

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Copaxone 40 mg/ml injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Yksi esitäytetty ruisku (1 ml injektionestettä) sisältää glatirameeriasetaattia* 40 mg, vastaten 36 mg glatirameeria.

*Glatirameeriasetaatti on synteettisten polypeptidien asetaattisuola, joka sisältää neljää luonnossa esiintyvää aminohappoa, eli L-glutamiinihappoa (mooliosuus: 0,129–0,153), L-alaniinia (mooliosuus 0,392–0,462), L-tyrosiinia (mooliosuus: 0,086–0,100) ja L-lysiiniä (mooliosuus: 0,300–0,374). Glatirameeriasetaatin keskimääräinen molekyylipaino vaihtelee 5000–9000 daltonin välillä. Monimutkaisen rakenteensa takia glatirameeriasetaatin koostumusta, mukaan lukien polypeptidien täydellistä aminohapposekvenssiä, ei voida täysin määritellä, vaikka lopullinen glatirameeriasetaatin koostumus ei olekaan täysin satunnainen.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku (injektilo)

Kirkas, väritön liuos ilman näkyviä hiukkasia.

Injektionesteen pH-arvo on 5,5 - 7,0 ja sen osmolaarisuus on noin 300 mOsmol/l.

4. KLIININSET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Copaxone on tarkoitettu multipeliskleroosin (MS) relapsoivien muotojen hoitoon (ks. kohdasta 5.1 tärkeää tietoa populaatioista, joilla teho on osoitettu).

Copaxonea ei ole tarkoitettu primaaristi tai sekundaarisesti etenevän MS-taudin hoitoon.

4.2 Annostus ja antotapa

Copaxone-hoito on aloitettava neurologin tai MS-taudin hoitoon perehtyneen lääkärin valvonnassa.

Annostus

Suositeltu annos aikuisille on 40 mg Copaxonea (yksi esitäytetty ruisku), annettuna ihonalaisena injektiona kolmesti viikossa vähintään 48 tunnin välein.

Tällä hetkellä ei tiedetä, kuinka pitkään potilaan hoitoa on jatkettava.

Hoitavan lääkärin on tehtävä päätös pitkääkaisesta hoidosta yksilöllisesti.

Munuaisten vajaatoiminta

Copaxonen käyttöä potilaalle, joilla on munuaisten vajaatoiminta ei ole erikseen tutkittu (ks. kohta 4.4).

Iäkkääät potilaat

Copaxonea ei ole erikseen tutkittu iäkkäillä potilailla.

Pediatriset potilaat

Glatirameeriasetaatin turvallisuutta ja tehoa lasten ja nuorten hoidossa ei ole varmistettu.

Kolmesti viikossa otettavan Copaxone 40 mg/ml -valmisteen käytön suosittelemiseen alle 18-vuotiaalle lapsille ja nuorille ei ole saatavilla riittävästi tietoa, minkä vuoksi kolmesti viikossa otettavaa Copaxone 40 mg/ml -valmistetta ei pidä käyttää tälle potilasryhmälle.

Antotapa

Copaxone annetaan ihon alle.

Potilaille pitää opastaa pistostekniikka. Heidän on oltava terveydenhuoltohenkilön valvonnassa ensimmäisen pistoksen aikana ja vielä 30 minuuttia sen jälkeen.

Pistospaikkaa on vaihdettava jokaisella pistoskerralla, sillä se vähentää ärsytyksen tai kivun mahdollista esiintymistä injektiokohdassa. Soveliaita pistospaikkoja ovat vatsa, olkavarret, pakarat ja reidet.

Jos potilas haluaa, hän voi käyttää pistämiseen CSYNC-autoinjektoria. Kyseinen autoinjektori on hyväksytty käytettäväksi vain Copaxone-lääkkeen kanssa, eikä sen toimivuutta ole testattu minkään muun valmisten kanssa. CSYNC-autoinjektoria on käytettävä sen valmistajan laativien käyttöohjeiden mukaan.

4.3 Vasta-aiheet

Copaxone on vasta-aiheinen seuraavissa tapauksissa:

- yliherkkyyss vaikuttavalle aineelle (glatirameeriasetaatille) tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Copaxone on ainoastaan tarkoitettu annettavaksi ihon alle. Copaxonea ei saa antaa laskimoon tai lihakseen.

Glatirameeriasetaatti voi aiheuttaa injektion jälkeisiä reaktioita sekä anafylaktisia reaktioita (katso kohta 4.8):

Injektion jälkeiset reaktiot

Hoitavan lääkärin pitää selvittää potilaalle, että muutamia minuutteja Copaxone-injektion jälkeen potilaalle saattaa ilmaantua reaktio, johon liittyy ainakin jokin seuraavista oireista: vasodilataatio (punastuminen), rintakipu, hengenahdistus, sydämentykytykset tai takykardia (ks. kohta 4.8). Pääosa näistä reaktioista on lyhytkestoisia ja ne päättyyvät spontaanisti ilman mitään jälkiseuraauksia. Mikäli havaitaan vaikea haittavaikutus, potilaan on lopetettava Copaxone-hoito välittömästi ja otettava yhteyttä hoitavaan lääkäriin tai päivystyspoliklinikalle. Oireenmukainen hoito voidaan aloittaa lääkärin harkinnan mukaan.

Näyttöä ei ole siitä, että joillakin tietyillä potilasryhmillä olisi erityinen riski näihin reaktioihin.

Varovaisuutta on kuitenkin noudatettava annettaessa Copaxonea potilaille, joilla on aiemmin ollut häiriötä sydämen toiminnassa. Näitä potilaita on seurattava säännöllisesti hoidon aikana.

Anafylaktiset reaktiot

Anafylaktisia reaktioita voi esiintyä pian glatirameeriasetaatin antamisen jälkeen, jopa kuukausien tai vuosien kuluttua hoidon aloittamisesta (katso kohta 4.8). Kuolemaan johtaneita tapauksia on raportoitu. Jotkin anafylaktisten reaktioiden merkit ja oireet voivat olla päälekkäisiä injektion jälkeisten reaktioiden kanssa.

Kaikille Copaxone-hoitoa saaville potilaille sekä hoitajille on kerrottava anafylaktisten reaktioiden merkeistä ja oireista ja siitä, että heidän on hakeuduttava välittömästi hätäensiapuun näiden oireiden ilmetessä (katso kohta 4.8).

Jos anafylaktinen reaktio ilmenee, Copaxone-hoito on lopetettava (katso kohta 4.3).

Glatirameeriasetaatti-reaktiivisia vasta-aineita on havaittu potilaiden seerumista Copaxonen päivittäisen pitkääikaisen hoidon jälkeen. Maksimipitoisuudet saavutettiin keskimäärin 3-4 kuukauden hoidon kuluttua ja sen jälkeen pitoisuudet laskivat ja stabiloituivat tasoon, joka on hieman lähtötasoa korkeampi.

Ei ole näyttöä siitä, että nämä glatirameeriasetaatti-reaktiiviset vasta-aineet olisivat neutraloivia tai että niiden muodostuminen todennäköisesti vaikuttaisi Copaxonen kliniseen tehoon.

Munuaisten toimintaa on tarkkailtava Copaxone hoidon aikana munuaisten vajaatoimintapotilailla. Vaikka ei ole näyttöä immunokompleksien kerätyymisestä glomeruluksiin näillä potilailla, tästä mahdollisuutta ei voida sulkea pois.

Copaxonen markkinoille tulon jälkeisessä käytössä on harvoissa tapauksissa raportoitu vaikeita maksavaurioita (kuten hepatiittia ikteruksen kera, maksan vajaatoimintaa ja yksittäistapauksissa maksansiirtoja). Maksavauriot ilmenivät päivien tai jopa vuosien kuluttua Copaxone-hoidon aloittamisesta. Useimmat vaikean maksavaurion tapaukset paranivat, kun hoito keskeytettiin. Joissakin tapauksissa näitä reaktioita on ilmennyt liiallisen alkoholin käytön, olemassa olevan tai aiemmin ilmenneen maksavaurion sekä muiden mahdollisesti maksatoksisten lääkkeiden samanaikaisen käytön yhteydessä. Potilaita on seurattava säännöllisesti maksavaurion merkkien varalta ja heitä on neuvottava hakeutumaan välittömästi lääkäriinhoitoon, jos heillä ilmenee maksavaurion oireita. Klinisesti merkittäväni maksavaurion ilmetessä on harkittava Copaxone-hoidon keskeyttämistä.

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Copaxonen ja muiden lääkkeiden yhteisvaikutuksia ei ole virallisesti arvioitu.

Havainnot saatavilla olevista kliinisistä tutkimustuloksista sekä markkinoille tulon jälkeen kertyneestä kokemuksesta eivät viitata minkäänlaisiin merkittäviin yhteisvaikutuksiin Copaxonen ja muiden, yleisesti MS-taudissa käytettävien hoitomuotojen välillä, mukaan lukien kortikosteroidien samanaikainen käyttö korkeintaan 28 vuorokauden ajan.

In vitro -tutkimukset viittaavat siihen, että glatirameeriasetaatti sitoutuu vahvasti veressä plasman proteiineihin, mutta fenytoiini tai karbamatsepiini eivät syrjäytä Copaxonea, eikä Copaxone syrjäytä fenytoinia tai karbamatsepiinia. Kuitenkin, koska Copaxonella on teoreettisesti mahdollisuus vaikuttaa proteiineihin sitoutuvien lääkkeiden jakautumiseen, näiden lääkkeiden samanaikaista käyttöä on valvottava huolellisesti.

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

Raskaus

Kohtalaisen laajat tiedot (300–1 000 raskaudesta) eivät viitata epämuodostumia aiheuttavaan tai fetaaliseen/neonataaliseen toksisuuteen.

Eläimillä tehdyissä tutkimuksissa ei ole havaittu lisääntymistoksisuutta (ks. kohta 5.3).

Copaxonen käyttöä raskauden aikana voidaan tarvittaessa harkita.

Imetys

Glatirameeriasetaatin fysikokemalliset ominaisuudet ja sen vähäinen imeytyvyys peroraalisessa käytössä viittaavat siihen, että vastasyntyneiden/imeväisikäisten altistuminen glatirameeriasetaatille rintamaidon kautta olisi merkityksetön. Minkäänlaisia glatirameeriasetaatin aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia ei ole havaittu markkinoille tulon jälkeen kertyneessä, rajallisessa ihmisdatassa eikä eräässä retrospektiivisessä non-interventiotutkimuksessa, jossa verrattiin 60 imetettävänä olevaa lasta, joiden äidit altistuivat glatirameeriasetaatille, 60 imetettävänä olevaan lapseen, joiden äidit eivät altistuneet millekään sairauden

kulkua muuttavalle hoidolle.
Copaxone-lääkettä voi käyttää imetyksen aikana.

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn

Tutkimuksia vaikutuksista ajokykyyn tai koneiden käyttökykyyn ei ole tehty.

4.8 Haittavaikutukset

Suurin osa Copaxonea koskevista turvallisuustiedoista kerättiin kerran päivässä ihonalaisena injektiona annetulla Copaxone 20 mg/ml -valmisteella. Tässä kohdassa esitetään turvallisuustiedot neljästä lumelääkekontrolloidusta tutkimuksesta kerran päivässä annetulla Copaxone 20 mg/ml -valmisteella ja yhdestä lumelääkekontrolloidusta tutkimuksesta kolmesti viikossa annetulla Copaxone 40 mg/ml -valmisteella.

Copaxone 20 mg/ml (annetaan kerran päivässä) ja 40 mg/ml (annetaan kolmesti viikossa) -valmisteiden turvallisuutta ei ole verrattu suoraan samassa tutkimuksessa.

Copaxone 20 mg/ml (annetaan kerran päivässä)

Kaikissa Copaxone 20 mg/ml -valmistetta koskevissa kliinisissä tutkimuksissa injektiokohdan reaktioita havaittiin yleisesti, ja suurin osa Copaxonea saaneista potilaista raportoi niitä. Kontrolloiduissa tutkimuksissa näiti reaktioita ainakin kerran raportoineiden potilaiden määrä oli suurempi Copaxone 20 mg/ml -hoidon aikana (70 %) kuin mitä raportoitiin lumelääkehoidon aikana (37 %). Yleisimmin raportoituja näistä injektiokohdan reaktioista, joita raportoitiin enemmän Copaxone 20 mg/ml -ryhmässä kuin lumelääkeryhmässä, olivat eryteema, kipu, paukama, kutina, turvotus, tulehdus ja yliherkkyyts.

Reaktiota, johon liittyy vähintään yksi seuraavista oireista, on kuvattu välittömänä injektionjälkeisenä reaktionä: vasodilataatio, rintakipu, dyspnea, sydämentykytykset tai takykardia (ks. kohta 4.4). Tämä reaktio voi ilmetä muutamia minuutteja glatirameeriasetaati-injektion jälkeen. Vähintään kerran ainakin yhden reaktion oireista raportoi 31 % potilaista, jotka saivat Copaxone 20 mg/ml -valmistetta ja 13 % potilaista, jotka saivat lumelääkettä.

Kliinisissä tutkimuksissa ja myyntiin tulon jälkeisessä käytössä tunnistetut haittavaikutukset esitetään alla olevassa taulukossa. Tiedot kliinisistä tutkimuksista on kerätty neljästä keskeisestä lumelääkekontrolloidusta kaksoissokkututkimuksesta, joihin osallistui 512 potilasta, jotka saivat Copaxonea 20 mg/pv, ja 509 potilasta, jotka saivat lumelääkettä. Enimmillään hoito kesti 36 kuukautta. Kolmeen tutkimukseen aaltomaisesti etenevästä MS-taudista (RRMS) osallistui 269 potilasta, jotka saivat Copaxonea 20 mg/pv, ja 271 potilasta, jotka saivat lumelääkettä. Hoito kesti enimmillään 35 kuukautta. Neljänteentutkimukseen potilailla, joilla oli ollut ensimmäinen kliininen episodi ja joilla arvioitiin olevan suuri riski kliinisesti varman multipeliskleroosin (CDMS) kehittymiseen, osallistui 243 potilasta, jotka saivat Copaxonea 20 mg/pv, ja 238 potilasta, jotka saivat lumelääkettä. Hoito kesti enimmillään 36 kuukautta.

Elin-järjestelmä	Hyvin yleinen (≥ 1/10)	Yleinen (≥ 1/100, < 1/10)	Melko harvinainen (≥ 1/1 000, < 1/100)	Harvinainen (≥ 1/10 000, < 1/1000)	Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)
Infektiot	infektio flunssan kaltaiset oireet	bronkiitti gastroenteriitti <i>herpes simplex</i> välikorvatulehdus nuha hammasabsessi emättimen hiivasienitulehdus*	paise selluliitti furunkkeli <i>herpes zoster</i> pyelonefriitti		
Hyvä- ja pahan-laatuiset kasvaimet (mukaan lukien kystat ja polypit)		ihon benigni neoplasma neoplasma	ihosyöpä		

Elin-järjestelmä	Hyvin yleinen ($\geq 1/10$)	Yleinen ($\geq 1/100, < 1/10$)	Melko harvinainen ($\geq 1/1\,000, < 1/100$)	Harvinainen ($\geq 1/10\,000, < 1/1000$)	Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)
Veri ja imukudos		lymfadenopatia*	leukosytoosi leukopenia splenomegalia trombosytopenia lymfosyyttien epänormaalit rakenne		
Immuuni-järjestelmä		yliherkkyys	anafylaktinen reaktio		
Umpieritys			struuma hypertyreoosi		
Aineenvaihdunta ja ravitsemus		ruokahaluttomuus painon lisääntyminen*	alkoholi-intoleranssi kihti hyperlipidemia hypernatremia matala seerumin ferritiini		
Psykkiset häiriöt	ahdistuneisuus* masennus	hermostuneisuus	epätavalliset unet sekavuustila euforinen mieliala hallusinaatiot vihamielisyys mania persoonallisuuden häiriöt itsemurhayritys		
Hermosto	päänsärky	makuhäiriö hypertonia migreeni puhehäiriöt pyörtyminen vapina*	rannekanavaoireyhtymä kognitiiviset häiriöt kouristukset dysgrafia dysleksia dystonia liikehäiriöt myoklonus neuriitti hermo-lihassalpaus nystagmus paralyysi pohjehermon halvaus tokkura näkökentän vajaus		

Elin-järjestelmä	Hyvin yleinen (≥ 1/10)	Yleinen (≥ 1/100, < 1/10)	Melko harvinainen (≥ 1/1 000, < 1/100)	Harvinainen (≥ 1/10 000, < 1/1000)	Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)
Silmät		diplopia silmän häiriöt*	kaihi sarveiskalvon vaario kuivat silmät silmän verenvuoto riippuluomi mydriaasi näköhermon surkastuma		
Kuulo ja tasapainoelin		korvan toimintahäiriöt			
Sydän		palpitaatiot* takykardia*	ekstrasystole sinusbradykardia paroksysmaalinen takykardia		
Verisuonisto	vasodilataatio *		suonikohjut		
Hengitys-elimet, rintakehä ja välikarsina	dyspnea*	yskä kausiluonteinen nuha	apnea nenäverenvuoto hyperventilaatio laryngospasmi keuhkojen toimintahäiriöt tukehtumisen tunne		
Ruoansulatus-elimistö	pahoinvointi*	anorektaaliset häiriöt ummetus hammaskaries dyspepsia nielemishäiriö ulosteinkontinenssi oksentelu*	koliitti koolonpolyyppi enterokoliitti röyhtäily ruokatorven haavauma parodontiitti peräsuolen verenvuoto sylkirauhasen liikakasvu		
Maksa ja sappi		muutokset maksan toimintakokeissa	kolelitiaasi hepatomegalia	toksinen hepatiitti maksavaurio	maksan vajaatoiminta [#]
Iho ja ihon-alainen kudos	ihottuma*	mustelmat liikahikoilu kutina ihovauriot* urtikaria	angioedeema kosketusihottuma <i>erythema nodosum</i> ihon kyhmyt		
Luusto, lihakset ja sidekudos	nivelkipu selkäkipu*	niskakipu	artriitti bursiitti kylkikipu lihasatrofia osteoartriitti		

Elin-järjestelmä	Hyvin yleinen ($\geq 1/10$)	Yleinen ($\geq 1/100, < 1/10$)	Melko harvinainen ($\geq 1/1\,000, < 1/100$)	Harvinainen ($\geq 1/10\,000, < 1/1000$)	Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)
Munuaiset ja virtsatiet		virtsaamispakko tiheävirtsaus virtsan retentio	hematuria munuaiskivitauti virtsateiden häiriöt poikkeava virtsalöydös		
Sukupuolielimet ja rinnat			rintojen turvotus erektilähäiriöt lantiopohjan laskeuma priapismi eturauhasen häiriöt poikkeava PAPA-löydös kivesten häiriöt emättimen verenvuoto vulvovaginaiset häiriöt		
Yleisoireet ja antipaikassa todettavat haitat	astenia rintakipu* injektiokohdan reaktiot* kipu*	vilunväristykset* kasvojen turvotus* injektiokohdan atrofia* paikallinen reaktio* raajojen turvotus turvotus kuume	kysta krapulaoireet hypotermia välitön injektionjälkeinen reaktio tulehdus injektiokohdan nekroosi limakalvovauro		
Vammat ja myrkykset			rokotuksen jälkeisten oireiden kaltainen reaktio		

* yli 2 % ($> 2/100$) korkeampi esiintyvyys Copaxonella hoidetuissa ryhmässä verrattuna lumelääkeryhmään.

Haiittavaikutukset, joiden yhteydessä ei ole * merkkiä, kuvaavat alle tai tasan 2 %:n esiintyvyyttä.

§ Termi 'injektiokohdan reaktiot' (erityyppiset) sisältää kaikki haiittavaikutukset, jotka esiintyvät injektiokohdassa pois lukien injektiokohdan atrofian ja injektiokohdan nekroosin, jotka esitetään erikseen taulukossa.

* Sisältää termit, jotka liittyvät paikalliseen lipoatrofiaan injektiokohdissa.

Muutamia tapauksia on raportoitu maksansiirron yhteydessä.

Neljännessä edellä mainitussa tutkimuksessa lumelääkekontrolloitua vaihetta seurasi avoin jatkovaihe. Tämän tutkimuksen avoimessa vaiheessa ei todettu muutoksia Copaxone 20 mg/ml -valmisteen tunnetussa riskiprofiilissa, kun lääkitystä annettiin yhteensä enintään viiden vuoden ajan.

Copaxone 40 mg/ml (annetaan kolmesti viikossa)

Copaxone 40 mg/ml -valmisteen turvallisuutta arvioitiin aaltomaisesti etenevää MS-tautia (RRMS) sairastavilla potilailla kliinisessä lumelääkekontrolloidussa kaksoissokkututkimuksessa, jossa 943 potilasta hoidettiin Copaxone 40 mg/ml -valmisteella kolmesti viikossa ja 461 potilasta hoidettiin lumelääkkeellä 12 kuukauden ajan.

Yleisesti ottaen Copaxone 40 mg/ml -valmistetta kolme kertaa viikossa saaneilla potilailla havaitut haiittavaikutukset olivat luonteeltaan samoja kuin kerran päivässä annettavalla Copaxone 20 mg/ml -valmisteella havaitut tunnetut ja nimetyt haiittavaikutukset. Erityisesti injektiokohdan reaktioita (ISR) ja

välittömiä injektionjälkeisiä reaktioita (IPIR) ilmoitettiin harvemmin kolme kertaa viikossa annettavalla Copaxone 40 mg/ml -valmisteella kuin kerran päivässä annettavalla Copaxone 20 mg/ml -valmisteella (ISR: 35,5 % vs. 70 %; IPIR: 7,8 % vs. 31 %).

Injektiokohdan reaktioita ilmoitettiin 36 %:lla Copaxone 40 mg/ml -valmistetta ja 5 %:lla lumelääkettä saaneista potilaista. Välittömiä injektionjälkeisiä reaktioita ilmoitettiin 8 %:lla Copaxone 40 mg/ml -valmistetta ja 2 %:lla lumelääkettä saaneista potilaista.

Erityiset havainnot joistakin tietyistä haittavaikutuksista:

- Anafylaktisia reaktioita voi esiintyä pian glatirameeriasetaatin antamisen jälkeen, jopa kuukausien tai vuosien kuluttua hoidon aloittamisesta (katso kohta 4.4).
- Pistoskohdan nekroosia ei ilmoitettu.
- Eryteemaa ja kipua raajoissa, joita ei merkitty Copaxone 20 mg/ml -valmisten haittavaikutuksiksi, ilmoitettiin kumpaakin 2,1 %:lla Copaxone 40 mg/ml -valmistetta saaneista potilaista (yleinen: $\geq 1/100$, $< 1/10$).
- Lääkkeen aiheuttamaa maksavauriota ja toksista hepatiittia ilmoitettiin kumpaakin yhdellä Copaxone 40 mg/ml -valmistetta saaneella potilaalla (0,1 %) (melko harvinainen: $\geq 1/1\,000$, $< 1/100$).

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteen hyöty-haitta –tasapainon jatkuvan arvioinnin. Tervydenhuollon ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

www-sivusto: www.fimea.fi
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri
PL 55
00034 Fimea

4.9 Yliannostus

Oireet

Copaxonen yliannostuksesta (300 mg:aan glatirameeriasettia asti) on raportoitu muutamia tapauksia. Näihin tapauksiin ei liittynyt muita haittavaikutuksia kuin kohdassa 4.8 mainitut.

Hoito

Yliannostustapauksissa potilasta pitää tarkkailla ja hänen on aloitettava asiaankuuluva oireenmukainen ja tukihoitoo.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: Syöpälääkkeet ja immuunivasteen muuntajat, muut immunostimulantit ATC-koodi: L03AX13.

Vaikutusmekanismi

Glatirameeriasetaatin vaikutusmekanismia/vaikutusmekanismeja relapsoivissa MS-taudin muodoissa ei täysin tunneta. Sen kuitenkin ajatellaan vaikuttavan modifioimalla immuuniprosesseja. Eläintutkimusten sekä MS-potilailla tehtyjen tutkimusten tulokset viittaavat siihen, että glatirameeriasatti vaikuttaisi luontaisen immuneitin soluihin, mukaan lukien monosyytit, dendriittisolut ja B-solut, mikä puolestaan muokkaisi B- ja T-solujen toimintoja aikaansaaden anti-inflammatoristen ja säätelevien sytokiinien vapautumista. Ei kuitenkaan tiedetä, välittiyvätkö lääkkeen terapeutiset vaikutukset edellä kuvattujen soluvaikutusten kautta,

sillä MS-taudin patofysiologiaa tunnetaan vain osittain.

Kliininen teho ja turvallisuus

Aaltomaisesti etenevä MS-tauti (RRMS):

Kolmesti viikossa ihon alle annettavien Copaxone 40 mg/ml -pistosten tehoa relapsien frekvenssin vähentämisessä tukee yksi, 12 kuukauden pituinen lumelääkekontrolloitu tutkimus.

Keskeisessä kliinisessä tutkimuksessa aaltomaisesti eteneväksi MS-taudiksi määriteltiin tilanne, jossa potilaalla oli ilmennyt joko vähintään yksi dokumentoitut relapsi edeltävien 12 kuukauden aikana, tai vähintään kaksi dokumentoitua relapsia edeltävien 24 kuukauden aikana, tai yksi dokumentoitut relapsi edeltävien 12 - 24 kuukauden aikana ja vähintään yksi dokumentoitut gadoliniumilla tehostuva T₁-leesi magneettikuvaussa edeltävien 12 kuukauden aikana.

Tutkimuksen ensisijainena päätemuuttujana oli vahvistettujen relapsien kokonaismäärä. Toissijaisiin MRI-tuloksiin sisältyi uusien/laajenevien T₂-leesioiden kumulatiivinen lukumäärä ja tehostuvien T₁-painotteisten leesioiden kumulatiivinen lukumäärä, jotka molemmat mitattiin 6 ja 12 kuukauden kohdalla.

Yhteensä 1 404 potilasta satunnaistettiin suhteessa 2:1 saamaan joko Copaxone 40 mg/ml -valmistetta (n = 943) tai lumelääkettä (n = 461). molemmat hoitoryhmät olivat vertailukelpoisia perusdemografian, MS-taudin ominaispiirteiden ja MRI-parametrien suhteen. Potilaiden relapsien mediaani oli 2,0 kahden seulontaa edeltäneen vuoden aikana.

Lumelääkkeeseen verrattuna Copaxone 40 mg/ml -valmisteella kolmesti viikossa hoidettujen potilaiden ensisijaisissa ja toissijaisissa päätemuuttujissa oli mielekkääitä ja tilastollisesti merkitseviä alenemia, mikä on johdonmukaista Copaxone 20 mg/ml -valmisteella hoidettujen potilaiden hoitotulosten kanssa.

Seuraavassa taulukossa esitetään ensisijaisten ja toissijaisten päätemuuttujien arvot ITT-populaatiossa:

Päätemuuttuja	Korjattu keskiarvoestimaatti		P-arvo
	Copaxone (40 mg/ml) (N = 943)	Lume- lääke (N = 461)	
Pahanemisvaiheiden vuotuinen määrä (ARR)	0,331	0,505	p < 0,0001
Absoluuttinen riskiero* (95 % luottamusväli)	-0,174 [-0,2841 – -0,0639]		
Uusien/laajenevien T ₂ -leesioiden kumulatiivinen lukumäärä 6 kk ja 12 kk kohdalla	3,650	5,592	p < 0,0001
Tiheyksien suhde** (95 % luottamusväli)	0,653 [0,546 – 0,780]		
Tehostuvien leesioiden kumulatiivinen lukumäärä T ₁ -painotteisissa kuvissa 6 ja 12 kk:n kohdalla	0,905	1,639	p < 0,0001
Tiheyksien suhde** (95 % luottamusväli)	0,552 [0,436 – 0,699]		

*Absoluuttinen riskiero on 40 mg glatirameeriasetaattihoitoa kolmesti viikossa ja lumelääkettä saaneiden potilaiden pahanemisvaiheiden vuotuisten määrien (ARR) korjattujen keskiarvojen ero.

**Tiheyksien suhde on 40 mg glatirameeriasetaattihoitoa kolmesti viikossa ja lumelääkettä saaneiden potilaiden korjattujen keskiarvojen suhde.

Copaxone 20 mg/ml (annetaan kerran päivässä) ja 40 mg/ml (annetaan kolmesti viikossa) -valmisteiden tehoa ja turvallisuutta ei ole verrattu toisiinsa suoraan samassa tutkimuksessa.

Copaxone 40 mg/ml: Yhtenä lumelääkekontrolloidun, 12 kuukautta kestäneen tutkimuksen (GALA) kokeellisena päätepisteenä oli kumulatiiviset osuudet potilaista, joilla todettiin toimintakykyä heikentävien oireiden etenemistä (CDP) 3 kuukaudessa. Kolmessa kuukaudessa CDP:n koki 3 % lumelääkettä saaneista ja 3,5 % Copaxone-hoitoa saaneista potilaista [kerroinsuhde OR (95 %-in luottamusväli): 1,182 (0,661–2,117),

$p = 0,5726$]. Kyseisen tutkimuksen avoimessa jatkotutkimuksessa (pisimmillään 7 vuotta) aika 6 kk:n CDP:hen toimi yhtenä kokeellisena päätepisteenä. Riskisuhde (HR) [95 %:in luottamusväli] ITT-populaatiossa oli 0,892 [0,688–1,157] ($p = 0,3898$), kun verrattiin ryhmää, joka oli aloittanut Copaxone-hoitonsa varhain verrattuna niihin, joiden hoito alkoi vasta myöhemmin tutkimusjakson aikana.

Tällä hetkellä ei ole näyttöä Copaxonen käytöstä potilailla, joilla on primaaristi tai sekundaarisesti progressiivinen sairaus.

5.2 Farmakokinetiikka

Farmakokineettisiä tutkimuksia ei ole tehty potilailla. *In vitro*-tutkimukset sekä terveillä vapaaehtoisilla suoritetut tutkimukset osoittavat, että annettaessa glatirameeriasetaattia ihon alle se imetyy helposti ja että suuri osa annoksesta hajoaa nopeasti pienemmiksi kappaleiksi jo ihonalaiskudoksessa.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Farmakologista turvallisuutta, toistuvan altistuksen aiheuttamaa toksisuutta, genotoksisuutta, karsinogeenisuutta sekä lisääntymistoksisuutta koskevien konventionaalisten tutkimusten tulokset eivät viittaa erityiseen vaaraan ihmisiille sen lisäksi, mitä on kerrottu muissa valmisteylehtien kohdissa. Johtuen ihmisen farmakokineettisen tiedon puutteesta, ei altistuksen marginaalia ihmisen ja eläinten välillä voida määritellä.

Immunkompleksien kerääntymistä munuaiskeräsiin raportoitiin aluksi pienellä määällä rottia ja apinoita, joita hoidettiin vähintään kuuden kuukauden ajan. Kaksi vuotta kestäneissä tutkimuksissa rotilla ei havaittu immunkompleksien kerääntymistä munuaiskeräsiin.

Herkistetyillä eläimillä (marsu tai hiiri) on raportoitu anafylaksiaa. Näiden tulosten merkitystä ihmiselle ei tiedetä.

Toksisuus pistoskohdassa oli yleinen löydös toistetussa annostelussa eläimillä.

Rotilla havaittiin jälkeläisten lievää, mutta tilastollisesti merkitsevää, painon nousun hidastumista verrattuna kontrolliryhmään sellaisissa tilanteissa, joissa emolle annettiin lääkettä ihon alle $\geq 6 \text{ mg/kg/vrk}$ -annoksin koko tiineyden ja imetysjakson ajan (laskettuna mg/m^2 :n perusteella, tämä annos on 2,83 -kertainen suhteessa 60 kg painavalle ihmiselle suositeltuun enimmäisvuorokausiannokseen). Muita merkittäviä vaikuttuksia jälkeläisten kasvuun tai käyttäytymisen kehitykseen ei todettu.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

mannitoli
injektionesteisiin käytettävä vesi

6.2 Yhteensopimattomuudet

Koska yhteensopimattomuustutkimuksia ei ole tehty, tätä lääkevalmistetta ei saa sekoittaa muiden lääkevalmisteiden kanssa.

6.3 Kestoaika

3 vuotta.

6.4 Säilytys

Pidä esityytetyt ruiskut ulkopakkauksessaan. Herkkä valolle.

Säilytä 2–8 °C (jääkaapissa).

Ei saa jäätyä.

Jos jääkaapissa säilyttäminen ei ole mahdollista, voidaan valmistetta säilyttää 15–25 °C yhden kerran enintään yhden kuukauden ajan.

Jos kuukauden jakson jälkeen Copaxone injektoruiskuja ei ole käytetty ja ne ovat edelleen alkuperäispakkauksessaan, on ne siirrettävä takaisin jääkaappiin (2–8 °C).

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot

Copaxone 40 mg/ml injektionestettä sisältävä esityytetty ruisku koostuu ruiskusylinteristä (1 ml, väritöntä tyypin I lasia), siihen kiinnitetystä neulasta, männästä (sininen polypropyleenista tai polystyreenistä valmistettu varsi), kumisesta tulpasta ja neulansuojuksesta.

Jokainen esityytetty ruisku on pakattu erikseen omaan PVC-suojapakkaukseensa.

Copaxone 40 mg/ml on saatavilla

- pakauksissa, joissa on 3, 12 tai 36 esityytettyä ruiskua, ja
- monipakkauksissa, joissa on 36 (3x12) esityytettyä ruiskua.

Esityytetty ruisku sisältää 1 ml injektionestettä.

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiseelle

Ainoastaan kertakäyttöön. Käytämätön lääkevalmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

TEVA GmbH

Graf-Arco-Str. 3

89079 Ulm

Saksa

8. MYYNTILUVAN NUMERO

31602

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 13.2.2015

Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 4.12.2019

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

3.2.2025

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Copaxone 40 mg/ml injektionsvätska, lösning i förfylld spruta

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

1 förfylld spruta (1 ml injektionsvätska) innehåller 40 mg glatirameracetat*, vilket motsvarar 36 mg glatiramer.

*Glatirameracetat är acetatsaltet av syntetiska polypeptider innehållande fyra naturligt förekommande aminosyror: L-glutaminsyra, L-alanin, L-tyrosin och L-lysin, i molarfraktioner om 0,129-0,153, 0,392-0,462, 0,086-0,100 och 0,300-0,374 vardera. Medelmolekylvikten för glatirameracetat är 5 000-9 000 dalton. På grund av komplexiteten i dess sammansättning kan ingen fullständig sammansättning, inklusive den fullständiga aminosyrasekvensen för polypeptiderna, definieras. Den slutliga glatirameracetatsammansättningen är dock inte helt slumpmässig.

För fullständig förteckning över hjälpmännen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Injektionsvätska, lösning i förfylld spruta (injektionsvätska)

Klar, färglös lösning utan synliga partiklar.

Injektionsvätskan har ett pH-värde på 5,5-7,0 och en osmolaritet på ungefär 300 mOsmol/l.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Copaxone är indicerat för behandling av skovvis förlöpande former av multipel skleros (MS) (se avsnitt 5.1 för viktig information om den population för vilken effekt har fastställts).

Copaxone är inte indicerat vid primär eller sekundär progressiv MS.

4.2 Dosering och administreringssätt

En behandling med Copaxone skall inledas under övervakning av en neurolog eller en läkare med erfarenhet av MS-behandling.

Dosering

Rekommenderad dosering för vuxna är 40 mg Copaxone (en förfylld spruta) administrerat som en subkutan injektion tre gånger i veckan, med minst 48 timmars intervaller.

För närvärande är det inte känt hur lång tid patienter bör behandlas.

När det gäller långtidsbehandling bör ett beslut tas på individuell grund av den behandlande läkaren.

Nedsatt njurfunktion

Copaxone har ej studerats specifikt hos patienter med nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.4).

Äldre patienter

Copaxone har ej studerats specifikt hos äldre.

Pediatrisk population

Säkerhet och effekt för glatirameracetat hos barn och ungdomar har inte fastställts.

Det finns inte tillräckligt med information för att kunna rekommendera användning av Copaxone 40 mg/ml 3 gånger per vecka till barn och ungdomar under 18 år. Copaxone 40 mg/ml 3 gånger per vecka ska därför inte användas till denna patientgrupp.

Administreringssätt

Copaxone är avsett för subkutan användning.

Patienten ska instrueras i självinjektionsteknik och skall övervakas av professionell vårdpersonal första gången de injicerar sig själva och under 30 minuter efter denna injektion.

Olika områden bör väljas för varje injektionstillfälle, då detta minskar risken för irritation och smärta på injektionsstället. Områden för självinjektion omfattar buken, överarmar, höfter och lår.

En CSYNC-autoinjektor finns tillgänglig för patienter som önskar använda en autoinjektor för att göra sin injektion. CSYNC-autoinjektorn är godkänd att användas enbart med Copaxone och dess funktionalitet har inte testats tillsammans med något annat preparat. CSYNC-autoinjektorn ska användas enligt instruktionerna för användning som tillhandahålls av tillverkaren.

4.3 Kontraindikationer

Copaxone är kontraindicerat vid följande tillstånd:

- Överkänslighet mot den aktiva substansen (glatirameracetat) eller mot något hjälvpämne som anges i avsnitt 6.1

4.4 Varningar och försiktighet

Copaxone skall endast administreras subkutant. Copaxone skall ej administreras intravenöst eller intramuskulärt.

Glatirameracetat kan orsaka reaktioner efter injektion samt anafylaktiska reaktioner (se avsnitt 4.8):

Reaktioner efter injektion

Den behandlande läkaren ska förklara för patienten att en reaktion med åtminstone en av följande symptom kan inträffa inom några minuter efter en Copaxone-injektion: vasodilatation (flush), bröstmärta, dyspné, palpitationer eller takykardi (se avsnitt 4.8). Flertalet av dessa symptom är kortvariga och försvinner spontant utan följdssymtom. Om en allvarlig biverkan skulle inträffa, måste patienten omedelbart avsluta Copaxone-behandlingen och kontakta sin läkare eller en akutmottagning. Symtomatisk behandling kan sättas in på inrådan av läkare.

Det finns inget som tyder på att det föreligger en ökad risk för dessa reaktioner hos vissa patientgrupper. Icke desto mindre skall försiktighet iakttas då Copaxone ges till patienter med tidigare hjärtsjukdom. Dessa patienter skall följas upp regelbundet under behandlingen.

Anafylaktiska reaktioner

Anafylaktiska reaktioner kan inträffa kort efter administrering av glatirameracetat, även månader upp till år efter inledande av behandling (se avsnitt 4.8). Fall med dödlig utgång har rapporterats. Vissa tecken och symptom på anafylaktiska reaktioner kan överlappa med andra reaktioner efter injektion.

Alla patienter som får behandling med Copaxone och vårdgivare ska informeras om tecken och symptom som är specifika för anafylaktiska reaktioner och att de ska uppsöka medicinsk akutvård om de upplever sådana

symtom (se avsnitt 4.8).

Om en anafylaktisk reaktion inträffar måste behandling med Copaxone sättas ut (se avsnitt 4.3).

Glatirameracetat-reaktiva antikroppar har upptäckts i patienters serum efter längre tids daglig behandling med Copaxone. Maximala nivåer uppnåddes efter en medelbehandlingstid på 3-4 månader och de sjönk därefter samt stabilisrade sig på en nivå något högre än vid baslinjen.

Det finns inget som tyder på att dessa glatirameracetat-reaktiva antikroppar skulle vara neutralisande eller att uppkomsten av dessa sannolikt skulle påverka den kliniska effekten av Copaxone.

Hos patienter med nedsatt njurfunktion skall njurfunktionen övervakas under behandling med Copaxone. Även om det ej föreligger belägg för glomerulär deposition av immunkomplex hos dessa patienter, kan möjligheten till detta inte uteslutas.

Sällsynta fall av allvarlig leverskada (inklusive hepatit med gulsort, leversvikt och i enstaka fall levertransplantation) har rapporterats för Copaxone efter marknadsgodkännandet (se avsnitt 4.8). Leverskada inträffade från dagar till år efter påbörjad behandling med Copaxone. De flesta fall av allvarlig leverskada upphörde när behandlingen avbröts. I vissa fall har dessa reaktioner uppstått samtidigt som omåttlig alkoholkonsumtion, befintlig eller tidigare leverskada och användning av andra potentiellt levertoxiska läkemedel. Patienter skall följas regelbundet med avseende på tecken på leverskada, och de skall anvisas att omedelbart söka vård om symptom på leverskada uppstår. Vid kliniskt betydelsefull leverskada bör utsättningen av Copaxone övervägas.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Interaktioner mellan Copaxone och andra läkemedel har ej utvärderats officiellt.

Observationer från kliniska prövningar och erfarenhet efter godkännande för försäljning indikerar inga signifika interaktioner mellan Copaxone och terapier som ofta används hos MS-patienter, inte heller vid samtidig användning av kortikosteroider upp till 28 dagar.

In vitro-försök tyder på att glatirameracetat i blod i hög grad är bundet till plasmaproteiner, men att det ej trängs bort av eller tränger bort fenytoin eller karbamazepin. Icke desto mindre, skall samtidig användning av sådana läkemedel följas noggrant, eftersom Copaxone teoretiskt sett har potential att påverka distributionen av proteinbundna substanser.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Graviditet

En mätlig mängd data från gravida kvinnor (mellan 300-1000 graviditeter) tyder inte på några missbildningar eller foster-/neonatal toxicitet.

Data från djurstudier tyder inte på reproduktionstoxikologiska effekter (se avsnitt 5.3).

Användning av Copaxone kan övervägas under graviditet om det är nödvändigt.

Amning

De fysikalisk-kemiska egenskaperna och låg absorption vid oral administrering tyder på att exponeringen av glatirameracetat hos nyfödda och spädbarn via bröstmjölk är försumbar. En retrospektiv observationsstudie där 60 ammade spädbarn vars mödrar exponerats för glatirameracetat jämfördes med 60 ammade spädbarn till mödrar utan någon sjukdomsmodifierande behandling, samt begränsad data som samlats efter marknadsintroduktion, visade inga negativa effekter av glatirameracetat.

Copaxone kan användas vid amning.

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Inga studier avseende förmågan att framföra fordon eller använda maskiner har utförts.

4.8 Biverkningar

De flesta säkerhetsdata för Copaxone har samlats in för Copaxone 20 mg/ml administrerat som en subkutan injektion en gång dagligen. I det här avsnittet presenteras säkerhetsdata som samlats in från fyra placebokontrollerade prövningar med Copaxone 20 mg/ml administrerat en gång dagligen och från en placebokontrollerad prövning med Copaxone 40 mg/ml administrerat tre gånger per vecka.

En direkt jämförelse av säkerheten mellan Copaxone 20 mg/ml (administrerat dagligen) och 40 mg/ml (administrerat tre gånger per vecka) i samma studie har inte utförts.

Copaxone 20 mg/ml (administreras en gång per dag):

I alla kliniska prövningar som gäller Copaxone 20 mg/ml har reaktioner på injektionsstället varit en vanlig biverkning, och detta har rapporterats av majoriteten av de patienter som fått Copaxone. I kontrollerade studier var andelen patienter som rapporterade dessa reaktioner vid åtminstone ett tillfälle, högre i samband med behandling med Copaxone 20 mg/ml (70 %) än vid injektion av placebo (37 %). De vanligast rapporterade reaktionerna på injektionsstället som rapporterats mer frekvent för Copaxone 20 mg/ml än med placebo har varit erytem, smärta, svullnad, klåda, ödem, inflammation och överkänslighet.

En reaktion förknippad med åtminstone ett eller flera av följande symptom har beskrivits som en omedelbar post-injektionsreaktion: vasodilatation, bröstmärta, dyspné, hjärtklappning eller takykardi (se avsnitt 4.4). Denna reaktion kan inträffa inom några minuter efter en injektion med glatirameracetat. Åtminstone ett av dessa symptom har rapporterats vid åtminstone ett tillfälle hos 31 % av patienterna som fick Copaxone 20 mg/ml jämfört med 13 % av patienterna i placebogruppen.

Biverkningar som identifieras under kliniska prövningar och efter marknadsgodkändet presenteras i tabellen nedan. Data från kliniska prövningar härrör sig från fyra pivotala, dubbelblinda, placebokontrollerade kliniska prövningar med totalt 512 patienter behandlade med Copaxone 20 mg/dag och 509 patienter behandlade med placebo i upp till 36 månader. Tre av studierna inkluderade patienter med skovis förlöpande MS (RRMS) med totalt 269 patienter behandlade med Copaxone 20 mg/dag och 271 patienter behandlade med placebo i upp till 35 månader. I den fjärde studien, som omfattade patienter som genomgått en första klinisk episod och bedömts uppvisa hög risk att utveckla klinisk definitiv MS (CDMS), ingick 243 patienter behandlade med Copaxone 20 mg/dag och 238 patienter behandlade med placebo i upp till 36 månader.

Organsystem	Mycket vanliga ($\geq 1/10$)	Vanliga ($\geq 1/100, < 1/10$)	Mindre vanliga ($\geq 1/1\ 000, < 1/100$)	Sällsynta ($\geq 1/10\ 000, < 1/1000$)	Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)
Infektioner och infestationer	Infektion, influensa-liknande symptom	Bronkit, gastroenterit, <i>herpes simplex</i> , <i>otitis media</i> , rinit, tandabscesser, vaginal kandidos*	Abscess, cellulit, furunkel, <i>herpes zoster</i> , pyelonefrit		

Organsystem	Mycket vanliga ($\geq 1/10$)	Vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$)	Mindre vanliga ($\geq 1/1\ 000$, $< 1/100$)	Sällsynta ($\geq 1/10\ 000$, $< 1/1000$)	Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)
Neoplasier; benigna, maligna och ospecifierade (samt cystor och polyper)		Godartad hudtumör, neopla	hudcancer		
Blodet och lymfsystemet		Lymfadenopati*	Leukocytos, leukopeni, splenomegali, trombocytopeni, onormal lymfocytmorphologi		
Immun- systemet		Överkänslighet	Anafylaktisk reaktion		
Endokrina systemet			Struma, hypertyreos		
Metabolism och nutrition		Aptitlöshet, viktuppgång*	Alkoholintolerans, gikt, hyperlipidemi, hyponatremi, sänkt halt av serumferritin		
Psykiska störningar	Ångest*, depression	Nervositet	Onormala drömmar, förvirringstillstånd, euforiskt tillstånd, hallucinationer, aggressivitet, mani, personlighetsförändring, självmordsförsök		
Centrala och perifera nervsystemet	Huvudvärk	Dysgeusi, förhöjt muskeltonus, migrän, talsvårigheter, synkope, tremor*	Karpaltunnelsyndrom, kognitiva störningar, krämper, dysgrafi, dyslexi, dystoni, motoriska störningar, myoklonus, neurit, neuromuskulär blockad, nystagmus, paralys, peroneus pares, stupor, synfältsdefekt		
Ögon		Dubbelseende, ögonpåverkan*	Katarakt, hornhinnelesion, torra ögon, blödning i ögat, ptos, mydriasis, optikusatrofi		
Öron och balansorgan		Öronpåverkan,			
Hjärtat		Palpitationer*, takykardi*	Extraslag, sinusbradykardi, paroxysmal takykardi		
Blodkärl	Vasodilatation		Varicer		

Organsystem	Mycket vanliga ($\geq 1/10$)	Vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$)	Mindre vanliga ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$)	Sällsynta ($\geq 1/10\,000$, $< 1/1000$)	Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)
	*				
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum	Dyspné*	Hosta, säsongsbunden rinit	Apné, epistaxis, hyperventilering, laryngospasm, lungpåverkan, kvävningsskänsla		
Magtarm- kanalen	Illamående*	Anorektal sjukdom, förstopnning, karies, dyspepsi, dysfagi, avförings- inkontinens, kräkningar*	Kolit, kolonpolyper, enterokolit, rapningar, esofagussår, parodontit, rektal blödning, spottkörtelförstoring		
Lever och gallvägar		Onormala leverprovsvär	Kolelitiasis, leverförstoring	Toxisk hepatit, leverskada	Leversvikt [#]
Hud och subkutan vävnad	Utslag*	Ekkymos, hyperhidros, pruritus, hudskador*, urtikaria	Angioödem, kontaktdermatit, <i>erythema nodosum</i> , <i>nodulus</i>		
Muskulo- skeletala systemet och bindväv	Artralgi, ryggsmärta*	Nacksmärta	Artrit, bursit, flanksmärta, muskelatrofi, osteoartrit,		
Njurar och urinvägar		Urinrängningar, täta urineringar, urinretention	Hematuri, njursten, urinvägssjukdomar, avvikelse i urinen		
Reproduktions organ och bröstkörtel			Bröstförstoring, erektil dysfunktion, framfall, priapism, prostatapåverkan, onormalt cervixprov, testikelpåverkan, vaginal blödning, vulvovaginal påverkan		
Allmänna symtom och/eller symtom vid administrerings- stället	Asteni, bröstmärta*, reaktioner på injektions- stället*§, smärta*	Frossa*, ansiktsödem*, atrofi på injektionsstället*, lokal reaktion*, perifera ödem, ödem, feber	Cystbildning, "Dagen efter"-effekt, hypotermi, omedelbar post- injektionsreaktion, inflammation, nekros på injektionsstället, slemhinnepåverkan		
Skador och förgiftningar och behandlings-			Post-vaccinations- syndrom		

Organsystem	Mycket vanliga ($\geq 1/10$)	Vanliga ($\geq 1/100, < 1/10$)	Mindre vanliga ($\geq 1/1\ 000, < 1/100$)	Sällsynta ($\geq 1/10\ 000, < 1/1000$)	Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data)
komplikationer					

* Mer än 2 % ($> 2/100$) högre incidens i gruppen som behandlades med Copaxone än i placebo-gruppen.

Biverkningar som inte följs av symbolen * representerar en skillnad på mindre eller lika med 2 %.

§ Termen "Reaktioner på injektionsstället" (av olika slag) inkluderar alla biverkningar som uppträder vid injektionsstället förutom atrofi samt nekros vid injektionsstället, vilka presenteras separat i tabellen.

* Inkluderar termer som är relaterade till lokal lipoatrofi vid injektionsstället.

Ett färlit fall med levertransplantation rapporterades.

I den fjärde kliniska prövningen som beskrivs ovan, följe en öppen behandlingsfas efter den placebo-kontrollerade perioden (se avsnitt 5.1). Inga förändringar av den kända riskprofilen för Copaxone 20 mg/ml observerades under den öppna uppföljningsperioden på upp till 5 år.

Copaxone 40 mg/ml (administreras tre gånger i veckan):

Säkerheten för Copaxone 40 mg/ml utvärderades baserat på en dubbelblind, placebokontrollerad klinisk prövning på RRMS-patienter och omfattade 943 patienter behandlade med Copaxone 40 mg/ml tre gånger per vecka och 461 patienter behandlade med placebo i 12 månader.

I allmänhet var den typ av biverkningar som sågs hos patienter behandlade med Copaxone 40 mg/ml administrerat tre gånger per vecka de samma som redan var kända och noterade för Copaxone 20 mg/ml administrerat en gång dagligen. Framförallt rapporterades reaktioner på injektionsstället (ISR) och omedelbara post-injektionsreaktioner (IPIR) med lägre frekvens för Copaxone 40 mg/ml administrerat tre gånger per vecka än för Copaxone 20 mg/ml administrerat dagligen (35,5 % jämfört med 70 % för ISR respektive 7,8 % jämfört med 31 % för IPIR).

Reaktioner på injektionsstället rapporterades av 36 % av patienterna som fick Copaxone 40 mg/ml jämfört med 5 % av patienterna som fick placebo. Omedelbara post-injektionsreaktioner rapporterades hos 8 % av patienterna som fick Copaxone 40 mg/ml jämfört med 2 % av patienterna som fick placebo.

Ett färlit specifika biverkningar är noterade:

- Anafylaktiska reaktioner kan inträffa kort efter administrering av glatirameracetat, även månader upp till år efter inledande av behandling (se avsnitt 4.4).
- Nekros vid injektionsstället rapporterades inte.
- Huderytem och extremitetssmärta, som inte noterats för Copaxone 20 mg/ml, rapporterades var och en hos 2,1 % av patienterna som fick Copaxone 40 mg/ml (vanliga: $\geq 1/100, < 1/10$).
- Läkemedelsinducerad leverskada och toxisk hepatitis rapporterades var och en av en patient (0,1 %) som fick Copaxone 40 mg/ml (mindre vanliga: $\geq 1/1\ 000, < 1/100$).

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 till:

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 Fimea

Webbplats: www.fimea.fi

4.9 Överdosering

Symtom

Ett färligt fall av överdosering med Copaxone (upp till 300 mg glatirameracetat) har rapporterats. Dessa fall var inte associerade med några andra biverkningar än dem som nämns i avsnitt 4.8.

Behandling

Vid fall av överdosering skall patienterna övervakas och lämplig symptomatisk och stödjande terapi inledas.

5. FARMAKOLOGISKA EGENDOMSLEHETEN

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Antineoplastiska och immunmodulerande medel, övriga immunstimulerande medel.

ATC-kod: L03AX13

Verkningsmekanism

Den mekanism/de mekanismer med vilken/vilka glatirameracetat utövar sin terapeutiska effekt i skovvis förlöpande former av MS är inte till fullo klargjord men mekanismen antas innehålla en modulering av processerna i immunförsvaret. Studier på djur och MS-patienter indikerar att glatirameracetat skulle ha en effekt på det medfödda immunförsvaret, inkluderande monocyter, dendritiska celler och B-celler, vilka i sin tur skulle modulera adaptiva funktioner hos B- och T-celler och inducera utsöndring av antiinflammatoriska och regulatoriska cytokiner. Det är inte känt om den terapeutiska effekten medieras av de cellulära effekterna som beskrivs ovan eller inte, eftersom patofysiologin för MS bara delvis är känd.

Klinisk effekt och säkerhet

Skovvis förlöpande MS (RRMS):

Evidens som stödjer effekten av Copaxone 40 mg/ml injektion administrerad subkutan tre gånger per vecka för att minska antalet skov kommer från en 12 månader lång placebokontrollerad prövning.

I den pivotala kliniska prövningen karakteriseras skovvis förlöpande multipel skleros som antingen minst ett dokumenterat skov under de senaste 12 månaderna, eller minst två dokumenterade skov under de senaste 24 månaderna, eller ett dokumenterat skov mellan de senaste 12 och 24 månaderna med minst en dokumenterat T1-gadoliniumkontrastförstärkt lesion vid magnetkameraundersökning utförd under de senaste 12 månaderna.

Det primära effektmåttet var totalt antal bekräftade skov. Sekundära MRI-resultat inkluderade kumulativt antal nya/förstorade T2-lesioner och kumulativt antal förstärkta lesioner på T1-viktade bilder, båda uppmätta månad 6 och 12.

Totalt 1 404 patienter randomiseras i förhållandet 2:1 till antingen Copaxone 40 mg/ml (n = 943) eller placebo (n = 461). Båda behandlingsgrupperna var jämförbara med avseende på demografi vid baslinjen, sjukdomskaraktärer vid MS, och MRI-parametrar. Patienterna hade en median på 2,0 skov under 2 år före screening.

Jämfört med placebo hade patienter behandlade med Copaxone 40 mg/ml tre gånger per vecka betydande och statistiskt signifikanta minskningar av primära och sekundära effektmått vilket är i enlighet med behandlingseffekten av Copaxone 20 mg/ml administrerat dagligen.

Följande tabell visar värden för primära och sekundära effektmått för intent-to-treat-populationen:

Effektmått	Beräknat justerat medelvärde		P-värde
	Copaxone (40 mg/ml) (n = 943)	Placebo (n = 461)	
Årlig skovfrekvens (ARR)	0,331	0,505	p < 0,0001
Absolut riskskillnad* (95 % konfidensintervall)	-0,174 [-0,2841 till -0,0639]		
Kumulativt antal nya/förstorade T2-lesioner månad 6 och 12	3,650	5,592	p < 0,0001
Frekvenskvot** (95 % konfidensintervall)	0,653 [0,546 till 0,780]		
Kumulativt antal förstärkta lesioner på T1-viktade bilder månad 6 och 12	0,905	1,639	p < 0,0001
Frekvenskvot** (95 % konfidensintervall)	0,552 [0,436 till 0,699]		

*Absolut riskskillnad definieras som skillnaden mellan justerat medelvärde för årlig skovfrekvens (ARR) för glatirameracetat 40 mg tre gånger per vecka och justerat medelvärde för ARR för placebo.

** Frekvenskvot definieras som kvoten mellan glatirameracetat 40 mg tre gånger per vecka och placebojusterade medelvärdesfrekvenser.

En direkt jämförelse av effekt och säkerhet mellan Copaxone 20 mg/ml (administrerat dagligen) och 40 mg/ml (administrerat tre gånger per vecka) i samma studie har inte utförts.

Copaxone 40 mg/ml: Andelen patienter med 3-månaders bekräftad progression av funktionsnedsättning (CDP) var ett explorativt effektmått i en placebokontrollerad 12-månadersstudie (GALA). 3-månaders bekräftad progression av funktionsnedsättning påvisades hos 3 % av de placebobehandlade respektive 3,5 % av de Copaxone-behandlade patienterna [oddskvot (OR) (95 % konfidensintervall): 1,182 (0,661 - 2,117), p = 0,5726]. Tid till 6-månaders bekräftad progression av funktionsnedsättning var ett explorativt effektmått då även den öppna förlängningsstudien (upp till 7 år) omfattades. Riskkvoten [95 % konfidensintervall] för "intent to treat"-kohorten, vid jämförelse mellan gruppen som startade behandling med Copaxone tidigt och gruppen som startade behandling senare var 0,892 [0,688 - 1,157] (p = 0,3898).

Det finns för närvarande inget stöd för att använda Copaxone hos patienter med primär eller sekundär progressiv sjukdom.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Farmakokinetiska studier hos patienter har ej genomförts. *In vitro*-data och begränsade data från friska frivilliga visar att den aktiva substansen vid en subkutan injektion av glatirameracetat snabbt absorberas och att en stor del av dosen snabbt bryts ned till mindre fragment redan i den subkutana vävnaden.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Gängse studier avseende säkerhetsfarmakologi, allmäntoxicitet, gentoxicitet, karcinogenicitet och reproduktionstoxicitet visade inte några särskilda risker för mänskliga, utöver den information som finns inkluderad i andra avsnitt av produktresumén. Exponeringsmarginalen mellan djur och mänskliga kan inte fastställas på grund av bristen på farmakokinetiska data hos mänsklor.

Deposition av immunkomplex i njurarnas glomeruli rapporterades initialt hos ett litet antal råttor och apor

som behandlats i minst 6 månader. I en två års studie på råttor såg man inga tecken på deposition av immunkomplex i njurarnas glomeruli.

Anafylaxi efter administration till överkänsliga djur (marsvin eller möss) har rapporterats. Relevansen av dessa data för människa är okänd.

Toxicitet vid injektionsstället var vanligt förekommande efter upprepad administration hos djur.

Hos råttor observerades en lindrig, men signifikant reducering av viktökningen hos avkommor födda av råtthonor som behandlats under hela dräktighets- och laktationsperioden med subkutana doser på ≥ 6 mg/kg/dag (2,83 gånger högre än den maximala rekommenderade humana dagliga dosen för en vuxen som väger 60 kg baserat på mg/m²) jämfört med kontrollgruppen. Inga andra signifikanta effekter på avkommans tillväxt och beteendeutveckling observerades.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälppämmen

mannitol

vatten för injektionsvätskor

6.2 Inkompatibiliteter

Då blandbarhetsstudier saknas skall detta läkemedel inte blandas med andra läkemedel.

6.3 Hållbarhet

3 år.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvara de förfyllda sprutorna i ytterkartongen. Ljuskänsligt.

Förvaras vid 2 °C–8 °C (i kylskåp).

Får ej frysas.

Om de förfyllda sprutorna inte kan förvaras i kylskåp, kan de förvaras vid 15 °C–25 °C en gång, i högst en månads tid.

Om Copaxone i förfyllda sprutor inte har använts under denna en-månadsperiod, och de fortfarande ligger i originalförpackningen, måste de läggas tillbaka in i kylskåpet (2 °C–8 °C).

6.5 Förpackningstyp och innehåll

En förfylld spruta innehållande Copaxone 40 mg/ml injektionsvätska består av en färglös sprutcylinder på 1 ml av typ I-glas försedd med fast nål, en kolv (blå kolvstång av polypropen eller polystyren), en propp av gummi och ett nålskydd.

Varje förfyllda spruta är enstycksförpackad i en skyddsförpackning av PVC.

Copaxone 40 mg/ml finns tillgängligt i:

- förpackningar innehållande 3, 12 eller 36 förfyllda sprutor och
- multipack innehållande 36 (3 x 12) förfyllda sprutor.

En förfylld spruta innehåller 1 ml injektionsvätska.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion

Endast för engångsbruk.

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

TEVA GmbH,
Graf-Arco-Str. 3
89079 Ulm
Tyskland

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

31602

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 13.2.2015

Datum för den senaste förnyelsen: 4.12.2019

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

3.2.2025