tre gånger högre än de cirka 3 % som förekommer i den allmänna populationen. I den behandlade populationen har en ökning av missbildningar noterats med polyterapi, men huruvida behandlingen och/eller sjukdomen är ansvariga har inte kunnat utvärderas.

Dessutom får inte effektiv antiepileptisk behandling avbrytas eftersom försämring av sjukdomen är skadlig för både moder och foster.

Risk förknippad med lakosamid

Det finns inga adekvata data från användning av lakosamid hos gravida kvinnor. Djurstudier visade inga teratogena effekter hos råttor eller kaniner, men embryotoxicitet observerades hos råttor och kaniner vid doser som var toxiska för modern (se avsnitt 5.3). Den potentiella risken för människa är okänd.

Lakosamid ska inte användas under graviditet såvida det inte är absolut nödvändigt (om fördelen för modern klart uppväger den potentiella risken för fostret). Om en kvinna beslutar sig för att bli gravid ska användningen av detta läkemedel noggrant utvärderas ånyo.

Amning

Lakosamid utsöndras i bröstmjolk. En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas. Det rekommenderas att amning avbryts under behandling med lakosamid.

Fertilitet

Inga negativa effekter på manlig eller kvinnlig fertilitet eller reproduktion har observerats hos råttor vid doser som gav plasmakoncentrationer (AUC) upp till 2 gånger AUC hos människa vid den maximala rekommenderade dosen till människa (MRHD).

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Lakosamid har mild till måttlig påverkan på förmågan att framföra fordon och använda maskiner. Behandling med lakosamid har förknippats med yrsel och dimsyn.

Således ska patienterna rådas att inte köra eller använda potentiellt farliga maskiner tills de vet hur lakosamid påverkar deras förmåga att utföra sådana aktiviteter.

4.8 Biverkningar

Sammanfattning av säkerhetsprofil

Baserat på analys av poolade placebo-kontrollerade kliniska studier på 1 308 patienter med partiella anfall, rapporterade totalt 61,9 % av patienterna randomiserade till lakosamid som tilläggsbehandling och 35,2 % av patienterna randomiserade till placebo som tilläggsbehandling minst 1 biverkning. De

vanligaste biverkningarna ($\geq 10\%$) med lakosamid var yrsel, huvudvärk, illamående och diplopi. De var vanligen milda till måttliga i intensitet. Vissa var dosrelaterade och kunde lindras genom dosminskning. Incidens och allvarlighetsgrad av biverkningar i centrala nervsystemet (CNS) och gastrointestinala biverkningar minskade vanligen med tiden.

I alla dessa kontrollerade kliniska studier var avbrytande av behandlingen på grund av biverkningar 12,2 % för patienter som randomiserats till lakosamid och 1,6 % för patienter som randomiserats till placebo. Den vanligaste biverkningen som resulterade i avbrytande av behandlingen var yrsel. Incidensen av CNS-biverkningar såsom yrsel kan vara högre efter en laddningsdos.

Baserat på analys av data från en klinisk "non-inferiority" studie avseende monoterapi, som jämförde lakosamid med karbamazepin CR (controlled release), var de vanligaste rapporterade biverkningarna ($\geq 10\%$) för lakosamid huvudvärk och yrsel. Andelen patienter som avbröt behandlingen på grund av biverkningar var 10,6 % för patienter som behandlats med lakosamid och 15,6 % för patienter som behandlats med karbamazepin CR.

Lakosamids säkerhetsprofil i en studie genomförd hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) överensstämde med säkerhetsprofilen som rapporterats från de poolade placebokontrollerade kliniska studierna av partiella anfall. Ytterligare biverkningar som rapporterades hos patienter med PGTCS var myoklon epilepsi (2,5 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen) och ataxi (3,3 % i lakosamidgruppen och 0 % i placebogruppen). De vanligaste rapporterade biverkningarna var yrsel och somnolens. De vanligaste biverkningarna som ledde till utsättning av lakosamidbehandling var yrsel och suicidtankar. Frekvensen för utsättning på grund av biverkningar var 9,1 % i lakosamidgruppen och 4,1 % i placebogruppen.

Lista över biverkningar

Tabellen nedan visar frekvenserna av biverkningar som har rapporterats i kliniska studier och efter marknadsföringen. Frekvenserna definieras enligt följande: Mycket vanliga ($\geq 1/10$), vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$), mindre vanliga ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data). Inom varje frekvensområde presenteras biverkningarna efter fallande allvarlighetsgrad.

Organsystem	Mycket vanliga	Vanliga	Mindre vanliga	Ingen känd frekvens
Blodet och lymfsystemet				Agranulocytos ⁽¹⁾
Immunsystemet			Överkänslighet mot läkemedlet ⁽¹⁾	Läkemedels-utlöst hudutslag med eosinofili och systemiska symtom (DRESS) ^(1,2)
Psykiska störningar		Depression Förvirringstillstånd Insomni ⁽¹⁾	Aggression Agitation ⁽¹⁾ Euforisk sinnesstämning ⁽¹⁾ Psykotiska störningar ⁽¹⁾ Självmodsförsök ⁽¹⁾ Suicidtankar Hallucination ⁽¹⁾	

Centrala och perifer nervsystemet	Yrsel Huvudvärk	Myoklona anfall ⁽³⁾ Ataxi Balansstörningar Minnesförsämring Kognitiva störningar Sömnighet Tremor Nystagmus Hypoestesi Dysartri Uppmärksamhetsstörning Parestesi	Synkope ⁽²⁾ Koordinationsstörningar Dyskinesi	Konvulsion
Ögon	Diplopi	Dimsyn		
Öron och balansorgan		Svindel Tinnitus		
Hjärtat			AV-block ^(1,2) Bradykardi ^(1,2) Förmaksflimmer ^(1,2) Förmaksfladder ^(1,2)	Ventrikulär takyarytmi ⁽¹⁾
Magtarmkanalen	Illamående	Kräkningar Konstipation Flatulens Dyspepsi Muntorrhet Diarré		
Lever och gallvägar			Avvikelse i leverfunktionstest ⁽²⁾ Förhöjda lever- enzymer (>2 gånger det övre normalvärdet) ⁽¹⁾	
Hud och subkutan vävnad		Pruritus Utslag ⁽¹⁾	Angioödem ⁽¹⁾ Urtikaria ⁽¹⁾	Stevens-Johnsons syndrom ⁽¹⁾ Toxisk epidermal nekrolys ⁽¹⁾
Muskuloskeletala systemet och bindväv		Muskelspasmer		
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället		Gångrubbning Asteni Trötthet Irritabilitet Berusningskänsla Smärta och obehag vid injektionsstället ⁽⁴⁾ Irritation ⁽⁴⁾	Erytem ⁽⁴⁾	
Skador och förgiftnings- och behandlingskomplikationer		Fall Rivsår i huden Kontusion		

⁽¹⁾ Biverkningar rapporterade efter marknadsföringen.

⁽²⁾ Se Beskrivning av utvalda biverkningar.

⁽³⁾ Rapporterat i PGTCS-studier.

⁽⁴⁾ Lokala biverkningar förknippade med intravenös administrering.

Beskrivning av utvalda biverkningar

Användning av lakosamid förknippas med dosrelaterad ökning av PR-intervallet. Biverkningar som förknippas med förlängning av PR-intervallet (t ex AV-block, synkope, bradykardi) kan uppträda. I kliniska studier för tilläggsbehandling hos epilepsipatienter är incidensen av rapporterad AV-block I mindre vanlig; 0,7 %, 0 %, 0,5 % och 0 % för lakosamid 200 mg, 400 mg, 600 mg respektive placebo. AV-block II eller högre sågs inte i dessa studier. Emellertid har fall av AV-block II och III som förknippats med lakosamidbehandling rapporterats efter marknadsföringen. I den kliniska monoterapistudien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR var omfattningen av ökningen av PR-intervallet för lakosamid jämförbar med den för karbamazepin.

Incidensen för synkope som rapporterats i poolade kliniska studier med lakosamid som tilläggsbehandling var mindre vanlig och det var ingen skillnad mellan epilepsipatienter behandlade med lakosamid (0,1 %, n=944) och placebo (0,3 %, n=364). I den kliniska studien som jämförde lakosamid som monoterapi med karbamazepin CR rapporterades synkope hos 7 av 444 patienter (1,6 %) som behandlades med lakosamid och hos 1 av 442 patienter (0,2 %) som behandlades med karbamazepin CR.

Förmaksflimmer eller -fladder rapporterades inte i kliniska korttidsstudier, emellertid har båda tillstånden rapporterats i öppna epilepsistudier och efter marknadsföringen.

Laboratorieavvikelser

Avvikelser i leverfunktionstest har observerats i placebokontrollerade kliniska studier med lakosamid hos vuxna patienter med partiella anfall som tog 1-3 andra antiepileptika samtidigt. Stegning av ALAT till ≥ 3 gånger det övre normalvärdet inträffade hos 0,7 % (7/935) av Lacosamide UCB-patienterna och 0 % (0/356) av placebopatienterna.

Överkänslighetsreaktioner i flera organ

Överkänslighetsreaktioner i flera organ (även känd som Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms, DRESS) har rapporterats hos patienter behandlade med vissa antiepileptika. Dessa reaktioner varierar i uttryck men innefattar normalt feber och utslag och kan involvera olika organsystem. Vid misstanke om överkänslighetsreaktioner i flera organ ska lakosamid sättas ut.

Pediatrik population

Säkerhetsprofilen för lakosamid i placebokontrollerade kliniska studier (255 patienter från 1 månad till yngre än 4 års ålder och 343 patienter från 4 år till yngre än 17 års ålder) samt i öppna kliniska studier (847 patienter från 1 månad upp till och med 18 års ålder) av tilläggsbehandling hos pediatrika patienter med partiella anfall överensstämde med den säkerhetsprofil som observerats hos vuxna. Eftersom det finns begränsade data tillgängliga avseende pediatrika patienter under 2 år, är lakosamid inte indicerat för denna åldersgrupp.

Ytterligare biverkningar som rapporterats i den pediatrika populationen inkluderar pyrexia, nasofaryngit, faryngit, minskad aptit, onormalt beteende och letargi. Somnolens rapporterades oftare hos den pediatrika populationen ($\geq 1/10$) jämfört med den vuxna populationen ($\geq 1/100$, $< 1/10$).

Äldre

I monoterapistudien som jämförde lakosamid med karbamazepin CR tycks typen av biverkningar relaterade till lakosamid hos äldre patienter (≥ 65 år) vara jämförbar med vad som observerats hos patienter yngre än 65 år. En högre incidens (≥ 5 % skillnad) av fall, diarré och tremor har dock rapporterats hos äldre patienter jämfört med hos yngre vuxna patienter. Den vanligast förekommande hjärtrelaterade biverkningen som rapporterades hos äldre jämfört med den yngre vuxna populationen var AV-block I. För lakosamid rapporterades detta hos 4,8 % (3/62) av de äldre patienterna jämfört med 1,6 % (6/382) av unga vuxna patienter. Andelen patienter som avbröt behandlingen med lakosamid p.g.a. biverkningar var 21,0 % (13/62) av de äldre patienterna jämfört med 9,2 % (35/382) av unga vuxna patienter. Dessa skillnader mellan äldre och yngre vuxna patienter liknade dem som observerades i gruppen med aktiv komparator.

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning via det nationella rapporteringssystemet listat i [bilaga V](#).

4.9 Överdoser

Symtom

Symtom observerade efter oavsiktliga eller avsiktliga överdoser av lakosamid är främst relaterade till centrala nervsystemet och magtarmkanalen.

- De biverkningar som patienter upplevde vid exponering för doser över 400 mg upp till 800 mg skiljde sig inte kliniskt från de biverkningar som patienter som fått rekommenderade doser av lakosamid upplevde.
- Biverkningar som har rapporterats efter intag av doser över 800 mg är yrsel, illamående, kräkningar, krampanfall (generaliserade tonisk-kloniska anfall, status epilepticus). Överledningsrubbningar i hjärtat, chock och koma har också observerats. Dödsfall har rapporterats hos patienter efter enskilda akuta överdoser om flera gram av lakosamid.

Behandling

Det finns ingen specifik antidot för lakosamid. Behandling av överdos med lakosamid bör omfatta allmän understödande behandling och kan innefatta hemodialys om nödvändigt (se avsnitt 5.2).

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antiepileptika, övriga antiepileptika, ATC-kod: N03AX18

Verkningsmekanism

Den aktiva substansen, lakosamid (R-2-acetamido-N-benzyl-3-metoxipropionamid), är en funktionaliserad aminosyra.

Den exakta mekanismen genom vilken lakosamid utövar sin antiepileptiska effekt på människa återstår att fullständigt klarlägga. Elektrofysiologiska studier *in vitro* har visat att lakosamid selektivt ökar långsam inaktivering av spänningskänsliga natriumkanaler vilket resulterar i stabilisering av hyperexciterbara neuronala membran.

Farmakodynamisk effekt

Lakosamid skyddar mot partiella och primära generaliserande anfall i ett stort antal djurmodeller och försenar kindling-utveckling.

I prekliniska försök visade lakosamid i kombination med levetiracetam, karbamazepin, fenytoin, valproat, lamotrigin, topiramat eller gabapentin synergistiska eller additiva antikonvulsiva effekter.

Klinisk effekt och säkerhet (partiella anfall)

Vuxen population

Monoterapi

Effekt av lakosamid som monoterapi har visats i en dubbelblind, parallellgrupps-, "non-inferiority" jämförelse med karbamazepin CR hos 886 patienter som var 16 år eller äldre med nydiagnostiserad epilepsi. Patienterna skulle ha haft oprovocerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Patienterna randomiserades till karbamazepin CR eller lakosamid (tabletter) i ett 1:1-förhållande. Dosen baserades på dosrespons och varierade från 400 till 1 200 mg/dygn för

karbamazepin CR och från 200 till 600 mg/dygn för lakosamid. Behandlingstiden var upp till 121 veckor beroende på behandlingssvaret.

Andelen patienter med 6 månaders anfallsfrihet beräknades med hjälp av Kaplan-Meier överlevnadsanalys till 89,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 91,1 % för patienter behandlade med karbamazepin CR. Den justerade absoluta skillnaden mellan behandlingarna var -1,3 % (95 % KI: -5,5, 2,8). Kaplan-Meier-uppskattningar för 12 månaders anfallsfrihet var 77,8 % för patienter behandlade med lakosamid och 82,7 % för patienter behandlade med karbamazepin CR. Andelen äldre patienter 65 år och äldre (62 patienter med lakosamid, 57 patienter med karbamazepin CR) med 6 månaders anfallsfrihet var jämförbar mellan behandlingsgrupperna och även med vad som observerats i den totala populationen. Hos den äldre populationen var underhållsdosen av lakosamid 200 mg/dygn hos 55 patienter (88,7 %), 400 mg/dygn hos 6 patienter (9,7 %) och dosen ökades till över 400 mg/dygn hos 1 patient (1,6 %).

Konvertering till monoterapi

Effekten och säkerheten av lakosamid vid konvertering till monoterapi har utvärderats i en multicenter, dubbelblind, randomiserad studie med historiska kontroller. I denna studie ingick 425 patienter i åldern 16 till 70 år med okontrollerade partiella anfall. Patienterna behandlades med stabila doser av 1 eller 2 marknadsförda antiepileptika och randomiserades till att övergå till lakosamid som monoterapi (antingen 400 mg/dygn eller 300 mg/dygn i förhållande 3:1). Hos behandlade patienter som fullföljde titreringen och påbörjade utsättning av antiepileptika (284 respektive 99), bibehölls monoterapi hos 71,5 % respektive 70,7 % av patienterna i 57-105 dagar (median 71 dagar), under den planerade observationsperioden på 70 dagar.

Tilläggsbehandling

Effekten av lakosamid som tilläggsterapi i rekommenderade doser (200 mg/dygn, 400 mg/dygn) fastställdes i 3 multicenter-, randomiserade, placebokontrollerade kliniska studier med en 12-veckors underhållsperiod. Lakosamid 600 mg/dygn visades också vara effektivt i kontrollerade studier som tilläggsbehandling, även om effekten liknande den för 400 mg/dygn och patienterna i mindre utsträckning tolererade denna dos på grund av biverkningar från centrala nervsystemet och magtarmkanalen. Därför rekommenderas inte 600 mg/dygn. Den maximala rekommenderade dosen är 400 mg/dygn. Dessa studier, som omfattade 1 308 patienter med i genomsnitt 23 års partiella anfall i anamnesen, var designade för att utvärdera effekten och säkerheten av lakosamid vid samtidig administrering med 1-3 antiepileptika hos patienter med okontrollerade partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. Totalt var andelen patienter med 50 % minskning i anfallsfrekvens 23 %, 34 % och 40 % för placebo, lakosamid 200 mg/dygn respektive 400 mg/dygn.

Farmakokinetiken och säkerheten av en enkel laddningsdos lakosamid intravenöst, fastställdes i en öppen multicenterstudie designad att utvärdera säkerheten och toleransen för snabb initiering av lakosamidbehandling med hjälp av en intravenös laddningsdos (inklusive 200 mg) följt av en tilläggsterapi med oral dosering 2 gånger dagligen (motsvarande den intravenösa dosen) hos vuxna försökspersoner i åldern 16 till 60 år med partiella anfall.

Pediatrisk population

Partiella anfall har samma patofysiologi och kliniska bild hos barn från 2 års ålder som hos vuxna. Effekten av lakosamid hos barn som är 2 år eller äldre har extrapolerats från data för ungdomar och vuxna med partiella anfall, där ett liknande svar förväntas, förutsatt att justeringarna av den pediatrika dosen har tillämpats (se avsnitt 4.2) och säkerhet har demonstrerats (se avsnitt 4.8).

Effekten som visades med hjälp av extrapoleringsprincipen som anges ovan bekräftades av en dubbelblind, randomiserad och placebokontrollerad klinisk studie. Studien bestod av en 8 veckors baslinjeperiod följt av en 6 veckors titreringsperiod. Lämpliga patienter på en stabil dosregim av 1 till ≤ 3 antiepileptika som fortfarande upplevde minst två partiella anfall under de sista 4 veckorna före screening, och med en anfallsfri fas på högst 21 dagar i den 8 veckor långa perioden före övergång till baslinjeperioden, randomiserades till att få antingen placebo (n = 172) eller lakosamid (n = 171).

Doseringen initierades med en dos på 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 100 mg/dygn hos patienter som vägde 50 kg eller mer, uppdelat på två doser. Under

titreringsperioden justerades lakosamiddoserna med en veckas mellanrum i steg om 1 eller 2 mg/kg/dygn hos patienter som vägde mindre än 50 kg eller 50 eller 100 mg/dygn hos patienter som vägde 50 kg eller mer för att uppnå måldosintervallet för underhållsperioden. Patienterna måste ha uppnått den minsta måldosen för sin kroppsviktskategori för de sista 3 dagarna av titreringsperioden för att kunna gå över till den 10 veckor långa underhållsperioden. Patienterna kvarstod på stabil lakosamiddos under underhållsperioden eller avbröt och gick över till den blindade nedtrappningsperioden.

Statistiskt signifikant ($p = 0,0003$) och kliniskt relevant minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden observerades mellan lakosamidgruppen och placebogruppen. Den procentuella minskningen i förhållande till placebo baserad på kovariansanalys var 31,72 % (95 % KI: 16,342; 44,277).

Totalt var andelen patienter med minst en 50-procentig minskning av frekvensen av partiella anfall per 28 dagar från baslinjen till underhållsperioden 52,9 % i lakosamidgruppen jämfört med 33,3 % i placebogruppen.

Livskvaliteten bedömd genom Pediatric Quality of Life Inventory visade att patienter i både lakosamid- och placebogruppen hade en liknande och stabil hälsorelaterad livskvalitet under hela behandlingsperioden.

Klinisk effekt och säkerhet (primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall)

Effekten av lakosamid som tilläggsbehandling hos patienter 4 år och äldre med idiopatisk generaliserad epilepsi som upplever primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (PGTCS) fastställdes i en 24 veckor lång, dubbelblind, randomiserad, placebokontrollerad klinisk multicenterstudie med parallella grupper. Studien bestod av en 12 veckor lång historisk baslinjeperiod, en 4 veckor lång prospektiv baslinjeperiod och en 24 veckor lång behandlingsperiod (som inkluderade en titreringsperiod på 6 veckor och en underhållsperiod på 18 veckor). Lämpliga patienter på en stabil dos av 1 till 3 antiepileptiska läkemedel som upplevt minst 3 dokumenterade PGTCS under den 16 veckor långa kombinerade baslinjeperioden randomiserades till att få lakosamid eller placebo i förhållandet 1:1 (patienter i den fullständiga analysuppsättningen: lakosamid $n = 118$, placebo $n = 121$; av dessa behandlades 8 patienter i åldern ≥ 4 år till < 12 år och 16 patienter i åldern ≥ 12 år till < 18 år med lakosamid respektive 9 och 16 patienter med placebo).

Patienterna titrerades upp till underhållsperiodens måldos på 12 mg/kg/dygn för patienter som vägde mindre än 30 kg, 8 mg/kg/dygn för patienter som vägde från 30 till mindre än 50 kg eller 400 mg/dygn för patienter som vägde 50 kg eller mer.

Effektvariabel Parameter	Placebo N = 121	Lakosamid N = 118
Tid till andra PGTCS		
Median (dagar)	77,0	-
95 % KI	49,0, 128,0	-
Lakosamid – Placebo		
Riskkvot	0,540	
95 % KI	0,377, 0,774	
p-värde	< 0,001	
Anfallsfrihet		
Stratifierad Kaplan-Meiers skattning (%)	17,2	31,3
95 % KI	10,4, 24,0	22,8, 39,9
Lakosamid – Placebo	14,1	
95 % KI	3,2, 25,1	
p-värde	0,011	

Obs! För lakosamidgruppen kunde mediantiden till andra PGTCS inte beräknas med Kaplan Meiers metod eftersom > 50 % av patienterna inte hade haft en andra PGTCS dag 166.

Fyndet i den pediatrika subgruppen överensstämde med resultaten för den totala populationen för de primära, sekundära och andra effektmåten.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Absorption

Efter intravenös administrering uppnås $C_{\max}$ vid slutet av infusionen. Plasmakoncentrationen ökar proportionellt med dosen efter oral (100-800 mg) och intravenös (50-300 mg) administrering.

Distribution

Distributionsvolymen är cirka 0,6 l/kg. Lakosamid är mindre än 15 % bundet till plasmaproteiner.

Metabolism

95 % av dosen utsöndras i urin som lakosamid och metaboliter. Metaboliseringen av lakosamid har inte fullständigt karakteriserats.

De huvudsakliga substanserna som utsöndras i urin är oförändrad lakosamid (cirka 40 % av dosen) och dess O-desmetyl-metabolit mindre än 30 %.

En polfraktion som föreslogs vara serinderivat svarade för cirka 20 % i urin men detekterades endast i små mängder (0-2 %) i humanplasma hos några personer. Små mängder (0,5-2 %) av andra metaboliter sågs i urin.

In vitro-data visar att CYP2C9, CYP2C19 och CYP3A4 är kapabla att katalysera bildningen av O-desmetyl-metaboliten men vilket isoenzym som bidrar mest har inte bekräftats *in vivo*. Inga kliniskt relevanta skillnader i lakosamidexponering har observerats vid jämförelse av dess farmakokinetik hos snabba metaboliserare (med funktionell CYP2C19) och långsamma metaboliserare (som saknar funktionell CYP2C19). Dessutom visade en interaktionsstudie med omeprazol (CYP2C19-hämmare) inga kliniskt relevanta förändringar av plasmakoncentration av lakosamid, vilket tyder på att betydelsen av denna väg är ringa. Plasmakoncentrationen av O-desmetyl-lakosamid är cirka 15 % av lakosamidkoncentrationen i plasma. Denna huvudmetabolit har ingen känd farmakologisk aktivitet.

Eliminering

Lakosamid elimineras främst från den systemiska cirkulationen via renal utsöndring och metabolisering. Efter oral och intravenös administrering av radioaktivt märkt lakosamid återfanns cirka 95 % av den administrerade radioaktiviteten i urinen och mindre än 0,5 % i faeces.

Halveringstiden för elimineringen av lakosamid är cirka 13 timmar. Farmakokinetiken är dosproportionell och konstant över tiden med en låg intra- och inter-subjekt-variabilitet. Efter dosering två gånger dagligen uppnås steady-state-plasmakoncentrationer efter en 3-dagarsperiod. Plasmakoncentrationen ökar med en ackumuleringsfaktor om ungefär 2.

En enkel laddningsdos om 200 mg ger ungefärliga steady-state-koncentrationer som är jämförbara med de för oral administrering av 100 mg 2 gånger dagligen.

Farmakokinetik i särskilda patientgrupper

Kön

Kliniska studier visar att kön inte har någon kliniskt signifikant påverkan på lakosamids plasmakoncentrationer.

Nedsatt njurfunktion

Lakosamids AUC ökade med cirka 30 % hos patienter med mildt och måttligt nedsatt njurfunktion och med cirka 60 % hos patienter med gravt nedsatt njurfunktion och njursjukdom i slutstadiet som krävde dialys, jämfört med friska försökspersoner, medan $C_{\max}$ var oförändrat.

Lakosamid avlägsnas effektivt från plasma genom dialys. Efter en 4-timmars dialysbehandling minskades lakosamids AUC med cirka 50 %. Därför rekommenderas dos-supplement efter dialys (se avsnitt 4.2). Exponeringen för O-desmetyl-metaboliten var flerfaldigt högre hos patienter med måttligt och gravt nedsatt njurfunktion. I frånvaro av hemodialys hos patienter med njursjukdom i slutstadiet,

var nivåerna högre och ökade kontinuerligt under 24-timmars-provtagningen. Det är okänt om den ökade metabolitexponeringen vid njursjukdom i slutstadiet kan orsaka biverkningar men ingen farmakologisk aktivitet av metaboliten har identifierats.

Nedsatt leverfunktion

Patienter med måttligt nedsatt leverfunktion (Child-Pugh B) visade högre plasmakoncentrationer av lakosamid (cirka 50 % högre AUC_{norm}). Den högre exponeringen berodde delvis på en nedsatt njurfunktion hos de studerade personerna. Minskningen av icke-renal clearance hos patienterna i studien beräknades ge en AUC-ökning av lakosamid på 20 %. Farmakokinetiken för lakosamid har inte utvärderats hos patienter med gravt nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.2).

Äldre (över 65 år)

I en studie på äldre män och kvinnor som inkluderade 4 patienter > 75 år var AUC cirka 30 % respektive 50 % högre jämfört med unga män. Detta är delvis relaterat till lägre kroppsvikt. Skillnaden, normaliserad för kroppsvikt, är 26 % respektive 23 %. En ökad exponeringsvariabilitet observerades också. Renalt clearance av lakosamid var endast något minskat hos äldre i denna studie. En generell dosminskning anses inte nödvändig såvida det inte krävs på grund av nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.2).

Pediatrik population

Den pediatrika farmakokinetiska profilen för lakosamid fastställdes i en populationsfarmakokinetisk analys där en liten mängd data gällande plasmakoncentrationer hämtades från sex placebokontrollerade och randomiserade kliniska studier samt fem öppna studier med 1655 vuxna och pediatrika patienter med epilepsi i åldrarna 1 månad till 17 år. Av dessa studier utfördes 3 på vuxna, 7 på pediatrika patienter och 1 på en blandad population. De administrerade doserna av lakosamid varierade från 2 till 17,8 mg/kg/dygn med ett intag två gånger dagligen och fick inte överskrida 600 mg/dygn.

Typisk plasmaclearance uppskattades vara 0,46 l/timme, 0,81 l/timme, 1,03 l/timme och 1,34 l/timme för pediatrika patienter som vägde 10 kg, 20 kg, 30 kg respektive 50 kg. Som jämförelse uppskattades plasmaclearance hos vuxna vara 1,74 l/timme (70 kg kroppsvikt).

En populationsfarmakokinetisk analys med begränsade farmakokinetiska prover från PGTCS-studien visade en likartad exponering hos patienter med PGTCS och hos patienter med partiella anfall.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

I toxikologiska studier var plasmakoncentrationerna av lakosamid desamma eller endast marginellt högre än de som observerats hos människa, vilket innebär låga eller inga marginaler till human exponering.

En säkerhetsfarmakologisk studie med intravenös administrering av lakosamid till sövda hundar visade övergående öknings i PR-intervall och QRS-komplex-duration samt blodtryckssänkning, sannolikt på grund av en hjärtdepressiv effekt. Dessa övergående förändringar började vid samma koncentrationsintervall som efter högsta rekommenderade kliniska dosering. Hos sövda hundar och Cynomolgus-apor sågs förlångsammad förmaks- och kammaröverledning, atrioventrikulärt block och atrioventrikulär dissociation vid intravenösa doser om 15-60 mg/kg.

I toxikologiska studier med upprepad dosering observerades lätta, reversibla leverförändringar hos råttor, med början vid omkring 3 gånger klinisk exponering. Dessa förändringar inkluderade ökad organvikt, hepatocyt-hypertrofi, ökning av leverenzym i serum och ökning av total kolesterol och triglycerider. Frånsett hepatocyt-hypertrofi sågs inga andra histopatologiska förändringar.

I reproduktions- och utvecklingstoxikologiska studier hos gnagare och kanin observerades inga teratogena effekter förutom en ökning av antalet dödfödda ungar och ungar som dog under förlossningen, samt något sänkt kullstorlek och kroppsvikt hos ungarna, vid maternella toxiska doser hos råttor motsvarande systemiska exponeringsnivåer liknande dem som förväntas vid klinisk exponering. Eftersom högre exponeringsnivåer inte kunde testats på djur på grund av maternell toxicitet, är data otillräckliga för att tillfyllt karakterisera embryofetotoxisk och teratogen potential av lakosamid.

Studier på råttor visar att lakosamid och/eller dess metaboliter lätt passerar placentabarriären.

De typer av toxicitet som drabbar juvenila råttor och hundar skiljer sig inte kvalitativt från de typer som observeras hos vuxna djur. Hos juvenila råttor observerades minskad kroppsvikt vid systemiska exponeringsnivåer som var jämförbara med den förväntade kliniska exponeringen. Hos juvenila hundar började övergående och dosrelaterade kliniska CNS-symtom observeras vid systemiska exponeringsnivåer som låg under den förväntade kliniska exponeringen.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpämnen

vatten för injektionsvätskor
natriumklorid
saltsyra (för pH-justering)

6.2 Inkompatibiliteter

Detta läkemedel får inte blandas med andra läkemedel förutom de som nämns i avsnitt 6.6.

6.3 Hållbarhet

3 år.

Kemisk och fysikalisk stabilitet under användning har visats i 24 timmar vid temperaturer upp till 25 °C för produkt som blandats med spädningsvätskor nämnda i avsnitt 6.6 och som förvarats i glas eller PVC-påsar.

Ur mikrobiologisk synpunkt bör produkten användas omedelbart. Om den inte används omedelbart är förvaringstider och -förhållanden före användning användarens ansvar och ska normalt inte vara längre än 24 timmar vid 2-8 °C, såvida inte spädningen ägt rum under kontrollerade och validerade aseptiska förhållanden.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras vid högst 25 °C.

För förvaringsförhållanden efter spädning av läkemedlet, se avsnitt 6.3.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

Injektionsflaska av färglöst typ I-glas med klorbutylgummipropp täckt med en fluoropolymer.
Förpackningar med 1 x 20 ml och 5 x 20 ml.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

Produkt med partiklar eller missfärgning ska inte användas.

Detta läkemedel är endast avsett för engångsbruk och oanvänd lösning ska kasseras. Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

Lacosamide UCB infusionsvätska, lösning har visats vara fysikaliskt kompatibel och kemiskt stabil i minst 24 timmar vid blandning med följande spädningsvätskor samt förvaring i glas eller PVC-påsar vid temperaturer upp till 25 °C.

Spädningsvätskor:

Natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) injektionsvätska, lösning

Glukos 50 mg/ml (5 %) injektionsvätska, lösning

Ringerlaktat injektionsvätska, lösning

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/001
EU/1/19/1383/002

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 26 augusti 2008
Datum för den senaste förnyelsen: 5 april 2024

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats
<https://www.ema.europa.eu>

BILAGA II

- A. TILLVERKARE SOM ANSVARAR FÖR FRISLÄPPANDE
AV TILLVERKNINGSSATS**
- B. VILLKOR ELLER BEGRÄNSNINGAR FÖR
TILLHANDAHÅLLANDE OCH ANVÄNDNING**
- C. ÖVRIGA VILLKOR OCH KRAV FÖR GODKÄNNANDET
FÖR FÖRSÄLJNING**
- D. VILLKOR ELLER BEGRÄNSNINGAR AVSEENDE EN
SÄKER OCH EFFEKTIV ANVÄNDNING AV
LÄKEMEDLET**

A. TILLVERKARE SOM ANSVARAR FÖR FRISLÄPPANDE AV TILLVERKNINGSSATS

Namn och adress till tillverkare som ansvarar för frisläppande av tillverkningsats

Aesica Pharmaceuticals GmbH
Alfred-Nobel Strasse 10
D-40789 Monheim am Rhein
Tyskland

eller UCB Pharma S.A.
Chemin du Foriest
B-1420 Braine- l' Alleud
Belgien

I läkemedlets tryckta bipacksedel ska namn och adress till tillverkaren som ansvarar för frisläppandet av den relevanta tillverkningsatsen anges.

B. VILLKOR ELLER BEGRÄNSNINGAR FÖR TILLHANDAHÅLLANDE OCH ANVÄNDNING

Receptbelagt läkemedel

C. ÖVRIGA VILLKOR OCH KRAV FÖR GODKÄNNANDET FÖR FÖRSÄLJNING

- **Periodiska säkerhetsrapporter**

Kraven för att lämna in periodiska säkerhetsrapporter för detta läkemedel anges i den förteckning över referensdatum för unionen (EURD-listan) som föreskrivs i artikel 107c.7 i direktiv 2001/83/EG och eventuella uppdateringar och som offentliggjorts på webbportalen för europeiska läkemedel.

D. VILLKOR ELLER BEGRÄNSNINGAR AVSEENDE EN SÄKER OCH EFFEKTIV ANVÄNDNING AV LÄKEMEDLET

- **Riskhanteringsplan**

Innehavaren av godkännandet för försäljning ska genomföra de erforderliga farmakovigilansaktiviteter och -åtgärder som finns beskrivna i den överenskomna riskhanteringsplanen (Risk Management Plan, RMP) som finns i modul 1.8.2 i godkännandet för försäljning samt eventuella efterföljande överenskomna uppdateringar av riskhanteringsplanen.

En uppdaterad riskhanteringsplan ska lämnas in

- på begäran av Europeiska läkemedelsmyndigheten,
- när riskhanteringssystemet ändras, särskilt efter att ny information framkommit som kan leda till betydande ändringar i läkemedlets nytta-riskprofil eller efter att en viktig milstolpe (för farmakovigilans eller riskminimering) har nåtts

BILAGA III
MÄRKNING OCH BIPACKSEDEL

A. MÄRKNING

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**Ytterkartong****1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 50 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

14 filmdragerade tabletter
14 x 1 filmdragerade tabletter
28 filmdragerade tabletter
56 filmdragerade tabletter
56 x 1 filmdragerade tabletter
168 filmdragerade tabletter

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN- OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/004 14 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/005 14 x 1 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/006 28 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/007 56 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/008 56 x 1 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/009 168 filmdragerade tabletter

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 50 mg
Braille krävs ej för 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

Blisteretikett

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter

<För 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter> Lacosamide UCB 50 mg tabletter

lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**Ytterkartong****1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 100 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSTORLEK**

14 filmdragerade tabletter
14 x 1 filmdragerade tabletter
28 filmdragerade tabletter
56 filmdragerade tabletter
56 x 1 filmdragerade tabletter
168 filmdragerade tabletter

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDLET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN- OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/010 14 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/011 14 x 1 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/012 28 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/013 56 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/014 56 x 1 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/015 168 filmdragerade tabletter

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 100 mg
Braille krävs ej för 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

Blisteretikett

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter

<För 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter> Lacosamide UCB 100 mg tabletter

lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**Ytterkartong****1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 150 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

14 filmdragerade tabletter
14 x 1 filmdragerade tabletter
28 filmdragerade tabletter
56 filmdragerade tabletter
56 x 1 filmdragerade tabletter

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN- OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/016 14 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/017 14 x 1 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/018 28 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/019 56 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/020 56 x 1 filmdragerade tabletter

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 150 mg
Braille krävs ej för 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST MULTIPACK**

Ytterkartong med 168 filmdragerade tabletter innehållande 3 kartonger med 56 filmdragerade tabletter (med Blue-box)

1. LÄKEMEDELETS NAMN

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 150 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELSFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

Multipelförpackning: 168 (3 förpackningar om 56) filmdragerade tabletter

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT
LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/021

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 150 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST MULTIPACK****Innerkartong med 56 filmdragerade tabletter 150 mg (utan Blue-box)****1. LÄKEMEDELTS NAMN**

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 150 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

56 filmdragerade tabletter. Förpackningarna som ingår i en multipelförpackning får inte säljas separat.

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDELLET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT
LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/021

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 150 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD**18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA**

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

Blisteretikett

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter

<För 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter> Lacosamide UCB 150 mg tabletter

lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**Ytterkartong****1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 200 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

14 filmdragerade tabletter
14 x 1 filmdragerade tabletter
28 filmdragerade tabletter
56 filmdragerade tabletter
56 x 1 filmdragerade tabletter

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN- OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/022 14 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/023 14 x 1 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/024 28 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/025 56 filmdragerade tabletter
EU/1/19/1383/026 56 x 1 filmdragerade tabletter

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 200 mg
Braille krävs ej för 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST MULTIPACK**

Ytterkartong med 168 filmdragerade tabletter innehållande 3 kartonger med 56 filmdragerade tabletter (med Blue-box)

1. LÄKEMEDELTS NAMN

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 200 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

Multipelförpackning: 168 (3 förpackningar om 56) filmdragerade tabletter

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDELLET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT
LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/027

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 200 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST MULTIPACK****Innerkartong med 56 filmdragerade tabletter 200 mg (utan Blue-box)****1. LÄKEMEDELTS NAMN**

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 200 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSTORLEK**

56 filmdragerade tabletter. Förpackningarna som ingår i en multipelförpackning får inte säljas separat.

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDEL MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT
LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/027

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 200 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD**18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA**

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

Blisteretikett

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter

<För 56 x 1 och 14 x 1 filmdragerade tabletter> Lacosamide UCB 200 mg tabletter

lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

**UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN
ENDAST STARTFÖRPACKNING**

Ytterkartong – Startförpackning med 4 kartonger à 14 filmdragerade tabletter

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 50 mg
Lacosamide UCB 100 mg
Lacosamide UCB 150 mg
Lacosamide UCB 200 mg
filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

Lacosamide UCB 50 mg
1 filmdragerad tablett innehåller 50 mg lakosamid.
Lacosamide UCB 100 mg
1 filmdragerad tablett innehåller 100 mg lakosamid.
Lacosamide UCB 150 mg
1 filmdragerad tablett innehåller 150 mg lakosamid.
Lacosamide UCB 200 mg
1 filmdragerad tablett innehåller 200 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN

4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖTT

Startförpackning
Varje förpackning med 56 filmdragerade tabletter för ett 4-veckors behandlingsschema innehåller:
14 filmdragerade tabletter av Lacosamide UCB 50 mg
14 filmdragerade tabletter av Lacosamide UCB 100 mg
14 filmdragerade tabletter av Lacosamide UCB 150 mg
14 filmdragerade tabletter av Lacosamide UCB 200 mg

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDEL MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT

8. UTGÅNGSDATUM

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL****11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)**

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/028

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 50 mg
lacosamide ucb 100 mg
lacosamide ucb 150 mg
lacosamide ucb 200 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST STARTFÖRPACKNING****Innerkartong 14 tabletter - vecka 1****1. LÄKEMEDELETS NAMN**

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 50 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELSFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

14 filmdragerade tabletter
Vecka 1

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN- OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÅR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/028

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 50 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD**18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA**

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

ENDAST STARTFÖRPACKNING

Blisteretikett – vecka 1

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 50 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

Vecka 1

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST STARTFÖRPACKNING**

Innerkartong 14 tabletter - vecka 2

1. LÄKEMEDELETS NAMN

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 100 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELSFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

14 filmdragerade tabletter
Vecka 2

5. ADMINSTRERINGSSÄTT OCH ADMINSTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÅR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTUKTION AV EJ ANVÄNT
LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/028

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 100 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD**18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA**

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

ENDAST STARTFÖRPACKNING

Blisteretikett – vecka 2

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 100 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

Vecka 2

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST STARTFÖRPACKNING**

Innerkartong 14 tabletter - vecka 3

1. LÄKEMEDELETS NAMN

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 150 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELSFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

14 filmdragerade tabletter
Vecka 3

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDELET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÅR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTUKTION AV EJ ANVÄNT
LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/028

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 150 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD**18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA**

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

ENDAST STARTFÖRPACKNING

Blisteretikett – vecka 3

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 150 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

Vecka 3

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN**ENDAST STARTFÖRPACKNING****Innerkartong 14 tabletter - vecka 4****1. LÄKEMEDELETS NAMN**

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

1 filmdragerad tablett innehåller 200 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN**4. LÄKEMEDELSFORM OCH FÖRPACKNINGSGRÖRLEK**

14 filmdragerade tabletter
Vecka 4

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSGVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
För oral användning

6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN- OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÅR NÖDVÄNDIGT**8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/028

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT**

lacosamide ucb 200 mg

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD**18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA**

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ BLISTER ELLER STRIPS

ENDAST STARTFÖRPACKNING

Blisteretikett – vecka 4

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Lacosamide UCB 200 mg filmdragerade tabletter
lakosamid

2. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

UCB Pharma S.A.

3. UTGÅNGSDATUM

EXP

4. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

5. ÖVRIGT

Vecka 4

**UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN OCH
INNERFÖRPACKNINGEN**

Ytterkartong / flasketikett

1. LÄKEMEDELTS NAMN

Lacosamide UCB 10 mg/ml sirap
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

Varje ml sirap innehåller 10 mg lakosamid.
1 flaska med 200 ml innehåller 2 000 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN

Innehåller sorbitol (E420), natriummetylparahydroxibensoat (E219), propylenglykol (E1520), natrium och aspartam (E951). Se bipacksedeln för ytterligare information.

4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSTORLEK

200 ml sirap med 1 doseringsmått (30 ml) och 1 spruta (10 ml) med 1 adapter för oral användning
Fråga din läkare vilken doseringsutrustning du ska använda.
Doseringsmått (30 ml), spruta (10 ml) (färgade symboler - endast ytterkartongen)

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSVÄG

Läs bipacksedeln före användning (endast ytterkartongen).
För oral användning
Skaka väl före användning.

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDELLET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN**

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT

8. UTGÅNGSDATUM

EXP
Kan användas upp till 6 månader efter öppnandet.
Öppningsdatum (endast ytterkartongen)

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR

Förvaras i skydd mot kyla.

10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien (Endast ytterkartongen)

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/003

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING

15. BRUKSANVISNING

16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT

lacosamide ucb 10 mg/ml (Endast ytterkartongen)

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen. (Endast ytterkartongen)

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

(Endast ytterkartongen)

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ YTTRE FÖRPACKNINGEN

Ytterkartong

1. LÄKEMEDELTS NAMN

Lacosamide UCB 10 mg/ml infusionsvätska, lösning
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIV(A) SUBSTANS(ER)

Varje ml infusionsvätska, lösning innehåller 10 mg lakosamid
1 injektionsflaska à 20 ml innehåller 200 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN

Innehåller natriumklorid, saltsyra, vatten för injektionsvätskor.

4. LÄKEMEDELFORM OCH FÖRPACKNINGSTORLEK

1 x 20 ml infusionsvätska, lösning
200 mg/20 ml
5 x 20 ml infusionsvätska, lösning

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSVÄG

Läs bipacksedeln före användning.
Intravenös användning
Endast för engångsbruk

6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDEL ET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN- OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN

Förvaras utom syn- och räckhåll för barn.

7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT

8. UTGÅNGSDATUM

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR

Förvaras vid högst 25 °C.

10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL

Oanvänd lösning ska kasseras.

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.
Allée de la Recherche 60
B-1070 Bruxelles
Belgien

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/001
EU/1/19/1383/002

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING

15. BRUKSANVISNING

16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT

Braille krävs ej.

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

Tvådimensionell streckkod som innehåller den unika identitetsbeteckningen.

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

PC
SN
NN

UPPGIFTER SOM SKA FINNAS PÅ SMÅ INRE LÄKEMEDELSFÖRPACKNINGAR**Injektionsflaska****1. LÄKEMEDLETS NAMN**

Lacosamide UCB 10 mg/ml infusionsvätska, lösning
lakosamid

2. DEKLARATION AV AKTIVA SUBSTANSER

Varje ml lösning innehåller 10 mg lakosamid.
1 injektionsflaska à 20 ml innehåller 200 mg lakosamid.

3. FÖRTECKNING ÖVER HJÄLPÄMNEN

Innehåller natriumklorid, saltsyra, vatten för injektionsvätskor.

4. LÄKEMEDELSFORM OCH INNEHÅLL

200 mg/20 ml

5. ADMINISTRERINGSSÄTT OCH ADMINISTRERINGSVÄG

Endast för engångsbruk. Läs bipacksedeln före användning.
i.v.

**6. SÄRSKILD VARNING OM ATT LÄKEMEDLET MÅSTE FÖRVARAS UTOM SYN-
OCH RÄCKHÅLL FÖR BARN****7. ÖVRIGA SÄRSKILDA VARNINGAR OM SÅ ÄR NÖDVÄNDIGT****8. UTGÅNGSDATUM**

EXP

9. SÄRSKILDA FÖRVARINGSANVISNINGAR

Förvaras vid högst 25 °C.

**10. SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR DESTRUKTION AV EJ ANVÄNT
LÄKEMEDEL OCH AVFALL I FÖREKOMMANDE FALL**

11. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING (NAMN OCH ADRESS)

UCB Pharma S.A.

12. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

EU/1/19/1383/001

EU/1/19/1383/002

13. TILLVERKNINGSSATSNUMMER

Lot

14. ALLMÄN KLASSIFICERING FÖR FÖRSKRIVNING

15. BRUKSANVISNING

16. INFORMATION I PUNKTSKRIFT

Braille krävs ej.

17. UNIK IDENTITETSBETECKNING – TVÅDIMENSIONELL STRECKKOD

18. UNIK IDENTITETSBETECKNING – I ETT FORMAT LÄSBART FÖR MÄNSKLIGT ÖGA

B. BIPACKSEDEL

Bipacksedel: Information till patienten

Lacosamide UCB **50 mg filmdragerade tabletter**
Lacosamide UCB **100 mg filmdragerade tabletter**
Lacosamide UCB **150 mg filmdragerade tabletter**
Lacosamide UCB **200 mg filmdragerade tabletter**
lakosamid

Läs noga igenom denna bipacksedel innan du börjar ta detta läkemedel. Den innehåller information som är viktig för dig.

- Spara denna information, du kan behöva läsa den igen.
- Om du har ytterligare frågor vänd dig till läkare eller apotekspersonal.
- Detta läkemedel har ordinerats enbart åt dig. Ge det inte till andra. Det kan skada dem, även om de uppvisar sjukdomstecken som liknar dina.
- Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Se avsnitt 4.

I denna bipacksedel finns information om följande:

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för
2. Vad du behöver veta innan du tar Lacosamide UCB
3. Hur du tar Lacosamide UCB
4. Eventuella biverkningar
5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras
6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för

Vad Lacosamide UCB är

Lacosamide UCB innehåller lakosamid. Detta ämne tillhör en grupp läkemedel som kallas "antiepileptika". Dessa läkemedel används för att behandla epilepsi.

- Du har fått detta läkemedel för att du ska få färre anfall (kramper).

Vad Lacosamide UCB används för

- Lacosamide UCB används:
 - som enda behandling och tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder för att behandla en särskild form av epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. I denna form av epilepsi påverkar anfällen till att börja med endast den ena hjärnhalvan. Därefter kan de dock spridas till större områden i båda hjärnhalvorna.
 - tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 4 års ålder för att behandla primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (större anfall, inklusive medvetenhetstap) hos patienter med idiopatisk generaliserad epilepsi (den typ av epilepsi som anses vara ärftlig).

2. Vad du behöver veta innan du tar Lacosamide UCB

Ta inte Lacosamide UCB

- om du är allergisk mot lakosamid eller något annat innehållsämne i detta läkemedel (anges i avsnitt 6). Om du är osäker på om du är allergisk ska du diskutera med din läkare.
- om du har en särskild typ av hjärtrytmsproblem som heter AV-block av andra eller tredje graden (II eller III).

Ta inte Lacosamide UCB om något av det ovanstående gäller dig. Om du är osäker, tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar detta läkemedel.

Varningar och försiktighet

Tala med läkare innan du tar Lacosamide UCB om:

- du har tankar på att skada dig själv eller begå självmord. Ett litet antal personer som behandlats med läkemedel mot epilepsi som t ex lakosamid, har haft tankar på att skada sig själva eller begå självmord. Om du någon gång får dessa tankar, kontakta omedelbart läkare.
- du har hjärtproblem som påverkar dina hjärtslag och du ofta har väldigt långsamma, snabba eller oregelbundna hjärtslag (såsom AV-block, förmaksflimmer och förmaksfladder)
- du har svår hjärtsjukdom som hjärtsvikt eller har haft en hjärtinfarkt
- du ofta är yr eller ramlar. Lacosamide UCB kan göra dig yr – detta kan öka risken för olyckshändelse eller fall. Detta innebär att du bör vara försiktig tills du är van vid de effekter som läkemedlet kan ha.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker) tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Om du tar Lacosamide UCB ska du tala med läkare om du upplever en ny form av epileptiskt anfall eller försämring av de anfall som du redan har.

Om du tar Lacosamide UCB och upplever symtom på onormal puls (såsom långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärklappningar, andnöd, känner dig yr, svimmar) ska du söka medicinsk rådgivning omedelbart (se avsnitt 4).

Barn

Lacosamide UCB rekommenderas inte för barn under 2 års ålder med epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall och det rekommenderas inte heller för barn under 4 år med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall. Detta beror på att vi ännu inte vet om det har någon effekt eller om det är säkert för barn i denna åldersgrupp.

Andra läkemedel och Lacosamide UCB

Tala om för läkare eller apotekspersonal om du tar, nyligen har tagit eller kan tänkas ta andra läkemedel.

Det är särskilt viktigt att tala med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel som påverkar ditt hjärta. Detta beror på att Lacosamide UCB även kan påverka ditt hjärta:

- läkemedel för hjärtproblem
- läkemedel som kan öka "PQ-tiden" vid en undersökning av hjärtat (EKG, elektrokardiogram) såsom läkemedel mot epilepsi eller smärtstillande läkemedel som t ex karbamazepin, lamotrigin eller pregabalin
- läkemedel för att behandla vissa typer av oregelbunden hjärtrytm eller hjärtsvikt.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Tala även med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel eftersom de kan öka eller minska Lacosamide UCB:s effekt på din kropp:

- läkemedel mot svampinfektioner, till exempel flukonazol, itraconazol eller ketokonazol
- läkemedel mot HIV, till exempel ritonavir
- läkemedel för att behandla bakterieinfektioner, till exempel klaritromycin eller rifampicin
- ett (traditionellt) växtbaserat läkemedel som används för att behandla lätt nedstämdhet och lindrig oro och som kallas för Johannesört.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Lacosamide UCB med alkohol

Som en försiktighetsåtgärd, ta inte Lacosamide UCB tillsammans med alkohol.

Graviditet och amning

Kvinnor som kan bli gravida ska diskutera lämpliga preventivmedel med sin läkare.

Om du är gravid eller ammar, tror att du kan vara gravid eller planerar att skaffa barn, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du tar detta läkemedel.

Det rekommenderas inte att ta Lacosamide UCB om du är gravid eftersom effekterna av Lacosamide UCB på graviditet och foster är okända.

Det rekommenderas inte att du ammar ditt barn medan du tar Lacosamide UCB eftersom Lacosamide UCB passerar över i bröstmjolk.

Rådfråga omedelbart läkare om du blir gravid eller planerar att bli gravid. Läkaren hjälper dig att bestämma om du ska ta Lacosamide UCB eller inte.

Avbryt inte behandlingen utan att först tala med din läkare, eftersom detta kan göra att du får fler anfall (kramper). En försämring av sjukdomen kan även vara skadlig för ditt barn.

Körförmåga och användning av maskiner

Du ska inte köra bil, cykla eller använda verktyg eller maskiner förrän du vet hur läkemedlet påverkar dig. Orsaken till detta är att Lacosamide UCB kan orsaka yrsel eller dimsyn.

3. Hur du tar Lacosamide UCB

Ta alltid detta läkemedel exakt enligt läkarens eller apotekspersonalens anvisningar. Rådfråga läkare eller apotekspersonal om du är osäker. Andra former av detta läkemedel kan vara mer lämpliga för barn, fråga läkare eller apotekspersonal.

Hur du tar Lacosamide UCB

- Ta Lacosamide UCB 2 gånger varje dag med cirka 12 timmars mellanrum.
- Försök ta det vid ungefär samma tid varje dag.
- Svälj Lacosamide UCB-tabletten med ett glas vatten.
- Du kan ta Lacosamide UCB med eller utan mat.

Vanligtvis får du börja med att ta en låg dos varje dag, som läkaren långsamt ökar under ett antal veckor. När du når den dos som passar dig, den så kallade "underhållsdosen", kommer du sedan att ta samma mängd varje dag. Lacosamide UCB används för långtidsbehandling. Du bör fortsätta ta Lacosamide UCB tills din läkare säger att du ska sluta.

Hur mycket du ska ta

Nedan listas de doser av Lacosamide UCB som normalt rekommenderas för olika åldersgrupper och kroppsvikter. Din läkare kan förskriva en annan dos om du har problem med njurarna eller levern.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

När du tar Lacosamide UCB som enda behandling

Vanlig startdos av Lacosamide UCB är 50 mg två gånger per dag.

Läkaren kan också förskriva en startdos på 100 mg Lacosamide UCB två gånger per dag.

Läkaren kan öka din dos, som tas två gånger dagligen, med 50 mg varje vecka. Detta pågår tills du uppnår en underhållsdos mellan 100 mg och 300 mg två gånger per dag.

När du tar Lacosamide UCB tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi

Vanlig startdos av Lacosamide UCB är 50 mg två gånger per dag.

Läkaren kan öka din dos, som tas två gånger dagligen, med 50 mg varje vecka. Detta pågår tills du uppnår en så kallad underhållsdos mellan 100 mg och 200 mg två gånger per dag.

Om du väger minst 50 kg kan din läkare besluta att starta Lacosamide UCB-behandlingen med en enkel "laddningsdos" på 200 mg. Du påbörjar sedan din fortlöpande underhållsdosering 12 timmar senare.

Barn och ungdomar som väger under 50 kg

- *Vid behandling av partiella anfall:* Observera att Lacosamide UCB inte rekommenderas för barn under 2 år.
- *Vid behandling av primära generaliserade tonisk-kloniska anfall:* Observera att Lacosamide UCB inte rekommenderas för barn under 4 år.
- Dosen beror på kroppsvikten. Man startar vanligtvis behandlingen med sirap och byter endast till tabletter om barnet/ungdomen kan ta tabletterna och få korrekt dos med de olika tablettstyrkorna. Läkaren kommer att förskriva den läkemedelsform som är mest lämplig.

Om du har tagit för stor mängd av Lacosamide UCB

Om du har tagit för stor mängd av Lacosamide UCB, kontakta omedelbart läkare. Försök inte att köra bil.

Du kan drabbas av:

- yrsel
- illamående eller kräkningar
- anfall (kramper), hjärtrymsproblem såsom långsamma, snabba eller oregelbundna hjärtslag, koma eller blodtrycksfall med snabba hjärtslag och svettningar.

Om du har glömt att ta Lacosamide UCB

- Om du har missat en dos och det har gått mindre än 6 timmar efter den planerade dosen, ska du ta den så snart du kommer ihåg.
- Om du har missat dosen och det har gått mer än 6 timmar efter den planerade dosen ska du inte ta den missade tabletten. Ta istället nästa tablett vid normal tid.
- Ta inte dubbel dos för att kompensera för glömd dos.

Om du slutar att ta Lacosamide UCB

- Sluta inte att ta Lacosamide UCB utan att tala med läkare eftersom din epilepsi kan komma tillbaka eller bli värre.
- Om läkaren beslutar att avsluta din behandling med Lacosamide UCB kommer denne att förklara för dig hur du ska minska dosen stegvis.

Om du har ytterligare frågor om detta läkemedel, kontakta läkare eller apotekspersonal.

4. Eventuella biverkningar

Liksom alla läkemedel kan detta läkemedel orsaka biverkningar men alla användare behöver inte få dem.

Biverkningar i centrala nervsystemet, såsom yrsel, kan öka efter en enkel "laddningsdos".

Tala med läkare eller apotekspersonal om du upplever något av följande:

Mycket vanliga: kan förekomma hos fler än 1 av 10 personer

- Huvudvärk
- Yrsel eller illamående
- Dubbelseende (diplopi)

Vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 10 personer

- Snabba sammandragningar i en muskel eller muskelgrupp (myoklona anfall)
- Svårigheter att koordinera dina rörelser eller gå
- Balanssvårigheter, skakningar (tremor), stickningar (parestesi) eller muskelspasmer, lätt för att ramla och få blåmärken

- Minnessvårigheter, svårighet att tänka eller hitta ord, förvirring
- Snabba och okontrollerade ögonrörelser (nystagmus), dimsyn
- En känsla av yrsel (svindel), berusningskänsla
- Kräkningar, muntorrhet, förstoppning, matsmältningsbesvär, överdriven gasbildning i magen eller tarmarna, diarré
- Minskad känsel eller känslighet, svårighet att artikulera ord, uppmärksamhetsstörning
- Ljud i öronen såsom sus, ringningar eller visslingar
- Irritabilitet, svårt att sova, depression
- Sömnighet, trötthet eller svaghet (asteni)
- Klåda, hudutslag

Mindre vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 100 personer

- Långsam hjärtrytm, hjärtklappningar, oregelbunden puls eller andra förändringar i ditt hjärtas elektriska aktivitet (störningar i hjärtats retledningssystem)
- Överdriven känsla av välbefinnande, att se och/eller höra saker som inte är verkliga
- Allergisk reaktion mot läkemedlet, nässelutslag
- Blodprover som visar avvikelser i leverfunktion, leverskada
- Tankar på att skada dig själv eller begå självmord: tala omedelbart med din läkare
- Ilska eller upprördhet
- Onormalt tänkande eller förlorad kontakt med verkligheten
- Allvarlig allergisk reaktion som orsakar svullnad i ansikte, hals, händer, fötter, vristar eller nedre delen av benen
- Svimning
- Onormala, ofrivilliga rörelser (dyskinesi)

Ingen känd frekvens: kan inte beräknas från tillgängliga data

- Onormalt snabb puls (ventrikulär takyarytmi)
- Halsont, hög feber och fler infektioner än normalt. Blodtester kan visa en svår minskning av en viss typ av vita blodkroppar (agranulocytos)
- En allvarlig hudreaktion vilken kan innefatta hög feber och andra influensaliknande symtom, utslag i ansiktet, utbrett hudutslag, svullna körtlar (förstorade lymfkörtlar). Blodtester kan visa ökade nivåer av leverenzymerna och en typ av vita blodkroppar (eosinofiler)
- Utbrett hudutslag med blåsor och hudavlossning, särskilt runt munnen, näsan, ögonen och könsorganet (Stevens-Johnsons syndrom) och en svårare form som orsakar hudavlossning på mer än 30 % av kroppsytan (toxisk epidermal nekrolys)
- Kramper

Ytterligare biverkningar hos barn

De ytterligare biverkningarna som observerades hos barn var feber (pyrexia), rinnande näsa (nasofaryngit), halsont (faryngit), minskad aptit, förändrat beteende, onormalt beteende och brist på energi (letargi). Känsla av sömnighet (somnia) är en mycket vanlig biverkning och kan drabba fler än 1 av 10 barn.

Rapportering av biverkningar

Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Du kan också rapportera biverkningar direkt via [det nationella rapporteringssystemet listat i bilaga V](#). Genom att rapportera biverkningar kan du bidra till att öka informationen om läkemedels säkerhet.

5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

Används före utgångsdatum som anges på kartongen och blistret efter EXP. Utgångsdatumet är den sista dagen i angiven månad.

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

Läkemedel ska inte kastas i avloppet eller bland hushållsavfall. Fråga apotekspersonalen hur man kastar läkemedel som inte längre används. Dessa åtgärder är till för att skydda miljön.

6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

Innehållsdeklaration

- Den aktiva substansen är lakosamid.
En tablett Lacosamide UCB 50 mg innehåller 50 mg lakosamid
En tablett Lacosamide UCB 100 mg innehåller 100 mg lakosamid
En tablett Lacosamide UCB 150 mg innehåller 150 mg lakosamid
En tablett Lacosamide UCB 200 mg innehåller 200 mg lakosamid
- Övriga innehållsämnen är:
Tablettkärna: mikrokristallin cellulosa, hydroxipropylcellulosa, hydroxipropylcellulosa (lågsubstituerad), kolloidal vattenfri kiseldioxid, krospovidon (Polyplasdone XL-10 läkemedelskvalitet), magnesiumstearat
Tablettfilm: polyvinylalkohol, polyetylenglykol, talk, titandioxid (E171), färgämnen*
*Färgämnen är:
50 mg tablett: röd järnoxid (E172), svart järnoxid (E172), indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132).
100 mg tablett: gul järnoxid (E172).
150 mg tablett: gul järnoxid (E172), röd järnoxid (E172), svart järnoxid (E172).
200 mg tablett: indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132).

Läkemedlets utseende och förpackningsstorlekar

- Lacosamide UCB 50 mg är rosa-aktiga ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 10,4 mm x 4,9 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '50' på den andra.
- Lacosamide UCB 100 mg är mörkgula ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 13,2 mm x 6,1 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '100' på den andra.
- Lacosamide UCB 150 mg är laxrosa ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 15,1 mm x 7,0 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '150' på den andra.
- Lacosamide UCB 200 mg är blå ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 16,6 mm x 7,8 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '200' på den andra.

Lacosamide UCB tillhandahålls i förpackningar om 14, 28, 56, 14 x 1 och 56 x 1 filmdragerade tabletter. Lacosamide UCB 50 mg och Lacosamide UCB 100 mg tillhandahålls i förpackningar om 168 filmdragerade tabletter och Lacosamide UCB 150 mg och Lacosamide UCB 200 mg tillhandahålls i multipelförpackningar bestående av 3 förpackningar som vardera innehåller 56 tabletter. Förpackningarna med 14 x 1 och 56 x 1 filmdragerade tabletter tillhandahålls i form av perforerade endosblisters av PVC/PVDC, förseglade med aluminiumfolie. Alla andra förpackningar tillhandahålls med standardblisters av PVC/PVDC, förseglade med aluminiumfolie. Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

Innehavare av godkännande för försäljning

UCB Pharma S.A., Allée de la Recherche 60, B-1070 Bruxelles, Belgien

Tillverkare

UCB Pharma S.A., Chemin du Foriest, B-1420 Braine-l'Alleud, Belgien
eller

Aesica Pharmaceuticals GmbH, Alfred-Nobel Strasse 10, D-40789 Monheim am Rhein, Tyskland

Kontakta ombudet för innehavaren av godkännandet för försäljning om du vill veta mer om detta läkemedel:

België/Belgique/Belgien

UCB Pharma SA/NV

Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00

България

Ю СИ БИ България ЕООД

Тел.: + 359 (0) 2 962 30 49

Česká republika

UCB s.r.o.

Tel: + 420 221 773 411

Danmark

UCB Nordic A/S

Tlf.: + 45 / 32 46 24 00

Deutschland

UCB Pharma GmbH

Tel: + 49 / (0) 2173 48 4848

Eesti

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Soome)

Ελλάδα

UCB A.E.

Τηλ: + 30 / 2109974000

España

UCB Pharma, S.A.

Tel: + 34 / 91 570 34 44

France

UCB Pharma S.A.

Tél: + 33 / (0)1 47 29 44 35

Hrvatska

Medis Adria d.o.o.

Tel: + 385 (0) 1 230 34 46

Ireland

UCB (Pharma) Ireland Ltd.

Tel: + 353 / (0)1-46 37 395

Ísland

UCB Nordic A/S

Sími: + 45 / 32 46 24 00

Italia

UCB Pharma S.p.A.

Tel: + 39 / 02 300 791

Κύπρος

Lifepharm (Z.A.M.) Ltd

Τηλ: + 357 22 05 63 00

Lietuva

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Suomija)

Luxembourg/Luxemburg

UCB Pharma SA/NV

Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00 (Belgique/Belgien)

Magyarország

UCB Magyarország Kft.

Tel.: + 36-(1) 391 0060

Malta

Pharmasud Ltd.

Tel: + 356 / 21 37 64 36

Nederland

UCB Pharma B.V.

Tel.: + 31 / (0)76-573 11 40

Norge

UCB Nordic A/S

Tlf: + 47 / 67 16 5880

Österreich

UCB Pharma GmbH

Tel: + 43 (0) 1 291 80 00

Polska

UCB Pharma Sp. z o.o. / VEDIM Sp. z o.o.

Tel.: + 48 22 696 99 20

Portugal

UCB Pharma (Produtos Farmacêuticos), Lda

Tel: + 351 21 302 5300

România

UCB Pharma Romania S.R.L.

Tel: + 40 21 300 29 04

Slovenija

Medis, d.o.o.

Tel: + 386 1 589 69 00

Slovenská republika

UCB s.r.o., organizačná zložka

Tel: + 421 (0) 2 5920 2020

Suomi/Finland

UCB Pharma Oy Finland

Puh/Tel: + 358 9 2514 4221

Sverige

UCB Nordic A/S

Tel: + 46 / (0) 40 29 49 00

Latvija

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Somija)

Denna bipacksedel ändrades senast {MM/ÅÅÅÅ}.

Övriga informationskällor

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats <https://www.ema.europa.eu>.

Bipacksedel: Information till patienten

Lacosamide UCB **50 mg filmdragerade tabletter**
Lacosamide UCB **100 mg filmdragerade tabletter**
Lacosamide UCB **150 mg filmdragerade tabletter**
Lacosamide UCB **200 mg filmdragerade tabletter**
lakosamid

Startförpackningen är endast lämplig för ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt för vuxna.

Läs noga igenom denna bipacksedel innan du börjar ta detta läkemedel. Den innehåller information som är viktig för dig.

- Spara denna information, du kan behöva läsa den igen.
- Om du har ytterligare frågor vänd dig till läkare eller apotekspersonal.
- Detta läkemedel har ordinerats enbart åt dig. Ge det inte till andra. Det kan skada dem, även om de uppvisar sjukdomstecken som liknar dina.
- Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Se avsnitt 4.

I denna bipacksedel finns information om följande:

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för
2. Vad du behöver veta innan du tar Lacosamide UCB
3. Hur du tar Lacosamide UCB
4. Eventuella biverkningar
5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras
6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för

Vad Lacosamide UCB är

Lacosamide UCB innehåller lakosamid. Detta ämne tillhör en grupp läkemedel som kallas "antiepileptika". Dessa läkemedel används för att behandla epilepsi.

- Du har fått detta läkemedel för att du ska få färre anfall (kramper).

Vad Lacosamide UCB används för

- Lacosamide UCB används:
 - som enda behandling och tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder för att behandla en särskild form av epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. I denna form av epilepsi påverkar anfallen till att börja med endast den ena hjärnhalvan. Därefter kan de dock spridas till större områden i båda hjärnhalvorna.
 - tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 4 års ålder för att behandla primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (större anfall, inklusive medvetlöshet) hos patienter med idiopatisk generaliserad epilepsi (den typ av epilepsi som anses vara ärftlig).

2. Vad du behöver veta innan du tar Lacosamide UCB

Ta inte Lacosamide UCB

- om du är allergisk mot lakosamid eller något annat innehållsämne i detta läkemedel (anges i avsnitt 6). Om du är osäker på om du är allergisk ska du diskutera med din läkare.
- om du har en särskild typ av hjärtrytmsproblem som heter AV-block av andra eller tredje graden (II eller III).

Ta inte Lacosamide UCB om något av det ovanstående gäller dig. Om du är osäker, tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar detta läkemedel.

Varningar och försiktighet

Tala med läkare innan du tar Lacosamide UCB om:

- du har tankar på att skada dig själv eller begå självmord. Ett litet antal personer som behandlats med läkemedel mot epilepsi som t ex lakosamid, har haft tankar på att skada sig själva eller begå självmord. Om du någon gång får dessa tankar, kontakta omedelbart läkare.
- du har hjärtproblem som påverkar dina hjärtslag och du ofta har väldigt långsamma, snabba eller oregelbundna hjärtslag (såsom AV-block, förmaksflimmer och förmaksfladder)
- du har svår hjärtsjukdom som hjärtsvikt eller har haft en hjärtinfarkt
- du ofta är yr eller ramlar. Lacosamide UCB kan göra dig yr – detta kan öka risken för olyckshändelse eller fall. Detta innebär att du bör vara försiktig tills du är van vid de effekter som läkemedlet kan ha.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker) tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Om du tar Lacosamide UCB ska du tala med läkare om du upplever en ny form av epileptiskt anfall eller försämring av de anfall som du redan har.

Om du tar Lacosamide UCB och upplever symtom på onormal puls (såsom långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärklappningar, andnöd, känner dig yr, svimmar) ska du söka medicinsk rådgivning omedelbart (se avsnitt 4).

Barn

Lacosamide UCB rekommenderas inte för barn under 2 års ålder med epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall och det rekommenderas inte heller för barn under 4 år med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall. Detta beror på att vi ännu inte vet om det har någon effekt eller om det är säkert för barn i denna åldersgrupp.

Andra läkemedel och Lacosamide UCB

Tala om för läkare eller apotekspersonal om du tar, nyligen har tagit eller kan tänkas ta andra läkemedel.

Det är särskilt viktigt att tala med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel som påverkar ditt hjärta. Detta beror på att Lacosamide UCB även kan påverka ditt hjärta:

- läkemedel för hjärtproblem
- läkemedel som kan öka "PQ-tiden" vid en undersökning av hjärtat (EKG, elektrokardiogram) såsom läkemedel mot epilepsi eller smärtstillande läkemedel som t ex karbamazepin, lamotrigin eller pregabalin
- läkemedel för att behandla vissa typer av oregelbunden hjärtrytm eller hjärtsvikt.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Tala även med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel eftersom de kan öka eller minska Lacosamide UCB:s effekt på din kropp:

- läkemedel mot svampinfektioner, till exempel flukonazol, itrakonazol eller ketokonazol
- läkemedel mot HIV, till exempel ritonavir
- läkemedel för att behandla bakterieinfektioner, till exempel klaritromycin eller rifampicin
- ett (traditionellt) växtbaserat läkemedel som används för att behandla lätt nedstämdhet och lindrig oro och som kallas för Johannesört.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Lacosamide UCB med alkohol

Som en försiktighetsåtgärd, ta inte Lacosamide UCB tillsammans med alkohol.

Graviditet och amning

Kvinnor som kan bli gravida ska diskutera lämpliga preventivmedel med sin läkare.

Om du är gravid eller ammar, tror att du kan vara gravid eller planerar att skaffa barn, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du tar detta läkemedel.

Det rekommenderas inte att ta Lacosamide UCB om du är gravid eftersom effekterna av Lacosamide UCB på graviditet och foster är okända.

Det rekommenderas inte att du ammar ditt barn medan du tar Lacosamide UCB eftersom Lacosamide UCB passerar över i bröstmjolk.

Rådfråga omedelbart läkare om du blir gravid eller planerar att bli gravid. Läkaren hjälper dig att bestämma om du ska ta Lacosamide UCB eller inte.

Avbryt inte behandlingen utan att först tala med din läkare, eftersom detta kan göra att du får fler anfall (kramper). En försämring av sjukdomen kan även vara skadlig för ditt barn.

Körförmåga och användning av maskiner

Du ska inte köra bil, cykla eller använda verktyg eller maskiner förrän du vet hur läkemedlet påverkar dig. Orsaken till detta är att Lacosamide UCB kan orsaka yrsel eller dimsyn.

3. Hur du tar Lacosamide UCB

Ta alltid detta läkemedel exakt enligt läkarens eller apotekspersonalens anvisningar. Rådfråga läkare eller apotekspersonal om du är osäker. Andra former av detta läkemedel kan vara mer lämpliga för barn, fråga läkare eller apotekspersonal.

Hur du tar Lacosamide UCB

- Ta Lacosamide UCB 2 gånger varje dag med cirka 12 timmars mellanrum.
- Försök ta det vid ungefär samma tid varje dag.
- Svälj Lacosamide UCB -tabletten med ett glas vatten.
- Du kan ta Lacosamide UCB med eller utan mat.

Vanligtvis får du börja med att ta en låg dos varje dag, som läkaren långsamt ökar under ett antal veckor. När du når den dos som passar dig, den så kallade "underhållsdosen", kommer du sedan att ta samma mängd varje dag. Lacosamide UCB används för långtidsbehandling. Du bör fortsätta ta Lacosamide UCB tills din läkare säger att du ska sluta.

Hur mycket du ska ta

Nedan listas de doser av Lacosamide UCB som normalt rekommenderas för olika åldersgrupper och kroppsvikter. Din läkare kan förskriva en annan dos om du har problem med njurarna eller levern.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

När du tar Lacosamide UCB som enda behandling

Vanlig startdos av Lacosamide UCB är 50 mg två gånger per dag.

Läkaren kan också förskriva en startdos på 100 mg Lacosamide UCB två gånger per dag.

Läkaren kan öka din dos, som tas två gånger dagligen, med 50 mg varje vecka. Detta pågår tills du uppnår en underhållsdos mellan 100 mg och 300 mg två gånger per dag.

När du tar Lacosamide UCB tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi:

- Behandlingsstart (de första 4 veckorna)

Denna förpackning (startförpackning) används när du startar behandlingen med Lacosamide UCB.

Förpackningen innehåller 4 olika förpackningar för de första 4 veckornas behandling, en förpackning för varje vecka.

Varje förpackning innehåller 14 tabletter vilket motsvarar 2 tabletter dagligen i 7 dagar.

Varje förpackning innehåller olika styrkor av Lacosamide UCB, så du kommer att öka dosen gradvis.

Du kommer att påbörja din behandling med en låg dos Lacosamide UCB, vanligen 50 mg 2 gånger dagligen, och öka dosen vecka för vecka. Den dos som normalt ska tas dagligen de första 4 behandlingsveckorna visas i tabellen nedan. Läkaren talar om ifall du behöver alla 4 förpackningarna.

Tabell: Behandlingsstart (de första 4 veckorna)

Vecka	Förpackning som ska användas	Första dosen (på morgonen)	Andra dosen (på kvällen)	TOTAL daglig dos
Vecka 1	Förpackning märkt "Vecka 1"	50 mg (1 tablett Lacosamide UCB 50 mg)	50 mg (1 tablett Lacosamide UCB 50 mg)	100 mg
Vecka 2	Förpackning märkt "Vecka 2"	100 mg (1 tablett Lacosamide UCB 100 mg)	100 mg (1 tablett Lacosamide UCB 100 mg)	200 mg
Vecka 3	Förpackning märkt "Vecka 3"	150 mg (1 tablett Lacosamide UCB 150 mg)	150 mg (1 tablett Lacosamide UCB 150 mg)	300 mg
Vecka 4	Förpackning märkt "Vecka 4"	200 mg (1 tablett Lacosamide UCB 200 mg)	200 mg (1 tablett Lacosamide UCB 200 mg)	400 mg

- Underhållsdos (efter de 4 första veckorna)

Efter de första 4 veckornas behandling kan läkaren ändra dosen till den dos du kommer att fortsätta med under din långtidsbehandling. Denna dos kallas underhållsdos och beror på hur du svarar på behandlingen med Lacosamide UCB. För de flesta patienterna ligger underhållsdosen mellan 200 mg och 400 mg per dag.

Barn och ungdomar under 50 kg

Startförpackningen är inte lämplig för barn och ungdomar som väger under 50 kg

Om du har tagit för stor mängd av Lacosamide UCB

Om du har tagit för stor mängd av Lacosamide UCB, kontakta omedelbart läkare. Försök inte att köra bil.

Du kan drabbas av:

- yrsel;
- illamående eller kräkningar;
- anfall (kramper), hjärtrytmsproblem såsom långsamma, snabba eller oregelbundna hjärtslag, koma eller blodtrycksfall med snabba hjärtslag och svettningar.

Om du har glömt att ta Lacosamide UCB

- Om du har missat en dos och det har gått mindre än 6 timmar efter den planerade dosen, ska du ta den så snart du kommer ihåg.
- Om du har missat dosen och det har gått mer än 6 timmar efter den planerade dosen ska du inte ta den missade tabletten. Ta istället nästa tablett vid normal tid.
- Ta inte dubbel dos för att kompensera för glömd dos.

Om du slutar att ta Lacosamide UCB

- Sluta inte att ta Lacosamide UCB utan att tala med läkare eftersom din epilepsi kan komma tillbaka eller bli värre.
- Om läkaren beslutar att avsluta din behandling med Lacosamide UCB kommer denne att förklara för dig hur du ska minska dosen stegvis.

Om du har ytterligare frågor om detta läkemedel kontakta läkare eller apotekspersonal.

4. Eventuella biverkningar

Liksom alla läkemedel kan detta läkemedel orsaka biverkningar men alla användare behöver inte få dem.

Tala med läkare eller apotekspersonal om du upplever något av följande:

Mycket vanliga: kan förekomma hos fler än 1 av 10 personer

- Huvudvärk
- Yrsel eller illamående
- Dubbelseende (diplopi)

Vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 10 personer

- Snabba sammandragningar i en muskel eller muskelgrupp (myoklona anfall)
- Svårigheter att koordinera dina rörelser eller gå
- Balanssvårigheter, skakningar (tremor), stickningar (parestesi) eller muskelspasmer, lätt för att ramla och få blåmärken
- Minnessvårigheter, svårighet att tänka eller hitta ord, förvirring
- Snabba och okontrollerade ögonrörelser (nystagmus), dimsyn
- En känsla av yrsel (svindel), berusningskänsla
- Kräkningar, muntorrhet, förstoppning, matsmältningsbesvär, överdriven gasbildning i magen eller tarmarna, diarré
- Minskad känsel eller känslighet, svårighet att artikulera ord, uppmärksamhetsstörning
- Ljud i öronen såsom sus, ringningar eller visslingar
- Irritabilitet, svårt att sova, depression
- Sömnighet, trötthet eller svaghet (asteni)
- Klåda, hudutslag

Mindre vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 100 personer

- Långsam hjärtrytm, hjärtklappningar, oregelbunden puls eller andra förändringar i ditt hjärtas elektriska aktivitet (störningar i hjärtats retledningssystem)
- Överdriven känsla av välbefinnande, att se och/eller höra saker som inte är verkliga
- Allergisk reaktion mot läkemedlet, nässelutslag
- Blodprover som visar avvikelser i leverfunktion, leverskada
- Tankar på att skada dig själv eller begå självmord: tala omedelbart med din läkare
- Ilska eller upprördhet
- Onormalt tänkande eller förlorad kontakt med verkligheten
- Allvarlig allergisk reaktion som orsakar svullnad i ansikte, hals, händer, fötter, vristar eller nedre delen av benen
- Svimning
- Onormala, ofrivilliga rörelser (dyskinesi)

Ingen känd frekvens: kan inte beräknas från tillgängliga data

- Onormalt snabb puls (ventrikulär takyarytmi)
- Halsont, hög feber och fler infektioner än normalt. Blodtester kan visa en svår minskning av en viss typ av vita blodkroppar (agranulocytos)
- En allvarlig hudreaktion vilken kan innefatta hög feber och andra influensaliknande symtom, utslag i ansiktet, utbrett hudutslag, svullna körtlar (förstorade lymfkörtlar). Blodtester kan visa ökade nivåer av leverenzymerna och en typ av vita blodkroppar (eosinofiler)
- Utbrett hudutslag med blåsor och hudavlossning, särskilt runt munnen, näsan, ögonen och könsorganet (Stevens-Johnsons syndrom) och en svårare form som orsakar hudavlossning på mer än 30 % av kroppsytan (toxisk epidermal nekrolys)
- Kramper

Ytterligare biverkningar hos barn

De ytterligare biverkningarna som observerades hos barn var feber (pyrexia), rinnande näsa (nasofaryngit), halsont (faryngit), minskad aptit, förändrat beteende, onormalt beteende och har brist på energi (letargi). Känsla av sömnhet (somnia) är en mycket vanlig biverkning och kan drabba fler än 1 av 10 barn.

Rapportering av biverkningar

Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Du kan också rapportera biverkningar direkt via [det nationella rapporteringssystemet](#) listat i [bilaga V](#). Genom att rapportera biverkningar kan du bidra till att öka informationen om läkemedels säkerhet.

5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

Används före utgångsdatum som anges på kartongen och blistret efter EXP. Utgångsdatumet är den sista dagen i angiven månad.

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

Läkemedel ska inte kastas i avloppet eller bland hushållsavfall. Fråga apotekspersonalen hur man kastar läkemedel som inte längre används. Dessa åtgärder är till för att skydda miljön.

6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

Innehållsdeklaration

- Den aktiva substansen är lakosamid.
En tablett Lacosamide UCB 50 mg innehåller 50 mg lakosamid
En tablett Lacosamide UCB 100 mg innehåller 100 mg lakosamid
En tablett Lacosamide UCB 150 mg innehåller 150 mg lakosamid
En tablett Lacosamide UCB 200 mg innehåller 200 mg lakosamid
- Övriga innehållsämnen är:
Tablettkärna: mikrokristallin cellulosa, hydroxipropylcellulosa, hydroxipropylcellulosa (lågsubstiterad), kolloidal vattenfri kiseldioxid, krospovidon (Polyplasdone XL-10 läkemedelskvalitet), magnesiumstearat.
Tablettfilm: polyvinylalkohol, polyetylglykol, talk, titandioxid (E171), färgämnen*
*Färgämnen är:
50 mg tablett: röd järnoxid (E172), svart järnoxid (E172), indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132).
100 mg tablett: gul järnoxid (E172).
150 mg tablett: gul järnoxid (E172), röd järnoxid (E172), svart järnoxid (E172).
200 mg tablett: indigokarmin-aluminium-lackfärg (E132).

Läkemedlets utseende och förpackningsstorlekar

- Lacosamide UCB 50 mg är rosa-aktiga ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 10,4 mm x 4,9 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '50' på den andra.
- Lacosamide UCB 100 mg är mörkgula ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 13,2 mm x 6,1 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '100' på den andra.
- Lacosamide UCB 150 mg är laxrosa ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 15,1 mm x 7,0 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '150' på den andra.
- Lacosamide UCB 200 mg är blå ovala filmdragerade tabletter med en ungefärlig storlek på 16,6 mm x 7,8 mm, präglade med 'SP' på ena sidan och '200' på den andra.

Startförpackningen innehåller 56 filmdragerade tabletter i 4 förpackningar:

- Förpackningen märkt "Vecka 1" innehåller 14 tabletter med 50 mg
- Förpackningen märkt "Vecka 2" innehåller 14 tabletter med 100 mg
- Förpackningen märkt "Vecka 3" innehåller 14 tabletter med 150 mg
- Förpackningen märkt "Vecka 4" innehåller 14 tabletter med 200 mg

Innehavare av godkännande för försäljning

UCB Pharma S.A., Allée de la Recherche 60, B-1070 Bruxelles, Belgien

Tillverkare

UCB Pharma S.A., Chemin du Foriest, B-1420 Braine-l'Alleud, Belgien

eller

Aesica Pharmaceuticals GmbH, Alfred-Nobel Strasse 10, D-40789 Monheim am Rhein, Tyskland

Kontakta ombudet för innehavaren av godkännandet för försäljning om du vill veta mer om detta läkemedel:

België/Belgique/Belgien

UCB Pharma SA/NV

Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00

Lietuva

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Suomija)

България

Ю СИ БИ България ЕООД

Тел.: + 359 (0) 2 962 30 49

Luxembourg/Luxemburg

UCB Pharma SA/NV

Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00 (Belgique/Belgien)

Česká republika

UCB s.r.o.

Tel: + 420 221 773 411

Magyarország

UCB Magyarország Kft.

Tel.: + 36-(1) 391 0060

Danmark

UCB Nordic A/S

Tlf.: + 45 / 32 46 24 00

Malta

Pharmasud Ltd.

Tel: + 356 / 21 37 64 36

Deutschland

UCB Pharma GmbH

Tel: + 49 / (0) 2173 48 4848

Nederland

UCB Pharma B.V.

Tel.: + 31 / (0)76-573 11 40

Eesti

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Soome)

Norge

UCB Nordic A/S

Tlf: + 47 / 67 16 5880

Ελλάδα

UCB A.E.

Τηλ: + 30 / 2109974000

Österreich

UCB Pharma GmbH

Tel: + 43 (0) 1 291 80 00

España

UCB Pharma, S.A.

Tel: + 34 / 91 570 34 44

Polska

UCB Pharma Sp. z o.o. / VEDIM Sp. z o.o.

Tel.: + 48 22 696 99 20

France

UCB Pharma S.A.

Tél: + 33 / (0)1 47 29 44 35

Portugal

UCB Pharma (Produtos Farmacêuticos), Lda

Tel: + 351 21 302 5300

Hrvatska

Medis Adria d.o.o.

Tel: + 385 (0) 1 230 34 46

Ireland

UCB (Pharma) Ireland Ltd.

Tel: + 353 / (0)1-46 37 395

Ísland

UCB Nordic A/S

Sími: + 45 / 32 46 24 00

Italia

UCB Pharma S.p.A.

Tel: + 39 / 02 300 791

Κύπρος

Lifepharm (Z.A.M.) Ltd

Τηλ: + 357 22 05 63 00

Latvija

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Somija)

România

UCB Pharma Romania S.R.L.

Tel: + 40 21 300 29 04

Slovenija

Medis, d.o.o.

Tel: + 386 1 589 69 00

Slovenská republika

UCB s.r.o., organizačná zložka

Tel: + 421 (0) 2 5920 2020

Suomi/Finland

UCB Pharma Oy Finland

Puh/Tel: + 358 9 2514 4221

Sverige

UCB Nordic A/S

Tel: + 46 / (0) 40 29 49 00

Denna bipacksedel ändrades senast {MM/ÅÅÅÅ}.

Övriga informationskällor

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats
<https://www.ema.europa.eu>.

Bipacksedel: Information till patienten

Lacosamide UCB 10 mg/ml sirap lakosamid

Läs noga igenom denna bipacksedel innan du börjar ta detta läkemedel. Den innehåller information som är viktig för dig.

- Spara denna information, du kan behöva läsa den igen.
- Om du har ytterligare frågor vänd dig till läkare eller apotekspersonal.
- Detta läkemedel har ordinerats enbart åt dig. Ge det inte till andra. Det kan skada dem, även om de uppvisar sjukdomstecken som liknar dina.
- Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Se avsnitt 4.

I denna bipacksedel finns information om följande:

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för
2. Vad du behöver veta innan du tar Lacosamide UCB
3. Hur du tar Lacosamide UCB
4. Eventuella biverkningar
5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras
6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för

Vad Lacosamide UCB är

Lacosamide UCB innehåller lakosamid. Detta ämne tillhör en grupp läkemedel som kallas "antiepileptika". Dessa läkemedel används för att behandla epilepsi.

- Du har fått detta läkemedel för att du ska få färre anfall (kramper).

Vad Lacosamide UCB används för

- Lacosamide UCB används:
 - som enda behandling och tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder för att behandla en särskild form av epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. I denna form av epilepsi påverkar anfällen till att börja med endast den ena hjärnhalvan. Därefter kan de dock spridas till större områden i båda hjärnhalvorna.
 - tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 4 års ålder för att behandla primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (större anfall, inklusive medvetslöshet) hos patienter med idiopatisk generaliserad epilepsi (den typ av epilepsi som anses vara ärftlig).

2. Vad du behöver veta innan du tar Lacosamide UCB

Ta inte Lacosamide UCB

- om du är allergisk mot lakosamid eller något annat innehållsämne i detta läkemedel (anges i avsnitt 6). Om du är osäker på om du är allergisk ska du diskutera med din läkare.
- om du har en särskild typ av hjärtrytmproblem som heter AV-block av andra eller tredje graden (II eller III).

Ta inte Lacosamide UCB om något av det ovanstående gäller dig. Om du är osäker, tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar detta läkemedel.

Varningar och försiktighet

Tala med läkare innan du tar Lacosamide UCB om:

- du har tankar på att skada dig själv eller begå självmord. Ett litet antal personer som behandlats med läkemedel mot epilepsi som t ex lakosamid, har haft tankar på att skada sig själva eller begå självmord. Om du någon gång får dessa tankar, kontakta omedelbart läkare.
- du har hjärtproblem som påverkar dina hjärtslag och du ofta har väldigt långsamma, snabba eller oregelbundna hjärtslag (såsom AV-block, förmaksflimmer och förmaksfladder)
- du har svår hjärtsjukdom som hjärtsvikt eller har haft en hjärtinfarkt
- du ofta är yr eller ramlar. Lacosamide UCB kan göra dig yr – detta kan öka risken för olyckshändelse eller fall. Detta innebär att du bör vara försiktig tills du är van vid de effekter som läkemedlet kan ha.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker) tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Om du tar Lacosamide UCB ska du tala med läkare om du upplever en ny form av epileptiskt anfall eller försämring av de anfall som du redan har.

Om du tar Lacosamide UCB och upplever symtom på onormal puls (såsom långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärklappningar, andnöd, känner dig yr, svimmar) ska du söka medicinsk rådgivning omedelbart (se avsnitt 4).

Barn

Lacosamide UCB rekommenderas inte för barn under 2 års ålder med epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall och det rekommenderas inte heller för barn under 4 år med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall. Detta beror på att vi ännu inte vet om det har någon effekt eller om det är säkert för barn i denna åldersgrupp.

Andra läkemedel och Lacosamide UCB

Tala om för läkare eller apotekspersonal om du tar, nyligen har tagit eller kan tänkas ta andra läkemedel.

Det är särskilt viktigt att tala med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel som påverkar ditt hjärta. Detta beror på att Lacosamide UCB även kan påverka ditt hjärta:

- läkemedel för hjärtproblem
- läkemedel som kan öka "PQ-tiden" vid en undersökning av hjärtat (EKG, elektrokardiogram) såsom läkemedel mot epilepsi eller smärtstillande läkemedel som t ex karbamazepin, lamotrigin eller pregabalin
- läkemedel för att behandla vissa typer av oregelbunden hjärtrytm eller hjärtsvikt.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Tala även med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel eftersom de kan öka eller minska Lacosamide UCB:s effekt på din kropp:

- läkemedel mot svampinfektioner, till exempel flukonazol, itraconazol eller ketokonazol
- läkemedel mot HIV, till exempel ritonavir
- läkemedel för att behandla bakterieinfektioner, till exempel klaritromycin eller rifampicin
- ett (traditionellt) växtbaserat läkemedel som används för att behandla lätt nedstämdhet och lindrig oro och som kallas för Johannesört.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Lacosamide UCB med alkohol

Som en försiktighetsåtgärd, ta inte Lacosamide UCB tillsammans med alkohol.

Graviditet och amning

Kvinnor som kan bli gravida ska diskutera lämpliga preventivmedel med sin läkare.

Om du är gravid eller ammar, tror att du kan vara gravid eller planerar att skaffa barn, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du tar detta läkemedel.

Det rekommenderas inte att ta Lacosamide UCB om du är gravid eftersom effekterna av Lacosamide UCB på graviditet och foster är okända.

Det rekommenderas inte att du ammar ditt barn medan du tar Lacosamide UCB eftersom Lacosamide UCB passerar över i bröstmjolk.

Rådfråga omedelbart läkare om du blir gravid eller planerar att bli gravid. Läkaren hjälper dig att bestämma om du ska ta Lacosamide UCB eller inte.

Avbryt inte behandlingen utan att först tala med din läkare, eftersom detta kan göra att du får fler anfall (kramper). En försämring av sjukdomen kan även vara skadlig för ditt barn.

Körförmåga och användning av maskiner

Du ska inte köra bil, cykla eller använda verktyg eller maskiner förrän du vet hur läkemedlet påverkar dig. Orsaken till detta är att Lacosamide UCB kan orsaka yrsel eller dimsyn.

Lacosamide UCB innehåller sorbitol, natrium, natriummetylparahydroxibensoat, aspartam, propylenglykol och kalium

- Sorbitol (en sockerart): Detta läkemedel innehåller 187 mg sorbitol per milliliter. Sorbitol är en källa till fruktos. Om du (eller ditt barn) inte tål vissa sockerarter eller om du (eller ditt barn) har diagnostiserats med arvet fruktosintolerans, en sällsynt, ärftlig sjukdom som gör att man inte kan bryta ner fruktos, kontakta läkare innan du använder detta läkemedel. Sorbitol kan ge obehag i mage/tarm och kan ha en mild laxerande effekt.
- Natrium (salt): Detta läkemedel innehåller 1,42 mg natrium (huvudingrediensen i koksalt/bordssalt) per milliliter. Detta motsvarar 0,07 % av högsta rekommenderat dagligt intag av natrium för vuxna.
- Natriummetylparahydroxibensoat (E219) kan orsaka allergiska reaktioner (eventuellt fördröjda).
- Aspartam (E951): Detta läkemedel innehåller 0,032 mg aspartam per milliliter. Aspartam är en fenylalaninkälla. Det kan vara skadligt om du har fenylketonuri (PKU), en sällsynt, ärftlig sjukdom som leder till ansamling av höga halter av fenylalanin i kroppen.
- Propylenglykol (E1520): Detta läkemedel innehåller 2,14 mg propylenglykol per milliliter.
- Kalium: Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (39 mg) kalium per 60 ml, d.v.s. är näst intill "kaliumfritt".

3. Hur du tar Lacosamide UCB

Ta alltid detta läkemedel exakt enligt läkarens eller apotekspersonalens anvisningar. Rådfråga läkare eller apotekspersonal om du är osäker.

Hur du tar Lacosamide UCB

- Ta Lacosamide UCB 2 gånger varje dag med cirka 12 timmars mellanrum.
- Försök ta det vid ungefär samma tid varje dag.
- Du kan ta Lacosamide UCB med eller utan mat.

Vanligtvis får du börja med att ta en låg dos varje dag, som läkaren långsamt ökar under ett antal veckor. När du når den dos som passar dig, den så kallade "underhållsdosen", kommer du sedan att ta samma mängd varje dag. Lacosamide UCB används för långtidsbehandling. Du bör fortsätta ta Lacosamide UCB tills din läkare säger att du ska sluta.

Hur mycket du ska ta

Nedan listas de doser av Lacosamide UCB som normalt rekommenderas för olika åldersgrupper och kroppsvikter. Din läkare kan förskriva en annan dos om du har problem med njurarna eller levern.

Använd den orala doseringssprutan på 10 ml (med svarta graderingslinjer) eller doseringsmättet på 30 ml som medföljer förpackningen efter vad som är lämpligt enligt den dosering som krävs. Se bruksanvisningen nedan.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

När du tar Lacosamide UCB som enda behandling:

Vanlig startdos av Lacosamide UCB är 50 mg (5 ml) två gånger per dag.

Läkaren kan också förskriva en startdos på 100 mg (10 ml) Lacosamide UCB två gånger per dag.

Läkaren kan öka din dos, som ges två gånger dagligen, med 50 mg (5 ml) varje vecka. Detta pågår tills du uppnår en underhållsdos mellan 100 mg (10 ml) och 300 mg (30 ml) två gånger per dag.

När du tar Lacosamide UCB tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi:

Vanlig startdos av Lacosamide UCB är 50 mg (5 ml) två gånger per dag.

Läkaren kan öka din dos, som ges två gånger dagligen, med 50 mg (5 ml) varje vecka. Detta pågår tills du uppnår en underhållsdos mellan 100 mg (10 ml) och 200 mg (20 ml) två gånger per dag.

Om du väger minst 50 kg kan din läkare besluta att starta Lacosamide UCB-behandlingen med en enkel "laddningsdos" på 200 mg (20 ml). Du påbörjar sedan din fortlöpande underhållsdosering 12 timmar senare.

Barn och ungdomar som väger under 50 kg

- *Vid behandling av partiella anfall:* Observera att Lacosamide UCB inte rekommenderas för barn under 2 år.

- *Vid behandling av primära generaliserade tonisk-kloniska anfall:* Observera att Lacosamide UCB inte rekommenderas för barn under 4 år.

När du tar Lacosamide UCB som enda behandling

Din läkare kommer att bestämma dosen Lacosamide UCB baserat på din kroppsvikt.

Den vanliga startdosen är 1 mg (0,1 ml) för varje kilogram (kg) kroppsvikt, två gånger per dag.

Din läkare kan sedan öka dosen, som tas två gånger dagligen, med 1 mg (0,1 ml) för varje kg kroppsvikt, varje vecka. Detta pågår tills du når en underhållsdos.

Doseringstabeller inklusive maximal rekommenderad dos följer nedan.

Detta anges endast som information. Din läkare kommer att beräkna rätt dos för dig:

Tas två gånger dagligen för barn från 2 års ålder som **väger från 10 kg till under 40 kg**

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 0,5 ml/kg	Vecka 6 Maximal rekommenderad dos: 0,6 ml/kg
Använd doseringssprutan på 10 ml (svarta graderingslinjer) för volymer mellan 1 ml och 20 ml *Använd doseringsmåttet på 30 ml för volymer större än 20 ml						
10 kg	1 ml	2 ml	3 ml	4 ml	5 ml	6 ml
15 kg	1,5 ml	3 ml	4,5 ml	6 ml	7,5 ml	9 ml
20 kg	2 ml	4 ml	6 ml	8 ml	10 ml	12 ml
25 kg	2,5 ml	5 ml	7,5 ml	10 ml	12,5 ml	15 ml
30 kg	3 ml	6 ml	9 ml	12 ml	15 ml	18 ml
35 kg	3,5 ml	7 ml	10,5 ml	14 ml	17,5 ml	21 ml*

Tas två gånger dagligen för barn och ungdomar som **väger från 40 kg till under 50 kg**

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 Maximal rekommenderad dos: 0,5 ml/kg
Använd doseringssprutan på 10 ml (svarta graderingslinjer) för volymer mellan 1 ml och 20 ml *Använd doseringsmåttet på 30 ml för volymer större än 20 ml					
40 kg	4 ml	8 ml	12 ml	16 ml	20 ml
45 kg	4,5 ml	9 ml	13,5 ml	18 ml	22,5 ml*

När du tar Lacosamide UCB tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi

Din läkare kommer att bestämma dosen Lacosamide UCB baserat på din kroppsvikt.

Den vanliga startdosen är 1 mg (0,1 ml) för varje kilogram (kg) kroppsvikt, två gånger per dag.

Din läkare kan sedan öka dosen, som tas två gånger dagligen, med 1 mg (0,1 ml) för varje kg kroppsvikt, varje vecka. Detta pågår tills du når en underhållsdos.

Doseringstabeller inklusive maximal rekommenderad dos följer nedan. Detta anges endast som information. Din läkare kommer att beräkna rätt dos för dig:

Tas två gånger dagligen för barn från 2 års ålder som **väger från 10 kg till under 20 kg**

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 0,5 ml/kg	Vecka 6 Maximal rekommenderad dos: 0,6 ml/kg
Använd doseringssprutan på 10 ml (svarta graderingslinjer) för volymer mellan 1 ml och 20 ml						
10 kg	1 ml	2 ml	3 ml	4 ml	5 ml	6 ml
12 kg	1,2 ml	2,4 ml	3,6 ml	4,8 ml	6 ml	7,2 ml
14 kg	1,4 ml	2,8 ml	4,2 ml	5,6 ml	7 ml	8,4 ml
15 kg	1,5 ml	3 ml	4,5 ml	6 ml	7,5 ml	9 ml
16 kg	1,6 ml	3,2 ml	4,8 ml	6,4 ml	8 ml	9,6 ml

18 kg	1,8 ml	3,6 ml	5,4 ml	7,2 ml	9 ml	10,8 ml
-------	--------	--------	--------	--------	------	---------

Tas två gånger dagligen för barn och ungdomar som **väger från 20 kg till under 30 kg**

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 Maximal rekommenderad dos: 0,5 ml/kg
Använd doseringssprutan på 10 ml (svarta graderingslinjer) för volymer mellan 1 ml och 20 ml					
20 kg	2 ml	4 ml	6 ml	8 ml	10 ml
22 kg	2,2 ml	4,4 ml	6,6 ml	8,8 ml	11 ml
24 kg	2,4 ml	4,8 ml	7,2 ml	9,6 ml	12 ml
25 kg	2,5 ml	5 ml	7,5 ml	10 ml	12,5 ml
26 kg	2,6 ml	5,2 ml	7,8 ml	10,4 ml	13 ml
28 kg	2,8 ml	5,6 ml	8,4 ml	11,2 ml	14 ml

Tas två gånger dagligen för barn och ungdomar som **väger från 30 kg till under 50 kg**

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 Maximal rekommenderad dos: 0,4 ml/kg
Använd doseringssprutan på 10 ml (svarta graderingslinjer) för volymer mellan 1 ml och 20 ml				
30 kg	3 ml	6 ml	9 ml	12 ml
35 kg	3,5 ml	7 ml	10,5 ml	14 ml
40 kg	4 ml	8 ml	12 ml	16 ml
45 kg	4,5 ml	9 ml	13,5 ml	18 ml

Bruksanvisning

Det är viktigt att du använder rätt doseringsutrustning för att mäta upp din dos. Din läkare eller apotekspersonal kommer att informera dig om vilken doseringsutrustning som ska användas beroende på den dos som har ordinerats.

10 ml oral doseringsspruta	30 ml doseringsmått
Den orala doseringssprutan på 10 ml har svarta graderingslinjer och är graderad i steg om 0,25 ml. Om det krävs en dos på mellan 1 ml och 10 ml ska du använda den orala doseringssprutan på 10 ml och adaptorn som medföljer i förpackningen. Om det krävs en dos på mellan 10 ml och 20 ml ska du använda doseringssprutan på 10 ml två gånger.	Doseringsmättet på 30 ml har graderingslinjer och är graderad i steg om 5 ml. Om det krävs en dos på över 20 ml ska du använda doseringsmättet på 30 ml som medföljer i förpackningen.

Bruksanvisning: doseringsmått

1. Skaka flaskan väl före användning.

2. Fyll doseringsmåttet till den graderingslinje som motsvarar det antal milliliter (ml) läkaren har ordinerat.
3. Svälj sirapsdosen.
4. Drink sedan lite vatten.

Bruksanvisning: oral doseringsspruta

Din läkare kommer att visa dig hur du ska använda sprutan för oral användning innan du använder den för första gången. Tala med din läkare eller apotekspersonal om du har några frågor.

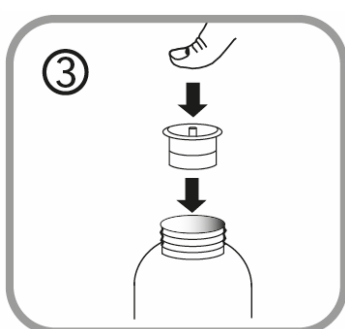
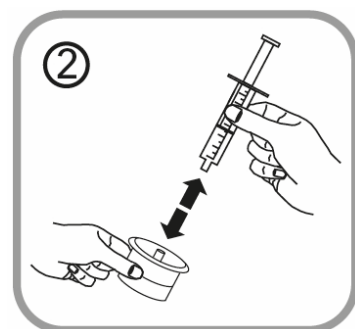
Skaka flaskan väl före användning.

Öppna flaskan genom att trycka ner locket och samtidigt vrida det moturs (bild 1).



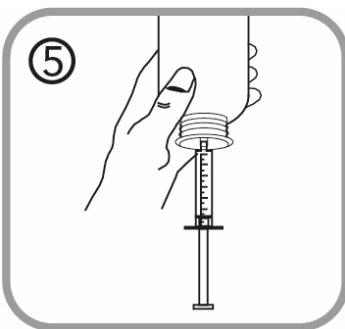
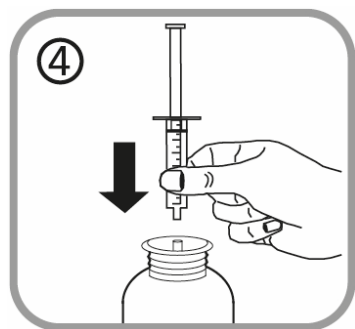
Följ dessa steg första gången du tar Lacosamide UCB:

- Ta av adaptern från sprutan för oral användning (bild 2).
- Sätt adaptern i flaskhalsen (bild 3). Se till att den sitter ordentligt fast. Du behöver inte ta bort adaptern efter användning.

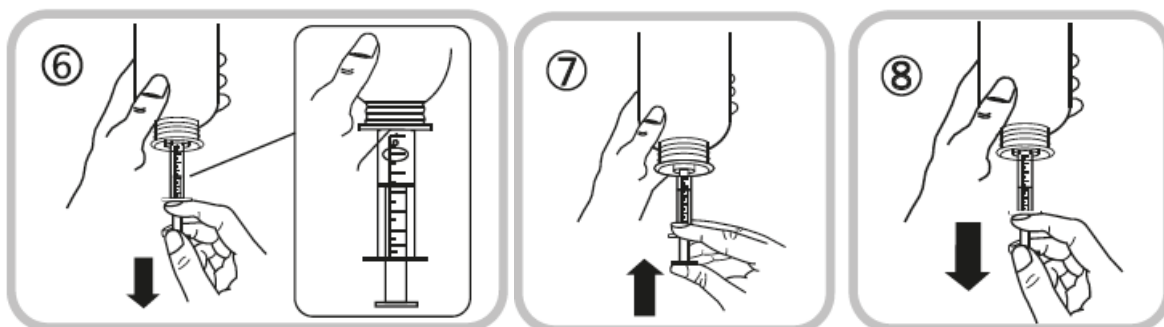


Följ dessa steg varje gång du tar Lacosamide UCB:

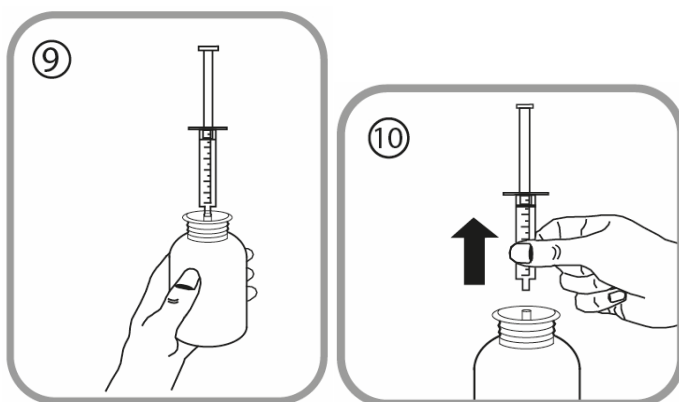
- Sätt i sprutan för oral användning i adapterns öppning (bild 4).
- Vänd flaskan upp och ned (bild 5).



- Håll flaskan upp och ned med ena handen och använd den andra handen för att fylla sprutan för oral användning.
- Dra kolven nedåt för att fylla sprutan för oral användning med en liten mängd lösning (bild 6).
- Tryck upp kolven för att avlägsna eventuella bubblor (bild 7).
- Dra ned kolven till dosmarkering som motsvarar det antal milliliter (ml) som läkaren har ordinerat (bild 8). Kolven kan röra sig tillbaka uppåt i cylindern vid den första doseringen. Se därför till att hålla kolven i rätt läge tills den orala doseringssprutan har tagits loss från flaskan.

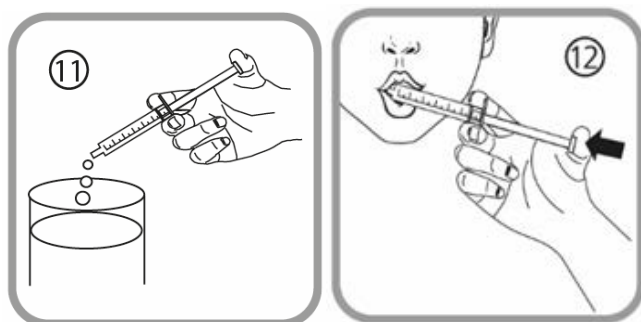


- Vänd flaskan uppåt (bild 9).
- Ta ut sprutan för oral användning från adaptorn (bild 10).

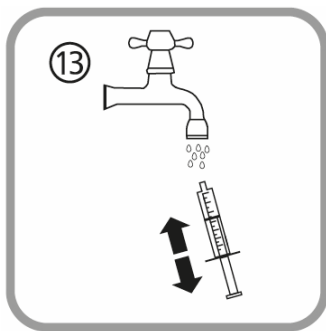


Du kan välja mellan två sätt att dricka läkemedlet:

- Töm innehållet i sprutan för oral användning i lite vatten genom att trycka in kolven så långt det går i sprutan för oral användning (bild 11) – du kommer då att behöva dricka upp allt vatten (tillsatt bara så mycket att det blir lätt att dricka) **eller**
- Drink lösningen direkt från sprutan för oral användning, utan vatten (bild 12) – drink hela innehållet i sprutan för oral användning.



- Förslut flaskan genom att skruva på plastlocket (du behöver inte ta bort adaptorn).
- Rengör den orala doseringssprutan genom att skölja med enbart kallt vatten. Dra kolven upp och ner flera gånger för att dra upp och tömma ut vattnet, utan att ta isär sprutans två delar (bild 13).



- Förvara flaskan, den orala doseringssprutan och bipacksedeln i kartongen.

Om du har tagit för stor mängd av Lacosamide UCB

Om du har tagit för stor mängd av Lacosamide UCB, kontakta omedelbart läkare. Försök inte att köra bil.

Du kan drabbas av:

- yrsel
- illamående eller kräkningar
- anfall (kramper), hjärtrymsproblem såsom långsamma, snabba eller oregelbundna hjärtslag, koma eller blodtrycksfall med snabba hjärtslag och svettningar.

Om du har glömt att ta Lacosamide UCB

- Om du har missat en dos och det har gått mindre än 6 timmar efter den planerade dosen, ska du ta den så snart du kommer ihåg.
- Om du har missat dosen och det har gått mer än 6 timmar efter den planerade dosen ska du inte ta den missade dosen. Ta istället nästa dos vid normal tid.
- Ta inte dubbel dos för att kompensera för glömd dos.

Om du slutar att ta Lacosamide UCB

- Sluta inte att ta Lacosamide UCB utan att tala med läkare eftersom din epilepsi kan komma tillbaka eller bli värre.
- Om läkaren beslutar att avsluta din behandling med Lacosamide UCB kommer denne att förklara för dig hur du ska minska dosen stegvis.

Om du har ytterligare frågor om detta läkemedel kontakta läkare eller apotekspersonal.

4. Eventuella biverkningar

Liksom alla läkemedel kan detta läkemedel orsaka biverkningar men alla användare behöver inte få dem.

Biverkningar i centrala nervsystemet, såsom yrsel, kan öka efter en enkel "laddningsdos".

Tala med läkare eller apotekspersonal om du upplever något av följande:

Mycket vanliga: kan förekomma hos fler än 1 av 10 personer

- Huvudvärk
- Yrsel eller illamående
- Dubbelseende (diplopi)

Vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 10 personer

- Snabba sammandragningar i en muskel eller muskelgrupp (myoklona anfall)
- Svårigheter att koordinera dina rörelser eller gå

- Balanssvårigheter, skakningar (tremor), stickningar (parestesi) eller muskelspasmer, lätt för att ramla och få blåmärken
- Minnessvårigheter, svårighet att tänka eller hitta ord, förvirring
- Snabba och okontrollerade ögonrörelser (nystagmus), dimsyn
- En känsla av yrsel (svindel), berusningskänsla
- Kräkningar, muntorrhet, förstoppning, matsmältningsbesvär, överdriven gasbildning i magen eller tarmarna, diarré
- Minskad känsel eller känslighet, svårighet att artikulera ord, uppmärksamhetsstörning
- Ljud i öronen såsom sus, ringningar eller visslingar
- Irritabilitet, svårt att sova, depression
- Sömnighet, trötthet eller svaghet (asteni)
- Klåda, hudutslag

Mindre vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 100 personer

- Långsam hjärtrytm, hjärtklappningar, oregelbunden puls eller andra förändringar i ditt hjärtas elektriska aktivitet (störningar i hjärtats retledningssystem)
- Överdriven känsla av välbefinnande, att se och/eller höra saker som inte är verkliga
- Allergisk reaktion mot läkemedlet, nässelutslag
- Blodprover som visar avvikelser i leverfunktion, leverskada
- Tankar på att skada dig själv eller begå självmord: tala omedelbart med din läkare
- Ilska eller upprördhet
- Onormalt tänkande eller förlorad kontakt med verkligheten
- Allvarlig allergisk reaktion som orsakar svullnad i ansikte, hals, händer, fötter, vristar eller nedre delen av benen
- Svimning
- Onormala, ofrivilliga rörelser (dyskinesi)

Ingen känd frekvens: kan inte beräknas från tillgängliga data

- Onormalt snabb puls (ventrikulär takyarytmi)
- Halsont, hög feber och fler infektioner än normalt. Blodtester kan visa en svår minskning av en viss typ av vita blodkroppar (agranulocytos).
- En allvarlig hudreaktion vilken kan innefatta hög feber och andra influensaliknande symtom, utslag i ansiktet, utbrett hudutslag, svullna körtlar (förstorade lymfkörtlar). Blodtester kan visa ökade nivåer av leverenzymerna och en typ av vita blodkroppar (eosinofiler).
- Utbrett hudutslag med blåsor och hudavlossning, särskilt runt munnen, näsan, ögonen och könsorganet (Stevens-Johnsons syndrom) och en svårare form som orsakar hudavlossning på mer än 30 % av kroppsytan (toxisk epidermal nekrolys)
- Kramper

Ytterligare biverkningar hos barn

De ytterligare biverkningarna som observerades hos barn var feber (pyrexia), rinnande näsa (nasofaryngit), halsont (faryngit), minskad aptit, förändrat beteende, onormalt beteende och brist på energi (letargi). Känsla av sömnighet (somnolens) är en mycket vanlig biverkning och kan drabba fler än 1 av 10 barn.

Rapportering av biverkningar

Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Du kan också rapportera biverkningar direkt via [det nationella rapporteringssystemet listat i bilaga V](#). Genom att rapportera biverkningar kan du bidra till att öka informationen om läkemedels säkerhet.

5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

Används före utgångsdatum som anges på kartongen och flaskan efter EXP. Utgångsdatumet är den sista dagen i angiven månad.

Förvaras i skydd mot kyla.

När du har öppnat sirapsflaskan får du inte använda den längre än 6 månader.

Läkemedel ska inte kastas i avloppet eller bland hushållsavfall. Fråga apotekspersonalen hur man kastar läkemedel som inte längre används. Dessa åtgärder är till för att skydda miljön.

6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

Innehållsdeklaration

- Den aktiva substansen är lakosamid. 1 ml Lacosamide UCB sirap innehåller 10 mg lakosamid.
- Övriga innehållsämnen är: glycerol (E422), karmellosnatrium, flytande sorbitol (kristalliserande) (E420), polyetylglykol 4000, natriumklorid, vattenfri citronsyra, acesulfamkalium (E950), natriummetylparahydroxibensoat (E219), jordgubbssmak (innehåller propylenglykol, maltol), maskeringssmak (innehåller propylenglykol, aspartam (E951), acesulfamkalium (E950), maltol, avjoniserat vatten), renat vatten.

Läkemedlets utseende och förpackningsstorlekar

- Lacosamide UCB 10 mg/ml sirap är en något trögflytande, klar, färglös till gulbrun lösning.
- Lacosamide UCB tillhandahålls i en flaska om 200 ml.

Förpackningarna med Lacosamide UCB sirap innehåller ett 30 ml doseringsmått av polypropen och en 10 ml oral doseringsspruta (svarta graderingslinjer) av polyetylen/polypropen med tillhörande polyetylenadapter.

- Doseringsmättet lämpar sig för doser över 20 ml. Varje graderingslinje (5 ml) på doseringsmättet motsvarar 50 mg lakosamid (till exempel 2 graderingslinjer motsvarar 100 mg).
- Den orala doseringssprutan på 10 ml lämpar sig för doser mellan 1 ml och 20 ml. En fylld 10 ml oral doseringsspruta motsvarar 100 mg lakosamid. Den minsta volym som kan dras upp är 1 ml, vilket motsvarar 10 mg lakosamid. Efter detta motsvarar varje graderingslinje (0,25 ml) 2,5 mg lakosamid (till exempel motsvarar 4 graderingslinjer 10 mg).

Innehavare av godkännande för försäljning

UCB Pharma S.A., Allée de la Recherche 60, B-1070 Bruxelles, Belgien

Tillverkare

Aesica Pharmaceuticals GmbH, Alfred-Nobel Strasse 10, D-40789 Monheim am Rhein, Tyskland
eller

UCB Pharma S.A., Chemin du Foriest, B-1420 Braine-l'Alleud, Belgien

Kontakta ombudet för innehavaren av godkännandet för försäljning om du vill veta mer om detta läkemedel:

België/Belgique/Belgien

UCB Pharma SA/NV
Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00

Lietuva

UCB Pharma Oy Finland
Tel: + 358 9 2514 4221 (Suomija)

България

Ю СИ БИ България ЕООД
Тел.: + 359 (0) 2 962 30 49

Luxembourg/Luxemburg

UCB Pharma SA/NV
Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00 (Belgique/Belgien)

Česká republika

UCB s.r.o.

Magyarország

UCB Magyarország Kft.

Tel: + 420 221 773 411

Danmark

UCB Nordic A/S
Tlf.: + 45 / 32 46 24 00

Deutschland

UCB Pharma GmbH
Tel: + 49 / (0) 2173 48 4848

Eesti

UCB Pharma Oy Finland
Tel: + 358 9 2514 4221 (Soome)

Ελλάδα

UCB A.E.
Τηλ: + 30 / 2109974000

España

UCB Pharma, S.A.
Tel: + 34 / 91 570 34 44

France

UCB Pharma S.A.
Tél: + 33 / (0)1 47 29 44 35

Hrvatska

Medis Adria d.o.o.
Tel: + 385 (0) 1 230 34 46

Ireland

UCB (Pharma) Ireland Ltd.
Tel: + 353 / (0)1-46 37 395

Ísland

UCB Nordic A/S
Sími: + 45 / 32 46 24 00

Italia

UCB Pharma S.p.A.
Tel: + 39 / 02 300 791

Κύπρος

Lifepharm (Z.A.M.) Ltd
Τηλ: + 357 22 05 63 00

Latvija

UCB Pharma Oy Finland
Tel: + 358 9 2514 4221 (Somija)

Tel.: + 36-(1) 391 0060

Malta

Pharmasud Ltd.
Tel: + 356 / 21 37 64 36

Nederland

UCB Pharma B.V.
Tel.: + 31 / (0)76-573 11 40

Norge

UCB Nordic A/S
Tlf: + 47 / 67 16 5880

Österreich

UCB Pharma GmbH
Tel: + 43 (0) 1 291 80 00

Polska

UCB Pharma Sp. z o.o. / VEDIM Sp. z o.o.
Tel.: + 48 22 696 99 20

Portugal

UCB Pharma (Produtos Farmacêuticos), Lda
Tel: + 351 21 302 5300

România

UCB Pharma Romania S.R.L.
Tel: + 40 21 300 29 04

Slovenija

Medis, d.o.o.
Tel: + 386 1 589 69 00

Slovenská republika

UCB s.r.o., organizačná zložka
Tel: + 421 (0) 2 5920 2020

Suomi/Finland

UCB Pharma Oy Finland
Puh/Tel: + 358 9 2514 4221

Sverige

UCB Nordic A/S
Tel: + 46 / (0) 40 29 49 00

Denna bipacksedel ändrades senast {Månad/ÅÅÅÅ}.

Övriga informationskällor

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats
<https://www.ema.europa.eu>.

Bipacksedel: Information till patienten

Lacosamide UCB 10 mg/ml infusionsvätska, lösning lakosamid

Läs noga igenom denna bipacksedel innan du börjar använda detta läkemedel. Den innehåller information som är viktig för dig.

- Spara denna information, du kan behöva läsa den igen.
- Om du har ytterligare frågor vänd dig till läkare eller apotekspersonal.
- Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Se avsnitt 4.

I denna bipacksedel finns information om följande:

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för
2. Vad du behöver veta innan du använder Lacosamide UCB
3. Hur du använder Lacosamide UCB
4. Eventuella biverkningar
5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras
6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

1. Vad Lacosamide UCB är och vad det används för

Vad Lacosamide UCB är

Lacosamide UCB innehåller lakosamid. Detta ämne tillhör en grupp läkemedel som kallas "antiepileptika". Dessa läkemedel används för att behandla epilepsi.

- Du har fått detta läkemedel för att du ska få färre anfall (kramper).

Vad Lacosamide UCB används för

- Lacosamide UCB används:
 - som enda behandling och tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder för att behandla en särskild form av epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall med eller utan sekundär generalisering. I denna form av epilepsi påverkar anfällen till att börja med endast den ena hjärnhalvan. Därefter kan de dock spridas till större områden i båda hjärnhalvorna.
 - tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi hos vuxna, ungdomar och barn från 4 års ålder för att behandla primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall (större anfall, inklusive medvetlöshet) hos patienter med idiopatisk generaliserad epilepsi (den typ av epilepsi som anses vara ärftlig).

2. Vad du behöver veta innan du använder Lacosamide UCB

Använd inte Lacosamide UCB

- om du är allergisk mot lakosamid eller något annat innehållsämne i detta läkemedel (anges i avsnitt 6). Om du är osäker på om du är allergisk ska du diskutera med din läkare.
- om du har en särskild typ av hjärtrytmproblem som heter AV-block av andra eller tredje graden (II eller III).

Använd inte Lacosamide UCB om något av det ovanstående gäller dig. Om du är osäker, tala med läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

Varningar och försiktighet

Tala med läkare innan du använder Lacosamide UCB om:

- du har tankar på att skada dig själv eller begå självmord. Ett litet antal personer som behandlats med läkemedel mot epilepsi som t ex lakosamid, har haft tankar på att skada sig själva eller begå självmord. Om du någon gång får dessa tankar, kontakta omedelbart läkare.

- du har hjärtproblem som påverkar dina hjärtslag och du ofta har väldigt långsamma, snabba eller oregelbundna hjärtslag (såsom AV-block, förmaksflimmer och förmaksfladder)
- du har svår hjärtsjukdom som hjärtsvikt eller har haft en hjärtinfarkt
- du ofta är yr eller ramlar. Lacosamide UCB kan göra dig yr – detta kan öka risken för olyckshändelse eller fall. Detta innebär att du bör vara försiktig tills du är van vid de effekter som läkemedlet kan ha.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker) tala med läkare eller apotekspersonal innan du använder Lacosamide UCB.

Om du tar Lacosamide UCB ska du tala med läkare om du upplever en ny form av epileptiskt anfall eller försämring av de anfall som du redan har.

Om du tar Lacosamide UCB och upplever symtom på onormal puls (såsom långsam, snabb eller oregelbunden puls, hjärklappningar, andnöd, känner dig yr, svimmar) ska du söka medicinsk rådgivning omedelbart (se avsnitt 4).

Barn

Lacosamide UCB rekommenderas inte för barn under 2 års ålder med epilepsi som kännetecknas av förekomsten av partiella anfall och det rekommenderas inte heller för barn under 4 år med primärt generaliserade tonisk-kloniska anfall. Detta beror på att vi ännu inte vet om det har någon effekt eller om det är säkert för barn i denna åldersgrupp.

Andra läkemedel och Lacosamide UCB

Tala om för läkare eller apotekspersonal om du tar, nyligen har tagit eller kan tänkas ta andra läkemedel.

Det är särskilt viktigt att tala med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel som påverkar ditt hjärta. Detta beror på att Lacosamide UCB även kan påverka ditt hjärta:

- läkemedel för hjärtproblem,
- läkemedel som kan öka "PQ"-tiden vid en undersökning av hjärtat (EKG, elektrokardiogram) såsom läkemedel mot epilepsi eller smärtstillande läkemedel som t ex karbamazepin, lamotrigin eller pregabalin,
- läkemedel för att behandla vissa typer av oregelbunden hjärtrytm eller hjärtsvikt.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du tar Lacosamide UCB.

Tala även med läkare eller apotekspersonal om du tar något av följande läkemedel eftersom de kan öka eller minska Lacosamide UCB:s effekt på din kropp:

- läkemedel mot svampinfektioner, till exempel flukonazol, itrakonazol eller ketokonazol
- ett läkemedel mot HIV, till exempel ritonavir
- läkemedel för att behandla bakterieinfektioner, till exempel klaritromycin eller rifampicin
- ett (traditionellt) växtbaserat läkemedel som används för att behandla lätt nedstämdhet och lindrig oro och som kallas för Johannesört.

Om något av det ovanstående gäller dig (eller om du är osäker), tala med läkare eller apotekspersonal innan du använder Lacosamide UCB.

Lacosamide UCB med alkohol

Som en försiktighetsåtgärd, använd inte Lacosamide UCB tillsammans med alkohol.

Graviditet och amning

Kvinnor som kan bli gravida ska diskutera lämpliga preventivmedel med sin läkare.

Om du är gravid eller ammar, tror att du kan vara gravid eller planerar att skaffa barn, rådfråga läkare eller apotekspersonal innan du använder detta läkemedel.

Det rekommenderas inte att använda Lacosamide UCB om du är gravid eftersom effekterna av Lacosamide UCB på graviditet och foster är okända.

Det rekommenderas inte att du ammar ditt barn medan du tar Lacosamide UCB eftersom Lacosamide UCB passerar över i bröstmjolk.

Rådfråga omedelbart läkare om du blir gravid eller planerar att bli gravid. Läkaren hjälper dig att bestämma om du ska använda Lacosamide UCB eller inte.

Avbryt inte behandlingen utan att först tala med din läkare, eftersom detta kan göra att du får fler anfall (kramper). En försämring av sjukdomen kan även vara skadlig för ditt barn.

Körförmåga och användning av maskiner

Du ska inte köra bil, cykla eller använda verktyg eller maskiner förrän du vet hur läkemedlet påverkar dig. Orsaken till detta är att Lacosamide UCB kan orsaka yrsel eller dimsyn.

Lacosamide UCB innehåller natrium

Detta läkemedel innehåller 59,8 mg natrium (huvudingrediensen i koksalt/bordssalt) per injektionsflaska. Detta motsvarar 3 % av högsta rekommenderat dagligt intag av natrium för vuxna.

3. Hur du använder Lacosamide UCB

Använd alltid detta läkemedel exakt enligt läkarens eller apotekspersonalens anvisningar. Rådfråga läkare eller apotekspersonal om du är osäker.

Hur du använder Lacosamide UCB

- Lacosamide UCB kan börja användas:
 - genom att läkemedlet tas via munnen eller
 - genom att det ges som en intravenös infusion (kallas ibland i.v. infusion) då en läkare eller sjuksköterska ger dig läkemedlet via en ven. Det ges under 15 till 60 minuter.
- Den intravenösa infusionen används vanligtvis under en kort tidsperiod när du inte kan ta läkemedlet via munnen.
- Din läkare kommer att bestämma hur många dagar du kommer att få infusioner. Det finns erfarenhet av att ge Lacosamide UCB som infusioner två gånger dagligen i upp till 5 dagar. För en långvarigare behandling finns Lacosamide UCB sirap och tabletter.

När du byter från att få infusioner till att ta tabletter via munnen (eller tvärtom) kommer du sammanlagt att få samma mängd varje dag och du tar läkemedlet lika ofta som tidigare.

- Använd Lacosamide UCB två gånger dagligen (med cirka 12 timmars mellanrum).
- Försök att använda det vid samma tid varje dag.

Hur mycket du ska använda

Nedan listas de doser av Lacosamide UCB som normalt rekommenderas för olika åldersgrupper och kroppsvikter. Din läkare kan förskriva en annan dos om du har problem med njurarna eller levern.

Ungdomar och barn som väger minst 50 kg samt vuxna

När du använder Lacosamide UCB som enda behandling

- Den vanliga startdosen Lacosamide UCB är 50 mg två gånger per dag.
- Behandlingen med Lacosamide UCB kan även startas med en dos på 100 mg Lacosamide UCB två gånger per dag.
- Din läkare kan sedan öka din dos, som tas två gånger dagligen, med 50 mg varje vecka. Detta pågår tills du når en underhållsdos på mellan 100 mg och 300 mg två gånger per dag.

När du använder Lacosamide UCB tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi:

- Den vanliga startdosen Lacosamide UCB är 50 mg två gånger per dag.
- Din läkare kan sedan öka din dos, som tas två gånger dagligen, med 50 mg varje vecka. Detta pågår tills du når en underhållsdos på mellan 100 mg och 200 mg två gånger per dag.

- Om du väger minst 50 kg kan din läkare besluta att starta Lacosamide UCB-behandlingen med en enkel "laddningsdos" på 200 mg. Du påbörjar sedan din fortlöpande underhållsdosering 12 timmar senare.

Barn och ungdomar som väger under 50 kg

- *Vid behandling av partiellt anfall:* Observera att Lacosamide UCB inte rekommenderas för barn under 2 år.
- *Vid behandling av primära generaliserade tonisk-kloniska anfall:* Observera att Lacosamide UCB inte rekommenderas för barn under 4 år.

När du använder Lacosamide UCB som enda behandling

- Din läkare kommer att bestämma dosen Lacosamide UCB baserat på din kroppsvikt.
- Den vanliga startdosen är 1 mg (0,1 ml) för varje kilogram (kg) kroppsvikt, två gånger per dag.
- Din läkare kan sedan öka dosen, som tas två gånger dagligen, med 1 mg (0,1 ml) för varje kg kroppsvikt, varje vecka. Detta pågår tills du når en underhållsdos.
- Doseringstabeller inklusive maximal rekommenderad dos följer nedan. Detta anges endast som information. Din läkare kommer att beräkna rätt dos för dig.

Används två gånger dagligen för barn från 2 års ålder som väger från 10 kg till under 40 kg

Vikt	Vecka 1 0,1 ml/kg Startdos	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 0,5 ml/kg	Vecka 6 Maximal rekommenderad dos: 0,6 ml/kg
10 kg	1 ml	2 ml	3 ml	4 ml	5 ml	6 ml
15 kg	1,5 ml	3 ml	4,5 ml	6 ml	7,5 ml	9 ml
20 kg	2 ml	4 ml	6 ml	8 ml	10 ml	12 ml
25 kg	2,5 ml	5 ml	7,5 ml	10 ml	12,5 ml	15 ml
30 kg	3 ml	6 ml	9 ml	12 ml	15 ml	18 ml
35 kg	3,5 ml	7 ml	10,5 ml	14 ml	17,5 ml	21 ml

Används två gånger dagligen för barn och ungdomar som väger från 40 kg till under 50 kg

Vikt	Vecka 1 0,1 ml/kg Startdos	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 Maximal rekommenderad dos: 0,5 ml/kg
40 kg	4 ml	8 ml	12 ml	16 ml	20 ml
45 kg	4,5 ml	9 ml	13,5 ml	18 ml	22,5 ml

När du använder Lacosamide UCB tillsammans med andra läkemedel mot epilepsi

- Din läkare kommer att bestämma dosen Lacosamide UCB baserat på din kroppsvikt.
- För barn och ungdomar som väger från 10 kg till under 50 kg är den vanliga startdosen 1 mg (0,1 ml) för varje kilogram (kg) kroppsvikt, två gånger per dag.
- Din läkare kan sedan öka dosen, som tas två gånger dagligen, med 1 mg (0,1 ml) för varje kg kroppsvikt, varje vecka. Detta pågår tills du når en underhållsdos.
- Doseringstabeller inklusive maximal rekommenderad dos följer nedan. Detta anges endast som information. Din läkare kommer att beräkna rätt dos för dig

Används två gånger dagligen för barn från 2 års ålder som väger från 10 kg till under 20 kg

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 0,5 ml/kg	Vecka 6 Maximal rekommenderad dos: 0,6 ml/kg
10 kg	1 ml	2 ml	3 ml	4 ml	5 ml	6 ml
15 kg	1,5 ml	3 ml	4,5 ml	6 ml	7,5 ml	9 ml

Används två gånger dagligen för barn och ungdomar som väger från 20 kg till under 30 kg

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 0,4 ml/kg	Vecka 5 Maximal rekommenderad dos: 0,5 ml/kg
20 kg	2 ml	4 ml	6 ml	8 ml	10 ml
25 kg	2,5 ml	5 ml	7,5 ml	10 ml	12,5 ml

Används två gånger dagligen för barn och ungdomar som väger från 30 kg till under 50 kg

Vikt	Vecka 1 Startdos: 0,1 ml/kg	Vecka 2 0,2 ml/kg	Vecka 3 0,3 ml/kg	Vecka 4 Maximal rekommenderad dos: 0,4 ml/kg
30 kg	3 ml	6 ml	9 ml	12 ml
35 kg	3,5 ml	7 ml	10,5 ml	14 ml
40 kg	4 ml	8 ml	12 ml	16 ml
45 kg	4,5 ml	9 ml	13,5 ml	18 ml

Om du slutar att använda Lacosamide UCB

Om läkaren beslutar att avsluta din behandling med Lacosamide UCB kommer denne att minska dosen stegvis. Detta görs för att förhindra att din epilepsi kommer tillbaka eller blir värre.

Om du har ytterligare frågor om detta läkemedel kontakta läkare eller apotekspersonal.

4. Eventuella biverkningar

Liksom alla läkemedel kan detta läkemedel orsaka biverkningar men alla användare behöver inte få dem.

Biverkningar i centrala nervsystemet, såsom yrsel, kan öka efter en enkel "laddningsdos".

Tala med läkare eller apotekspersonal om du upplever något av följande:

Mycket vanliga: kan förekomma hos fler än 1 av 10 personer

- Huvudvärk
- Yrsel eller illamående
- Dubbelseende (diplopi)

Vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 10 personer

- Snabba sammandragningar i en muskel eller muskelgrupp (myoklona anfall)
- Svårigheter att koordinera dina rörelser eller gå

- Balanssvårigheter, skakningar (tremor), stickningar (parestesi) eller muskelspasmer, lätt för att ramla och få blåmärken
- Minnessvårigheter, svårighet att tänka eller hitta ord, förvirring
- Snabba och okontrollerade ögonrörelser (nystagmus), dimsyn
- En känsla av yrsel (svindel), berusningskänsla
- Kräkningar, muntorrhet, förstoppning, matspjälkningsbesvär, gasbildning i magen eller tarmarna, diarré
- Minskad känsel eller känslighet, svårighet att artikulera ord, uppmärksamhetsstörning
- Ljud i öronen såsom sus, ringningar eller visslingar
- Irritabilitet, svårt att sova, depression
- Sömnighet, trötthet eller svaghet (asteni)
- Klåda, hudutslag

Mindre vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 100 personer

- Långsam hjärtrytm, hjärtklappningar, oregelbunden puls eller andra förändringar i ditt hjärtas elektriska aktivitet (störningar i hjärtats retledningssystem)
- Överdriven känsla av välbefinnande, att se och/eller höra saker som inte är verkliga
- Allergisk reaktion mot läkemedlet, nässelutslag
- Blodprover som visar avvikelser i leverfunktion, leverskada
- Tankar på att skada dig själv eller begå självmord: tala omedelbart med din läkare
- Ilska eller upprördhet
- Onormalt tänkande eller förlorad kontakt med verkligheten
- Allvarlig allergisk reaktion som orsakar svullnad i ansikte, hals, händer, fötter, vristar eller nedre delen av benen
- Svimning
- Onormala, ofrivilliga rörelser (dyskinesi)

Ingen känd frekvens: kan inte beräknas från tillgängliga data

- Onormalt snabb puls (ventrikulär takyarytmi)
- Halsont, hög feber och fler infektioner än normalt. Blodtester kan visa en svår minskning av en viss typ av vita blodkroppar (agranulocytos)
- En allvarlig hudreaktion vilken kan innefatta hög feber och andra influensaliknande symtom, utslag i ansiktet, utbrett hudutslag, svullna körtlar (förstorade lymfkörtlar). Blodtester kan visa ökade nivåer av leverenzymerna och en typ av vita blodkroppar (eosinofiler)
- Utbrett hudutslag med blåsor och hudavlossning, särskilt runt munnen, näsan, ögonen och könsorganet (Stevens-Johnsons syndrom) och en svårare form som orsakar hudavlossning på mer än 30% av kroppsytan (toxisk epidermal nekrolys)
- Kramper

Ytterligare biverkningar vid intravenös infusion

Det kan förekomma lokala biverkningar.

Vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 10 personer

- Smärta, obehag eller irritation vid injektionsstället

Mindre vanliga: kan förekomma hos upp till 1 av 100 personer

- Rodnad vid injektionsstället

Ytterligare biverkningar hos barn

De ytterligare biverkningarna som observerades hos barn var feber (pyrexia), rinnande näsa (nasofaryngit), halsont (faryngit), minskad aptit, förändrat beteende, onormalt beteende och brist på energi (letargi). Känsla av sömnighet (somnolens) är en mycket vanlig biverkning och kan drabba fler än 1 av 10 barn.

Rapportering av biverkningar

Om du får biverkningar, tala med läkare eller apotekspersonal. Detta gäller även eventuella biverkningar som inte nämns i denna information. Du kan också rapportera biverkningar direkt via [det nationella rapporteringssystemet listat i bilaga V](#). Genom att rapportera biverkningar kan du bidra till att öka informationen om läkemedels säkerhet.

5. Hur Lacosamide UCB ska förvaras

Förvara detta läkemedel utom syn- och räckhåll för barn.

Används före utgångsdatum som anges på kartongen och injektionsflaskan efter EXP. Utgångsdatumet är den sista dagen i angiven månad.

Förvaras vid högst 25 °C.

Varje injektionsflaska med Lacosamide UCB infusionsvätska, lösning får endast användas en gång (engångsbruk). Oanvänd lösning ska kasseras.

Endast klar lösning fri från partiklar och utan missfärgning ska användas.

Läkemedel ska inte kastas i avloppet eller bland hushållsavfall. Fråga apotekspersonalen hur man kastar läkemedel som inte längre används. Dessa åtgärder är till för att skydda miljön.

6. Förpackningens innehåll och övriga upplysningar

Innehållsdeklaration

- Den aktiva substansen är lakosamid.
1 ml infusionsvätska, lösning av Lacosamide UCB innehåller 10 mg lakosamid.
En injektionsflaska innehåller 20 ml Lacosamide UCB infusionsvätska, lösning motsvarande 200 mg lakosamid.
- Övriga innehållsämnen är: natriumklorid, saltsyra, vatten för injektionsvätskor.

Läkemedlets utseende och förpackningsstorlekar

- Lacosamide UCB 10 mg/ml infusionsvätska, lösning är en klar, färglös lösning. Lacosamide UCB infusionsvätska, lösning, tillhandahålls i förpackningar om 1 injektionsflaska och 5 injektionsflaskor. Varje injektionsflaska innehåller 20 ml. Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

Innehavare av godkännande för försäljning

UCB Pharma S.A., Allée de la Recherche 60, B-1070 Bruxelles, Belgien

Tillverkare

UCB Pharma S.A., Chemin du Foriest, B-1420 Braine-l'Alleud, Belgien

eller

Aesica Pharmaceuticals GmbH, Alfred-Nobel Strasse 10, D-40789 Monheim am Rhein, Tyskland

Kontakta ombudet för innehavaren av godkännandet för försäljning om du vill veta mer om detta läkemedel:

België/Belgique/Belgien

UCB Pharma SA/NV

Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00

Lietuva

UCB Pharma Oy Finland

Tel: + 358 9 2514 4221 (Suomija)

България

Ю СИ БИ България ЕООД
Тел.: + 359 (0) 2 962 30 49

Česká republika

UCB s.r.o.
Tel: + 420 221 773 411

Danmark

UCB Nordic A/S
Tlf.: + 45 / 32 46 24 00

Deutschland

UCB Pharma GmbH
Tel: + 49 /(0) 2173 48 4848

Eesti

UCB Pharma Oy Finland
Tel: + 358 9 2514 4221 (Soome)

Ελλάδα

UCB A.E.
Τηλ: + 30 / 2109974000

España

UCB Pharma, S.A.
Tel: + 34 / 91 570 34 44

France

UCB Pharma S.A.
Tél: + 33 / (0)1 47 29 44 35

Hrvatska

Medis Adria d.o.o.
Tel: + 385 (0) 1 230 34 46

Ireland

UCB (Pharma) Ireland Ltd.
Tel: + 353 / (0)1-46 37 395

Ísland

UCB Nordic A/S
Sími: + 45 / 32 46 24 00

Italia

UCB Pharma S.p.A.
Tel: + 39 / 02 300 791

Κύπρος

Lifepharm (Z.A.M.) Ltd
Τηλ: + 357 22 05 63 00

Latvija

UCB Pharma Oy Finland
Tel: + 358 9 2514 4221 (Somija)

Luxembourg/Luxemburg

UCB Pharma SA/NV
Tél/Tel: + 32 / (0)2 559 92 00 (Belgique/Belgien)

Magyarország

UCB Magyarország Kft.
Tel.: + 36-(1) 391 0060

Malta

Pharmasud Ltd.
Tel: + 356 / 21 37 64 36

Nederland

UCB Pharma B.V.
Tel.: + 31 / (0)76-573 11 40

Norge

UCB Nordic A/S
Tlf: + 47 / 67 16 5880

Österreich

UCB Pharma GmbH
Tel: + 43 (0) 1 291 80 00

Polska

UCB Pharma Sp. z o.o. / VEDIM Sp. z o.o.
Tel.: + 48 22 696 99 20

Portugal

UCB Pharma (Produtos Farmacêuticos), Lda
Tel: + 351 21 302 5300

România

UCB Pharma Romania S.R.L.
Tel: + 40 21 300 29 04

Slovenija

Medis, d.o.o.
Tel: + 386 1 589 69 00

Slovenská republika

UCB s.r.o., organizačná zložka
Tel: + 421 (0) 2 5920 2020

Suomi/Finland

UCB Pharma Oy Finland
Puh/Tel: + 358 9 2514 4221

Sverige

UCB Nordic A/S
Tel: + 46 / (0) 40 29 49 00

Denna bipacksedel ändrades senast {MM/ÅÅÅÅ}.

Övriga informationskällor

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Europeiska läkemedelsmyndighetens webbplats <https://www.ema.europa.eu>.

Följande uppgifter är endast avsedda för hälso- och sjukvårdspersonal

Varje injektionsflaska med Lacosamide UCB infusionsvätska, lösning får endast användas en gång (engångsbruk). Oanvänd lösning ska kasseras (se avsnitt 3).

Lacosamide UCB infusionsvätska, lösning, kan administreras utan ytterligare spädning eller spädas med följande lösningar: natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %), glukos 50 mg/ml (5 %) eller Ringerlaktatlösning.

Ur mikrobiologisk synpunkt bör produkten användas omedelbart. Om den inte används omedelbart är förvaringstider och -förhållanden före användning användarens ansvar och ska normalt inte vara längre än 24 timmar vid 2 till 8 °C, såvida inte spädningen ägt rum under kontrollerade och validerade aseptiska förhållanden.

Kemisk och fysikalisk stabilitet under användning har visats i 24 timmar vid temperaturer upp till 25 °C för produkt som blandats med dessa spädningsvätskor och som förvarats i glas eller PVC-påsar.