

LIITE I
VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

Yksi 0,25 mg kapseli sisältää 0,25 mg fingolimodia (hydrokloridina).

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

Yksi 0,5 mg kova kapseli sisältää 0,5 mg fingolimodia (hydrokloridina).

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Kova kapseli

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

16 mm kapseli, jossa on luonnonvalkoinen läpinäkymätön pää ja runko-osa. Kapselin päätä kiertää mustalla musteella painettu teksti ”FTY 0.25mg” ja kapselin runko-osan ympäri on painettu mustalla musteella raita.

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

16 mm kapseli, jossa on kirkkaan keltainen läpinäkymätön pää ja valkoinen läpinäkymätön runko-osa. Kapselin keltaiseen päähän on mustalla musteella painettu merkintä ”FTY0.5 mg” ja kapselin valkoisen runko-osan ympäri on painettu keltaisella musteella kaksi raitaa.

4. KLIINISET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Gilenya-valmistetta käytetään yksinään taudinkulkua muuntavana lääkityksenä erittäin aktiivisen relapsoivan-remittoivan multippliskleroosin (MS-taudin) hoitoon seuraavissa aikuisissa ja pediatriassa (ikä vähintään 10 v) potilasryhmissä:

- Potilaat, joiden tauti on erittäin aktiivinen huolimatta asianmukaisesti toteutetusta hoitajaksosta vähintään yhdellä taudin kulkua muuntavalla lääkähoidolla (poikkeukset ja tiedot washout-jaksoista, ks. kohdat 4.4 ja 5.1).
- tai
- Potilaat, joilla on vaikea ja nopeasti etenevä relapsoiva-remittoiva multippliskleroosi eli vuoden sisällä vähintään kaksi toimintakykyä heikentävää relapsia ja aivojen magneettikuvauksessa vähintään yksi gadoliniumilla tehostuva leesio tai T2 leesiokuormituksen huomattavaa suurenemista aiempaan tuoreeseen magneettikuvaukseen verrattuna.

4.2 Annostus ja antotapa

Hoito tulee aloittaa ja seuranta toteuttaa MS-taudin hoitoon perehtyneen lääkärin valvonnassa.

Annostus

Fingolimodin suositeltu annos aikuisille on yksi suun kautta otettava 0,5 mg kapseli kerran vuorokaudessa.

Pediatrisilla potilailla (ikä vähintään 10 v) suositeltu annos riippuu painosta:

- Pediatriset potilaat, joiden paino on ≤ 40 kg: yksi 0,25 mg kapseli suun kautta kerran vuorokaudessa.
- Pediatriset potilaat, joiden paino on > 40 kg: yksi 0,5 mg kapseli suun kautta kerran vuorokaudessa.

Jos pediatrisen potilaan hoito aloitetaan 0,25 mg kapseleilla ja potilaan paino vakiintuu myöhemmin yli 40 kg:aan, 0,25 mg kapseleista on siirryttävä 0,5 mg kapseleihin.

Kun 0,25 mg vuorokausiannoksesta siirrytään 0,5 mg vuorokausiannokseen, suositellaan samanlaista ensimmäisen annoksen monitorointia kuin hoidon aloituksen yhteydessä.

Samanlaista hoidon aloituksen yhteydessä tehtävää ensimmäisen annoksen monitorointia suositellaan, jos hoito keskeytyy:

- yhdeksi tai useammaksi päiväksi ensimmäisen kahden hoitoviikon aikana.
- yli seitsemäksi päiväksi kolmannen ja neljännen hoitoviikon aikana.
- yli kahdeksi viikoksi ensimmäisen hoitokuukauden jälkeen.

Jos hoidon keskeytyminen on lyhyempi kuin edellä on mainittu, hoitoa tulee jatkaa seuraavalla annoksella suunnitelman mukaisesti (ks. kohta 4.4).

Erityisryhmät

Iäkkäät potilaat

Varovaisuutta on noudatettava hoidettaessa yli 65-vuotiaita tai sitä vanhempia potilaita, koska turvallisuudesta ja tehosta ei ole riittävästi tietoa (ks. kohta 5.2).

Munuaisten vajaatoiminta

Keskeisissä multipeliskleroositutkimuksissa fingolimodin käyttöä ei tutkittu potilailla, joilla on munuaisten vajaatoiminta. Kliinisten farmakologisten tutkimusten perusteella annoksen säätäminen ei ole tarpeen, kun hoidetaan potilaita, joilla on lievä, kohtalainen tai vaikea munuaisten vajaatoiminta.

Maksan vajaatoiminta

Gilenyaa ei saa käyttää potilailla, joilla on vaikea maksan vajaatoiminta (Child–Pugh-luokka C) (ks. kohta 4.3). Vaikka annoksen säätäminen ei ole tarpeen lievää tai kohtalaista maksan vajaatoimintaa sairastavilla, varovaisuutta on noudatettava aloitettaessa hoitoa näille potilaille (ks. kohdat 4.4 ja 5.2).

Pediatriset potilaat

Gilenya-valmisteiden turvallisuutta ja tehoa alle 10 vuoden ikäisten lasten hoidossa ei ole vielä varmistettu. Tietoja ei ole saatavilla. Tietoja 10–12-vuotiaista lapsista on hyvin rajallisesti (ks. kohdat 4.4, 4.8 ja 5.1).

Antotapa

Tämä lääkevalmiste otetaan suun kautta.

Gilenya voidaan ottaa joko ruoan kanssa tai tyhjään vatsaan (ks. kohta 5.2).

Kapselit on aina nieltävä ehjänä, eikä niitä saa avata.

4.3 Vasta-aiheet

- Immuunivajausoireyhtymä.
- Potilaat, joilla on lisääntynyt opportunististen infektioiden riski, mukaan lukien immuunivajepotilaat (mukaan lukien potilaat, jotka parhaillaan saavat immunosuppressiivista hoitoa tai joiden immuunivaje johtuu aiemmista hoidoista).
- Epäilty tai todettu progressiivinen multifokaalinen leukoenkefalopatia (PML) (ks. kohta 4.4).
- Vakavat aktiiviset infektiot, aktiiviset krooniset infektiot (hepatiitti, tuberkuloosi).
- Aktiiviset maligniteetit.
- Vaikea maksan vajaatoiminta (Child–Pugh-luokka C).
- Potilaat, joilla on ollut edeltävien 6 kuukauden aikana sydäninfarkti, epästabiili angina pectoris, aivohalvaus/ohimenevä aivoverenkiertohäiriö (TIA-kohtaus), kompensoitumaton sydämen vajaatoiminta (joka on edellyttänyt sairaalahoitoa) tai NYHA-luokituksen (New York Heart Association) luokan III/IV sydämen vajaatoiminta (ks. kohta 4.4).
- Potilaat, joiden vaikeat sydämen rytmihäiriöt edellyttävät hoitoa luokan Ia tai luokan III rytmihäiriölääkkeillä (ks. kohta 4.4).
- Potilaat, joilla on Mobitz II -tyyppinen asteen II eteis-kammiokatkos (AV-katkos) tai asteen III eteis-kammiokatkos tai sairas sinus -oireyhtymä, ellei käytössä ole tahdistinta (ks. kohta 4.4).
- Potilaat, joiden QTc-aika on lähtötilanteessa ≥ 500 millisekuntia (ks. kohta 4.4).
- Raskaus ja naiset, jotka voivat tulla raskaaksi mutta eivät käytä tehokasta ehkäisyä (ks. kohdat 4.4 ja 4.6).
- Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Bradyarytmia

Hoidon aloittamiseen liittyy ohimenevä sydämensykkeen hidastuminen ja siihen voi myös liittyä eteis-kammiojohtumisen hidastumista, mukaan lukien yksittäiset raportit ohimenevistä, spontaanisti palautuvista täydellisistä eteis-kammiokatkoksista (ks. kohdat 4.8 ja 5.1).

Sydämensykkeen hidastuminen alkaa tunnin kuluessa ensimmäisestä annoksesta ja on voimakkaimmillaan 6 tunnin sisällä. Tämä annoksen jälkeinen vaikutus säilyy myös seuraavina päivinä, mutta se on yleensä lievempi ja heikkenee tulevien viikkojen aikana. Kun hoitoa jatketaan, keskimääräinen sydämensyke palautuu perustasoa kohti kuukauden kuluessa. Yksittäisten potilaiden sydämensyke ei kuitenkaan välttämättä palaudu lähtötasolle ensimmäisen hoitokuukauden jälkeen. Johtumishäiriöt olivat tyypillisesti ohimeneviä ja oireettomia. Ne eivät yleensä vaatineet hoitoa ja korjaantuivat hoidon ensimmäisten 24 tunnin kuluessa. Tarvittaessa fingolimodin aiheuttama sydämensykkeen hidastuminen voidaan hoitaa parenteraalisella atropiinilla tai isoprenaliinilla.

Kaikilta potilailta on otettava EKG ja mitattava verenpaine ennen ensimmäistä Gilenya-annosta ja 6 tuntia sen jälkeen. Kaikkia potilaita on monitoroitava 6 tunnin ajan bradykardiaan viittaavien merkkien ja oireiden varalta mittaamalla sydämensyke ja verenpaine kerran tunnissa. Jatkuva (reaaliaikaista) EKG-monitorointia suositellaan tämän 6 tunnin jakson ajan.

Kun potilas siirtyy 0,25 mg vuorokausiannoksesta 0,5 mg vuorokausiannokseen, suositellaan samoja varotoimia kuin ensimmäisen annoksen yhteydessä.

Jos annoksen jälkeisiä bradyarytmiaan liittyviä oireita ilmenee, aloitetaan asianmukainen kliininen hoito ja monitorointia jatketaan, kunnes oireet ovat hävinneet. Jos potilas tarvitsee lääkettä ensimmäiseen annokseen liittyvän monitoroinnin aikana, monitorointia on jatkettava sairaalolosuhteissa yön yli ja ensimmäisen annoksen monitorointi on toistettava myös toisen Gilenya-annoksen yhteydessä.

Jos sydämensyke on matalimmillaan 6 tunnin kuluttua ensimmäisestä annoksesta (mikä viittaa siihen, että maksimaalinen sydämensykkeeseen kohdistuva farmakodynaaminen vaikutus ei ole vielä ilmennyt), on monitorointia jatkettava vähintään 2 tuntia siihen asti, kunnes sydämensyke taas nopeutuu. Lisäksi, jos 6 tunnin jälkeen sydämensyke on < 45 lyöntiä minuutissa aikuisilla, < 55 lyöntiä minuutissa vähintään 12-vuotiailla pediatriassa potilailla tai < 60 lyöntiä minuutissa 10–< 12-vuotiailla pediatriassa potilailla tai EKG:ssä on uusi toisen tai korkeamman asteen eteis-kammiokatkos tai QTc-aika ≥ 500 millisekuntia, monitorointia on jatkettava (vähintään yön yli) kunnes löydökset ovat korjaantuneet. Minä tahansa ajankohtana ilmaantuneen uuden kolmannen asteen eteis-kammiokatkoksen tapauksessa monitorointia on myös pidennettävä (vähintään yön yli).

Jos fingolimodi-hoito aloitetaan uudelleen keskeytymisen jälkeen, potilaalla voi ilmetä samoja vaikutuksia sydämensykkeeseen ja eteis-kammiojohtumiseen keskeytymisen pituudesta ja hoidon kestosta riippuen. Samanlaista hoidon aloituksen yhteydessä tehtävää ensimmäisen annoksen monitorointia suositellaan, jos hoito keskeytyy (ks. kohta 4.2).

Fingolimodilla hoidetuilla aikuispotilailla on raportoitu vain harvoin T-aallon inversiotapauksia. Lääkkeenmääräjän tulee varmistaa, ettei T-aallon inversiotapauksiin liity sydänlihasiskemian merkkejä tai oireita. Jos sydänlihasiskemiaa epäillään, on suositeltavaa konsultoida kardiologia.

Vakavien rytmihäiriöiden tai merkittävän bradykardian riskin vuoksi Gilenya ei saa käyttää potilaille, joilla on esiintynyt sinoatriaalin katkos, oireinen bradykardia, toistuvia synkopeekohtauksia tai sydämenpysähdys, potilailla, joilla on merkittävä QT-ajan pidentyminen (QTc > 470 millisekuntia [aikuksilla naisilla], QTc > 460 millisekuntia [tyttöillä] tai > 450 millisekuntia [aikuksilla miehillä ja pojilla]), eikä potilailla, joilla on kontrolloimaton hypertensio tai vaikea uniapnea (ks. myös kohta 4.3). Näille potilaille Gilenya-hoitoa tulee harkita vain, jos odotettavissa olevat hyödyt ovat suuremmat kuin mahdolliset riskit, ja kardiologia on konsultoitava ennen hoidon aloittamista, jotta voidaan määrittää, mikä on asianmukaisin hoidon aloittamiseen liittyvä monitorointi. Vähintään yön yli pidennettyä monitorointia suositellaan hoidon aloittamisen yhteydessä (ks. myös kohta 4.5).

Fingolimodia ei ole tutkittu potilailla, joilla on ryhmän Ia (esim. kinidiini, disopyramidi) tai ryhmän III (esim. amiodaroni, sotaloli) rytmihäiriölääkkeillä hoidettavia rytmihäiriöitä. Ryhmien Ia ja III rytmihäiriölääkkeiden käyttöön on liitetty kääntyvien kärkien takykardiaa potilailla, joilla esiintyy bradykardiaa (ks. kohta 4.3).

Kokemukset Gilenyan käytöstä potilailla, joita samanaikaisesti hoidetaan beetasalpaajilla, sydämensykettä hidastavilla kalsiumkanavan salpaajilla (kuten verapamiili tai diltiatseemi) tai muilla valmisteilla, jotka saattavat alentaa sydämensykettä (esim. ivabradiini, digoksiini, antikoliiniesteraasit tai pilokarpiini), ovat rajalliset. Koska fingolimodi-hoidon aloittamiseen liittyy sydämensykkeen hidastumista (ks. myös kohta 4.8 Bradyarytmia), näiden lääkeaineiden käyttöön samanaikaisesti hoitoa aloitettaessa voi liittyä vaikeaa bradykardiaa ja katkoksia. Sydämensykkeeseen kohdistuvan potentiaalisen additiivisen vaikutuksen vuoksi Gilenya ei saa aloittaa potilaille, joita parhaillaan hoidetaan näillä lääkeaineilla (ks. myös kohta 4.5). Näillä potilailla Gilenyan aloittamista tulee harkita vain, jos odotettavissa olevat hyödyt ovat suuremmat kuin mahdolliset riskit. Jos Gilenya-hoitoa harkitaan, on ennen hoidon aloittamista konsultoitava kardiologia potilaan siirtämisestä valmisteelle, joka ei hidasta sydämensykettä. Jos sydämensykettä hidastavaa lääkehoitoa ei voida lopettaa, kardiologia on konsultoitava asianmukaisesta hoidon aloittamiseen liittyvästä monitoroinnista. Vähintään yön yli kestävää pidennettyä monitorointia suositellaan (ks. myös kohta 4.5).

QT-aika

Perusteellisissa vakaan tilan QT-aikatutkimuksissa annoksilla 1,25 mg ja 2,5 mg, kun fingolimodilla vielä esiintyi negatiivisia kronotrooppisia vaikutuksia, fingolimodihoito aiheutti QTcI-ajan pidentymistä (90 % luottamusvälin yläraja $\leq 13,0$ ms). Fingolimodin ja QTcI-ajan pidentymisen välillä ei ole annos- tai altistus-vastesuhdetta. Fingolimodihoitoon ei liity mitään absoluuttista tai lähtötilanteen suhteen ilmenevää säännönmukaista merkkiä poikkeavien QTcI-havaintojen ilmaantuvuuden lisääntymisestä.

Tämän löydöksen kliinistä merkitystä ei tunneta. Multippeliskleroosipotilailla tehdyissä tutkimuksissa ei todettu kliinisesti merkityksellistä QT-ajan pidentymistä, mutta potilaita, joilla oli riski QT-ajan pidentymiseen, ei ollut mukana tutkimuksissa.

Lääkkeitä, jotka voivat pidentää QT-aikaa, on vältettävä potilailla, joilla on oleellisia riskitekijöitä, kuten hypokalemia tai synnynnäinen QT-ajan pidentyminen.

Immunosuppressiiviset vaikutukset

Fingolimodilla on immunosuppressiivinen vaikutus, joka altistaa potilaat infektioille, myös potentiaalisesti kuolemaan johtaville opportunisti-infektioille, ja suurentaa lymfoomien ja muiden maligniteettien (etenkin ihosyöpien) riskiä. Lääkärin on seurattava potilaan tilannetta huolellisesti varsinkin, jos potilaalla on muita samanaikaisia sairauksia tai tiedossa olevia altistavia tekijöitä, esim. aiempi immunosuppressanttihoito. Jos tällaista riskiä epäillään, lääkäriin on harkittava tapauskohtaisesti, tuleeko hoito lopettaa (ks. myös kohta 4.4, ”Infektiot” ja ”Pahanlaatuiset ihomuutokset”, ja kohta 4.8, ”Lymfoomat”).

Infektiot

Fingolimodin keskeinen farmakodynaaminen vaikutus on annosriippuvainen perifeeristen lymfosyyttien määrän lasku 20–30 %:iin lähtötasosta. Tämä johtuu lymfosyyttien sekvestraatiosta imukudokseen, joka on palautuva hoidon loputtua (ks. kohta 5.1).

Ennen Gilenya-hoidon aloittamista, täydellinen verenkuvasta (TVK) tulee olla määritetty ja käytettävissä (korkeintaan 6 kuukautta aiemmin tai aiemman hoidon lopettamisen jälkeen määritetty). Säännöllistä TVK-seurantaa suositellaan hoidon aikana, ensimmäisen kerran kolmen kuukauden kohdalla hoidon aloituksesta ja sen jälkeen vähintään kerran vuodessa sekä infektiin viittaavien oireiden ilmaantuessa. Jos absoluuttinen lymfosyyttilukumäärä on toistuvasti $< 0,2 \times 10^9/l$, tulee hoito keskeyttää, kunnes tilanne korjautuu, koska fingolimodilla tehdyissä kliinisissä tutkimuksissa hoito keskeytettiin potilailla, joiden absoluuttinen lymfosyyttilukumäärä oli $< 0,2 \times 10^9/l$.

Gilenya-hoidon aloittamista on siirrettävä potilailla, joilla on vakava aktiivinen infektio, kunnes infektio on parantunut.

Gilenyan immuunijärjestelmään kohdistuvat vaikutukset saattavat lisätä infektioiden riskiä, mukaan lukien opportunistiset infektiot (ks. kohta 4.8). Potilailla, joilla hoidon aikana ilmenee infektio-oireita, on käytettävä tehokkaita diagnostisia ja hoidollisia keinoja. Jos potilaalla epäillään olevan mahdollisesti vakava infektio, on harkittava lähetettävä infektiolääkärille. Potilaita on kehoitettava ilmoittamaan hoidon aikana ilmenevistä infektio-oireista viipymättä hoitavalle lääkäriin.

Gilenya-hoidon keskeyttämistä on harkittava, jos potilaalle kehittyy vakava infektio. Hyöty-haitta-arvion tekemistä suositellaan ennen hoidon aloittamista uudelleen.

Fingolimodin poistuminen elimistöstä hoidon lopettamisen jälkeen voi kestää kaksi kuukautta ja siksi infektioiden suhteen on oltava varuillaan koko tämän ajan. Potilaita on kehoitettava ilmoittamaan infektio-oireista kahden kuukauden ajan fingolimodihoidon päätyttyä.

Herpesvirusinfektio

Vakavia, henkeä uhkaavia, ja joskus kuolemaan johtaneita herpes simplex- ja varicella zoster-virusista johtuvia enkefaliitti-, meningiitti-, tai meningo-kefaliittitapauksia on esiintynyt milloin tahansa Gilenya-hoidon aikana. Jos herpesestä johtuvaa enkefaliittia, meningiittia tai meningo-kefaliittia ilmenee, Gilenya-hoito tulee lopettaa ja aloittaa kyseisen infektion asianmukainen hoito.

Potilaiden immuniteetti vesirokkoa vastaan on arvioitava ennen Gilenya-hoitoa. On suositeltavaa, että potilailta testataan varicella zoster -viruksen (VZV) vasta-aineet ennen fingolimodi-hoidon aloittamista, ellei potilas ole sairastanut terveydenhuollon ammattilaisen dokumentoimaa vesirokkoa eikä saanut vesirokkorokotusohjelman kaikkia rokotuksia. Jos potilas on vasta-ainenegatiivinen, on suositeltavaa, että hänelle annetaan kaikki vesirokkorokotusohjelman rokotteet ennen Gilenya-hoidon aloittamista (ks. kohta 4.8). Fingolimodi-hoidon aloittamista on siirrettävä yhdellä kuukaudella, jotta rokote ehtii tehoja täysin.

Kryptokokkimeningiitti

Markkinoilletulon jälkeen kryptokokkimeningiitti (sieni-infektio) – tapauksia, jotka ovat joskus johtaneet kuolemaan, on raportoitu noin 2–3 vuotta hoidon aloituksesta, vaikka tarkka yhteys hoidon pituuteen on tuntematon (ks. kohta 4.8). Potilaiden, joilla on kryptokokkimeningiittiin viittaavia oireita tai merkkejä (esim. päänsärkyä, johon liittyy mielentilan muutoksia kuten sekavuutta, hallusinaatioita ja/tai persoonallisuuden muutoksia) tila tulee arvioida pikaisesti. Jos kryptokokkimeningiitti todetaan, fingolimodihoito tulee keskeyttää ja asianmukainen hoito aloittaa. Jos fingolimodin uudelleenaloitus katsotaan aiheelliseksi, tulee asiasta konsultoida toisen erityisalan asiantuntijaa (eli infektiolääkäriä).

Progressiivinen multifokaalinen leukoenkefalopatia

PML-tapauksia on raportoitu fingolimodihoidon yhteydessä markkinoilletulon jälkeen (ks. kohta 4.8). PML on John Cunningham -viruksen (JCV) aiheuttama opportunistinen infektio, joka saattaa johtaa potilaan kuolemaan tai vaikeaan vammautumiseen. Suurin osa PML-tapauksista on ilmaantunut yli 2 vuotta kestäneen fingolimodihoidon jälkeen. Fingolimodi-altistuksen keston lisäksi PML:n muita mahdollisia riskitekijöitä ovat aiempi immunosuppressantti- tai immunomodulaattorihoito ja/tai vaikea-asteinen lymfopenia ($< 0,5 \times 10^9/l$). Potilaita, joiden riski on kohonnut, on seurattava huolellisesti PML:n merkkien tai oireiden varalta. PML voi ilmentyä ainoastaan JC-viruksen läsnä ollessa. Jos potilaalta tutkitaan JC-viruksen läsnäolo, on huomioitava, että lymfopenian vaikutusta JCV-vasta-ainemääritysten tarkkuuteen ei ole tutkittu fingolimodihoitoa saaneilla potilailla. Negatiivinen tulos JCV-vasta-ainemäärityksessä ei poissulje myöhemmän JCV-infektion mahdollisuutta. Lähtötason MRI-tutkimus (yleensä 3 kuukauden sisällä ennen hoidon aloittamista) on oltava saatavilla vertailupohjaksi ennen fingolimodihoidon aloittamista. Rutiininomaisten (kansallisten ja paikallisten suositusten mukaisten) MRI-tutkimusten yhteydessä lääkäreiden on kiinnitettävä huomiota mahdollisiin PML:ään viittaaviin leesioihin. MRI-löydökset voivat olla näkyviä ennen kliinisiä merkkejä tai oireita. Vuosittaisia MRI-tutkimuksia voidaan harkita turvallisuuden tähtäävien lisätoimien osana erityisesti kohonneen PML-riskin omaavien potilaiden kohdalla. Oireettomia PML-tapauksia, perustuen MRI löydöksiin ja todettuun JCV DNA:han aivoselkäydinnesteessä, on raportoitu fingolimodilla hoidettavilla potilailla. Jos PML:ää epäillään, on potilaalle välittömästi suoritettava MRI-tutkimus diagnoosin varmistamiseksi, ja fingolimodihoito on keskeytettävä, kunnes PML:n mahdollisuus on poissuljettu. Jos PML varmistuu, fingolimodihoito on lopetettava pysyvästi (ks. myös kohta 4.3).

Elpyvän immuniteetin tulehdusoireyhtymää (IRIS, immune reconstitution inflammatory syndrome) on raportoitu sfingosini-1-fosfaatti (S1P) -reseptorimodulaattorihoitoa, kuten fingolimodia, saaneilla potilailla, joiden hoito lopetettiin PML:n kehittymisen jälkeen. IRIS ilmenee potilaan tilan kliinisenä heikkenemisenä, joka voi olla nopeaa, voi johtaa vakaviin neurologisiin komplikaatioihin tai kuolemaan ja johon usein liittyy tyypillisiä MRI-muutoksia. IRIS-oireyhtymän puhkeamiseen PML-potilailla kului yleensä viikkoja tai kuukausia S1P-reseptorimodulaattorin käytön lopettamisesta. Potilaita on seurattava IRIS-oireyhtymän varalta ja siihen liittyvää tulehdustilaa on hoidettava asianmukaisesti.

Papilloomavirusinfektio

Papilloomavirusinfektioita (HPV), mukaan lukien papilloomia, dysplasia, syylät ja HPV-infektioon liittyvä syöpä, on raportoitu fingolimodihoidon aikana markkinoilletulon jälkeen (ks. kohta 4.8). Fingolimodin immunosuppressiivisten ominaisuuksien takia on harkittava HPV-rokotetta ennen fingolimodihoidon aloittamista rokotussuosituksien huomioiden Syöpäseulonta, papakoe mukaan lukien, on suositeltavaa tavanomaisen hoitokäytännön mukaisesti.

Makulaturvotus

Makulaturvotusta, johon liittyi tai ei liittynyt näköoireita, on raportoitu 0,5 %:lla potilaista, jotka saivat 0,5 mg:n annoksella fingolimodihoitoa. Turvotusta esiintyi etupäässä 3–4 ensimmäisen hoitokuukauden aikana (ks. kohta 4.8). Siksi potilaan oftalmologista tutkimista suositellaan 3–4 kuukauden kuluttua hoidon aloittamisesta. Jos potilaat ilmoittavat näköhäiriöitä milloin tahansa hoidon aikana, on silmänpohjat ja makula tutkittava näiltä potilailta.

Diabetespotilailla ja potilailla, joilla on aiemmin todettu uveiitti, on lisääntynyt makulaturvotuksen riski (ks. kohta 4.8). Fingolimodin käyttöä ei ole tutkittu multippeliskleroosia ja diabetesta samanaikaisesti sairastavilla potilailla. Multippeliskleroosipotilaille, joilla on diabetes tai aiemmin todettu uveiitti, suositellaan oftalmologista tutkimusta ennen hoidon aloittamista sekä seurantatutkimuksia hoidon aikana.

Hoidon jatkamista potilailla, joilla on makulaturvotusta, ei ole tutkittu. Hoidon lopettamista suositellaan, jos potilaalle kehittyy makulaturvotus. Harkittaessa hoidon aloittamista uudelleen makulaturvotuksen häviämisen jälkeen, on arvioitava yksittäiselle potilaalle mahdollisesti koituvat hyödyt ja riskit.

Maksavaurio

Fingolimodi-hoitoa saaneilla multippeliskleroosipotilailla on raportoitu maksaentsyymiarvojen nousua, erityisesti alaniiniaminotransferaasin (ALAT) mutta myös gammaglutamyyli transferaasin (GGT) ja aspartaattiaminotransferaasin (ASAT) nousua. Joitakin maksansiirtoa vaatineita maksan akuutteja vajaatoimintatapauksia ja kliinisesti merkittäviä maksavauriotapauksia on raportoitu. Merkkejä maksavauriosta, kuten merkittävästi koholla olevia maksaentsyymiarvoja tai bilirubiinipitoisuuden kohoamista, on ilmennyt aikaisintaan jo kymmenen päivän kuluttua ensimmäisestä annoksesta ja myös pitkäaikaisen käytön jälkeen. Kliinisissä tutkimuksissa fingolimodia 0,5 mg saaneista aikuispotilaista 8,0 %:lla todettiin ALAT-arvojen nousu 3-kertaisiksi viitearvon ylärajaan nähden tai sitä suuremmiksi. Vastaava luku lumelääkettä saaneilla oli 1,9 %. Arvot suurenevät 5-kertaisiksi viitearvon ylärajaan nähden 1,8 %:lla fingolimodia saaneista ja 0,9 %:lla lumelääkettä saaneista potilaista. Kliinisissä tutkimuksissa hoito keskeytettiin, jos arvot suurenevät yli 5-kertaisiksi viitearvon ylärajaan nähden. Joillakin potilailla maksan transaminaasiarvot suurenevät uudelleen hoidon jatkuttua keskeytyksen jälkeen, mikä puoltaa yhteyttä fingolimodihoitoon. Kliinisissä tutkimuksissa transaminaasiarvojen suurenemista ilmeni missä tahansa vaiheessa hoitoa, joskin suurin osa tapauksista todettiin ensimmäisten 12 kuukauden kuluessa. Seerumin transaminaasitasot palautuivat normaaleiksi noin 2 kuukauden kuluessa fingolimodin käytön lopettamisen jälkeen.

Fingolimodia ei ole tutkittu potilailla, joilla on todettu vakava maksavaurio (Child–Pugh-luokka C) eikä sitä saa käyttää näille potilaille (ks. kohta 4.3).

Fingolimodin immunosuppressiivisista ominaisuuksista johtuen, hoidon aloittamista tulee siirtää potilailla, joilla on aktiivinen hepatiittivirusinfektio, kunnes infektio on parantunut.

Tuoreiden (korkeintaan 6 kuukautta aiemmin mitattujen) transaminaasi- ja bilirubiiniarvojen tulee olla saatavilla ennen hoidon aloittamista. Mikäli kliinisiä oireita ei esiinny, maksan transaminaasiarvot ja seerumin bilirubiini on tarkistettava 1, 3, 6, 9 ja 12 kuukauden hoidon jälkeen ja siitä eteenpäin säännöllisesti vielä 2 kk Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen. Mikäli kliinisiä oireita ei esiinny, ja maksan transaminaasiarvot ovat yli kolminkertaiset mutta alle viisinkertaiset viitearvon ylärajaan nähden, ilman seerumin bilirubiiniarvon nousua, seerumin bilirubiini ja alkalisen fosfataasin arvo (AFOS) tulee tarkistaa useammin, jotta voidaan seurata nousevatko arvot edelleen ja selvittää onko maksan vajaatoiminnalle muita mahdollisia syitä. Jos maksan transaminaasiarvot ovat vähintään viisinkertaisia viitearvon ylärajaan nähden, tai vähintään kolminkertaisia viitearvon ylärajaan nähden minkäänlaisen samanaikaisen bilirubiiniarvon nousun kanssa, Gilenya tulee lopettaa. Maksan toiminnan seurantaa tulee jatkaa. Mikäli arvot seerumissa normalisoituvat (tai jos vaihtoehtoinen syy maksan vajaatoimintaan löydetään), Gilenya-hoito voidaan aloittaa uudelleen huolelliseen hyöty-riski arviointiin perustuen.

Jos potilaalle kehittyy maksan toimintahäiriöön viittaavia oireita, kuten selittämätöntä pahoinvointia, oksentelua, vatsakipua, väsymystä, ruokahaluttomuutta tai keltaisuutta ja/tai virtsan tummumista, on potilaan maksaentsyymiarvot ja bilirubiiniarvot tarkistettava pikaisesti ja hoito keskeytettävä, jos merkittävä maksavaurio todetaan. Hoitoa ei tule jatkaa, ellei maksavaurion oireille ja merkeille löydetä muuta mahdollista selitystä.

Varovaisuutta on noudatettava käytettäessä Gilenya potilailla, joilla on aiemmin todettu merkittävä maksasairaus, vaikka sellaisia tietoja ei ole, jotka osoittaisivat, että olemassa oleva maksasairaus suurentaisi maksan toimintakokeissa todettavien kohonneiden maksa-arvojen todennäköisyyttä Gilenya-hoidon aikana.

Verenpaineeseen kohdistuvat vaikutukset

Ennen myyntiluvan saamista toteutetuissa kliinisissä tutkimuksissa oli poissuljettu potilaat, joiden kohonnutta verenpainetta ei ollut saatu hoitotasapainoon lääkkeillä. Erityistä huolellisuutta on noudatettava käytettäessä Gilenya potilailla, joiden kohonnut verenpaine ei ole hoitotasapainossa.

MS-potilailla tehdyissä kliinisissä tutkimuksissa 0,5 mg fingolimodia saaneiden potilaiden systolinen verenpaine kohosi keskimäärin 3 mmHg ja diastolinen verenpaine keskimäärin 1 mmHg. Verenpaineen kohoaminen todettiin ensimmäisen kerran noin 1 kuukauden kuluttua hoidon aloittamisesta ja verenpaine pysyi kohonneena hoidon jatkuessa. Kahden vuoden pituisessa lumelääkekontrolloidussa tutkimuksessa verenpaineen kohoamista ilmoitettiin haittavaikutuksena 6,5 %:lla 0,5 mg fingolimodia saaneista ja 3,3 %:lla lumelääkettä saaneista potilaista. Tämän vuoksi verenpainetta on seurattava säännöllisesti hoidon aikana.

Hengitykseen kohdistuvat vaikutukset

Vähäistä annosriippuvaista uloshengitystilavuuden (FEV₁) ja diffuusiokapasiteetin (DL_{co}) pienentymistä todettiin fingolimodi-hoidon ensimmäisen kuukauden aikana, jonka jälkeen tilanne säilyi vakaana. Gilenya-valmistetta on käytettävä varoen potilaille, joilla on vaikea hengityselinsairaus, keuhkofibroosi tai krooninen keuhkohtaumatauti (ks. kohta 4.8).

Posteriorinen reversiibeli enkefalopatiaoireyhtymä

0,5 mg:n annoksella on raportoitu kliinisissä tutkimuksissa ja markkinoilletulon jälkeen joitakin harvinaisia tapauksia posteriorista reversiibeliä enkefalopatiaoireyhtymää (PRES; ks. kohta 4.8). Raportoituja oireita olivat äkillisesti alkava vaikea päänsärky, pahoinvointi, oksentelu, psyykkisen tilan muutokset, näköhäiriöt ja kouristuskohautukset. PRES-oireet ovat yleensä palautuvia, mutta ne voivat edetä aivoinfarktiksi tai aivoverenvuodoksi. Diagnoosin ja hoidon viivästyminen voi johtaa pysyviin neurologisiin jälkiseurauksiin. Jos PRES-oireyhtymää epäillään, Gilenya-hoito on lopetettava.

Aiempi immunosuppressantti- tai immunomodulaatiohoito

Fingolimodin tehoa ja turvallisuutta arvioivia tutkimuksia ei ole tehty koskien lääkityksen vaihtoa teriflunomidista, dimetyylifumaraatista tai alemtutsumabista Gilenyaan. Kun potilaat siirtyvät toisesta taudin kulkua muuntavasta lääkeshoidosta Gilenyaan, on siirrossa otettava huomioon toisen lääkkeen eliminaatiopuoliintumisaika ja vaikutustapa, jotta välttäisiin additiiviselta immuunijärjestelmään kohdistuvalta vaikutukselta pitäen samalla riskin taudin uudelleenaktivoitumiselle mahdollisimman pienenä. Täydellisen verenkuvan (TVK:n) ottoa suositellaan ennen Gilenya-hoidon aloittamista sen varmistamiseksi, että aiemman hoidon aiheuttamat immunologiset vaikutukset (esim. sytopenia) ovat korjaantuneet.

Gilenya-hoidon voi yleensä aloittaa välittömästi interferoni- tai glatirameeriasetaattihoiton lopettamisen jälkeen.

Dimetyylifumaraatin osalta tarvitaan riittävän pitkä washout-jakso (puhdistumisjakso), jotta TVK ehtisi korjaantua ennen Gilenya-hoidon aloittamista.

Pitkän eliminaatiopuoliintumisaikan vuoksi natalizumabin poistuminen elimistöstä yleensä kestää jopa 2–3 kuukautta natalizumabihoidon lopettamisen jälkeen. Teriflunomidi on myös hitaasti plasmasta poistuva lääkeaine. Ilman eliminaatioprosessin nopeuttamista teriflunomidin poistuminen plasmasta voi viedä useista kuukausista aina kahteen vuoteen saakka. Teriflunomidista siirryttäessä suositellaan teriflunomidilääkkeen valmisteyhteenvedossa annettavien suositusten mukaista eliminaatioprosessin nopeuttamista tai vaihtoehtoisesti vähintään 3,5 kuukauden mittaista washout-jaksoa. Varovaisuutta on noudatettava mahdollisten samanaikaisten immunologisten vaikutusten varalta, kun potilaiden hoito vaihdetaan natalizumabista tai teriflunomidista Gilenyaan.

Alemtutsumabilla on merkittävät ja pitkäkestoiset immunosuppressiiviset vaikutukset. Koska näiden vaikutusten todellista kestoa ei tunneta, Gilenya-hoidon aloittamista alemtutsumabihoidon jälkeen ei suositella, elleivät tällaisesta hoidosta saatavissa olevat hyödyt selvästi ylitä potilaan yksilöllisiä riskejä.

Päätös samanaikaisen pitkäkestoisen kortikosteroidihoidon käytöstä on syytä tehdä vasta huolellisen harkinnan jälkeen.

Samanaikainen käyttö voimakkaiden CYP450-induktorien kanssa

Fingolimodia on käytettävä varoen voimakkaiden CYP450-induktorien kanssa. Samanaikaista käyttöä mäkikuismen kanssa ei suositella (ks. kohta 4.5).

Maligniteetit

Pahanlaatuiset ihomuutokset

Gilenya-hoitoa saavilla potilailla on raportoitu tyvisolusyöpää ja muita ihokasvaimia, mm. melanoomaa, okasolusyöpää, Kaposin sarkoomaa ja merkelinsolukarsinoomaa (ks. kohta 4.8). Valppaus ihomuutoksiin liittyen on perusteltua ja ihon tutkimista suositellaan lääkkeen käyttöä aloitettaessa ja tämän jälkeen 6–12 kuukauden välein kliininen arvio huomioon ottaen. Jos epäilyttäviä muutoksia havaitaan, potilas tulee lähettää dermatologille.

Pahanlaatuisten ihokasvainten riskin vuoksi fingolimodihoitoa saavia potilaita on kehoitettava välttämään altistumista auringonvalolle ilman aurinkosuojausta. Näille potilaille ei pidä antaa samanaikaisesti UV-B-valohoitoa eikä PUVA-hoitoa.

Lymfoomat

Tapauksia lymfoomista on ollut sekä kliinisissä tutkimuksissa että markkinoille tulon jälkeen (ks. kohta 4.8). Raportoidut tapaukset olivat heterogeenisiä laadultaan, pääosin non-Hodgkinin lymfoomia, sekä B-solu- että T-solulymfoomia. Ihon T-solulymfoomatapauksia (mycosis fungoides) on havaittu. Yksi kuolemaan johtanut Epstein–Barrin viruksen (EBV) positiivinen B-solulymfooma on myös havaittu. Mikäli lymfoomaa epäillään, hoito tulee lopettaa.

Naiset, jotka voivat tulla raskaaksi

Sikiöön kohdistuvan riskin takia fingolimodi on vasta-aiheinen raskauden aikana ja naisilla, jotka voivat tulla raskaaksi mutta eivät käytä tehokasta ehkäisyä. Ennen hoidon aloittamista naisille, jotka voivat tulla raskaaksi, on kerrottava sikiöön kohdistuvasta riskistä, ja raskaustestin tulee olla negatiivinen. Tehokasta ehkäisyä on käytettävä hoidon aikana ja 2 kk ajan hoidon lopettamisen jälkeen (ks. kohdat 4.3 ja 4.6 sekä lääkärin tietopaketin sisältämät tiedot).

Tumefaktiiviset leesiot

MS-taudin pahenemisvaiheeseen liittyviä tumefaktiivisia leesioita on ilmoitettu harvinaisina tapauksina markkinoilletulon jälkeen. Jos pahenemisvaihe on vaikea, magneettikuvaus on tehtävä tumefaktiivisten leesioden pois sulkemiseksi. Lääkärin on harkittava hoidon lopettamista tapauskohtaisesti ottaen huomioon yksilölliset hyödyt ja riskit.

Taudin uudelleenaktivoituminen (rebound) fingolimodihoidon lopettamisen jälkeen

Markkinoille tulon jälkeisessä seurannassa on harvoissa tapauksissa havaittu sairauden vaikea-asteista pahenemista potilailla, joiden fingolimodihoito on lopetettu. Tätä on yleensä havaittu fingolimodihoidon lopettamista seuraavien 12 viikon kuluessa, mutta tapauksia on ilmoitettu myös jopa 24 viikon kuluttua fingolimodihoidon lopettamisen jälkeen. Tästä syystä fingolimodihoidon lopettamisen yhteydessä on noudatettava varovaisuutta. Jos fingolimodihoidon lopettaminen katsotaan tarpeelliseksi, on otettava huomioon mahdollinen poikkeuksellisen vaikea-asteinen taudin uudelleenaktivoituminen ja potilaita on seurattava oleellisten oireiden ja löydösten varalta ja asianmukainen hoito on aloitettava tarvittaessa (ks. kohta ”Hoidon lopettaminen” alla).

Hoidon lopettaminen

Jos Gilenya-hoito päätetään lopettaa, puoliintumisaikaan perustuen fingolimodin poistumiseen verenkierrosta tarvitaan 6 viikon lääkitystauko (ks. kohta 5.2). Useimmilla potilailla lymfosyyttimäärät palautuvat asteittain normaaleiksi 1–2 kuukauden kuluessa hoidon lopettamisen jälkeen (ks. kohta 5.1), joskin täydellinen tilanteen korjaantuminen voi joillakin potilailla vaatia merkittävästi pidemmän ajan. Muiden lääkkeitöiden aloittaminen tänä aikana aiheuttaa samanaikaisen altistuksen fingolimodille. Varovaisuutta on noudatettava, koska immunosuppressanttien käyttö pian Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen voi aiheuttaa additiivisia vaikutuksia immuunijärjestelmässä.

Kun fingolimodihoito on lopetettu PML:n ilmaantumisen yhteydessä, on sen jälkeen suositeltavaa seurata potilaita elpyvän immunitietin tulehdusoireyhtymän (PML-IRIS) kehittymisen varalta (ks. edellä kohta ”Progressiivinen multifokaalinen leukoenkefalopatia”).

Fingolimodihoidon lopettamisen yhteydessä on myös syytä varovaisuuteen ns. rebound-riskin vuoksi (ks. edellinen kohta ”Taudin uudelleenaktivoituminen (rebound) fingolimodihoidon lopettamisen jälkeen”). Jos Gilenya-hoidon lopettamista pidetään välttämättömänä, on potilaita hoidon lopettamisen yhteydessä seurattava mahdolliseen rebound-ilmiöön liittyvien olennaisten oireiden varalta.

Vaikutukset serologisiin tutkimuksiin

Fingolimodi pienentää veren lymfosyyttimäärää jakamalla ne uudelleen sekundaarisiin imukudoselimiin ja siksi veren perifeerisiä lymfosyyttimääriä ei voida käyttää arvioimaan Gilenyalla hoidetun potilaan lymfosyyttien alaryhmien tilaa. Laboratoriotutkimuksissa, joissa käytetään kiertäviä mononukleaarisoluja, tarvitaan suurempia verimääriä, koska kiertävien lymfosyyttien määrä on pienentynyt.

Pediatriset potilaat

Pediatristen potilaiden turvallisuusprofiili on samankaltainen kuin aikuisten, ja näin ollen aikuisia koskevat varoitukset ja varotoimet koskevat myös pediatria potilaita.

Etenkin seuraavat seikat on otettava huomioon, kun Gilenya määrätään pediatrialle potilaille:

- Varotoimia on noudatettava ensimmäisen annoksen yhteydessä (ks. ”Bradyarytmia” edellä). Kun potilas siirtyy 0,25 mg vuorokausiannoksesta 0,5 mg vuorokausiannokseen, suositellaan samoja varotoimia kuin ensimmäisen annoksen yhteydessä.
- Kontrolloidussa pediatriassa D2311-tutkimuksessa kouristuskohtauksia, ahdistuneisuutta, masentuneisuutta ja masennusta raportoitiin fingolimodihoitoa saaneilla potilailla enemmän kuin interferonibeeta-1a-hoitoa saaneilla. Varovaisuutta on noudatettava tässä alaryhmäpopulaatiossa (ks. ”Pediatriset potilaat” kohdassa 4.8).
- Yksittäistapauksina on havaittu lievää bilirubiiniarvojen kohoamista Gilenya-hoitoa saavilla pediatrialla potilailla.
- On suositeltava, että pediatriset potilaat saavat nykyisten rokotussuositusten mukaiset rokotussarjat kokonaisuudessaan ennen Gilenya-hoidon aloittamista (ks. ”Infektiot” edellä).
- Tietoja on hyvin rajallisesti 10–12-vuotiaista lapsista, alle 40 kg painavista lapsista ja lapsista, joilla Tannerin vaihe on < 2 (ks. kohdat 4.8 ja 5.1). Näissä alaryhmissä on syytä noudattaa varovaisuutta, sillä kliinisestä tutkimuksesta on saatavilla hyvin niukasti tietoja.
- Pediatria potilaita koskevia pitkäaikaisturvallisuustietoja ei ole saatavilla.

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Antineoplastiset, immunomodulaatiiviset tai immunosuppressiiviset lääkkeet

Antineoplastisia, immunomodulaatiivisia tai immunosuppressiivisia hoitoja ei saa käyttää samanaikaisesti, koska hoidot voivat aiheuttaa additiivisia vaikutuksia immuunijärjestelmässä (ks. kohdat 4.3 ja 4.4).

Varovaisuutta on noudatettava myös silloin, kun potilaat siirtyvät Gilenya-hoitoon pitkävaikutteisista immuunijärjestelmään vaikuttavista lääkkeistä, kuten natalisumabista, teriflunomidista tai mitoksantronista (ks. kohta 4.4). Multippeliskleroosipotilailla tehdyissä kliinisissä tutkimuksissa samanaikaisiin pahenemisvaiheiden hoitoon käytettyihin lyhytkestoisiin kortikosteroidikuureihin ei liittynyt infektioiden esiintyvyyden lisääntymistä.

Rokotus

Rokotusten teho voi olla heikentynyt Gilenya-hoidon aikana ja kahden kuukauden ajan hoidon päättymisestä. Koska eläviä, heikennettyjä taudinaiheuttajia sisältäviin rokotteisiin saattaa liittyä infektoriski, niitä ei pidä käyttää (ks. kohdat 4.4 ja 4.8).

Bradykardiaa aiheuttavat lääkeaineet

Fingolimodin käyttöä yhdessä atenololin ja diltiatseemin kanssa on tutkittu. Terveillä vapaaehtoisilla tehdyssä yhteisvaikutustutkimuksessa, fingolimodihoitoa aloitettaessa sydämensyke hidastui vielä 15 %, kun fingolimodia käytettiin samanaikaisesti atenololin kanssa. Diltiatseemin käytön yhteydessä tällaista vaikutusta ei ole havaittu. Potentiaalisten additiivisten sydämensykkeeseen kohdistuvien vaikutusten vuoksi Gilenya-hoitoa ei tule aloittaa potilaille, jotka käyttävät beetasalpaajia tai muita valmisteita, jotka saattavat alentaa sydämensykeä, kuten ryhmän Ia ja III rytmihäiriölääkkeet, kalsiumkanavasalpaajat (kuten verapamiili tai diltiatseemi), ivabradiini, digoksiini, koliiniesteraasin vaikutusta estävät lääkkeet tai pilokarpiini (ks. kohdat 4.4 ja 4.8). Jos Gilenya-hoitoa harkitaan tällaisille potilaille, on suositeltavaa konsultoida kardiologia näiden potilaiden siirtämisestä valmisteelle, joka ei hidasta sydämensykeä tai asianmukaisesta monitoroinnista hoitoa aloitettaessa. Vähintään yön yli kestävää pidennettyä monitorointia suositellaan, jos sydämensykeä hidastavaa lääkitystä ei voida lopettaa.

Muiden lääkeaineiden vaikutukset fingolimodin farmakokinetiikkaan

Fingolimodi metaboloituu pääasiassa CYP4F2:n kautta. Myös muut entsyymit, kuten CYP3A4, saattavat vaikuttaa sen metaboliaan, erityisesti jos kyseessä on CYP3A4:n voimakas induktio. Voimakkaiden kuljettajaproteiinien estäjien ei odoteta vaikuttavan fingolimodin dispoitioon. Fingolimodin ja ketokonatsolin samanaikainen käyttö johti fingolimodi- ja fingolimodifosfaattialtistuksen (AUC) 1,7-kertaiseen lisääntymiseen CYP4F2:n eston kautta. Varovaisuutta on noudatettava, kun käytetään valmisteita, jotka saattavat estää CYP3A4:ää (proteasiinien estäjät, atsoliryhmän sienilääkkeet, eräät makrolidit kuten klaritromysiini ja telitromysiini).

Samanaikainen annostelu vakaassa tilassa kahdesti päivässä annetun 600 mg karbamatsepiiniannoksen kanssa laski fingolimodin ja sen metaboliittien AUC:tä noin 40 % yksittäisen 2 mg fingolimodiannoksen jälkeen. Muut voimakkaat CYP450-induktorit, kuten rifampisiini, fenobarbitaali, fenytoiini, efavirensi ja mäkikuisma voivat laskea fingolimodin ja sen metaboliittien AUC:tä vähintään saman verran. Koska tämä voi heikentää valmisteen tehoa, on näiden yhteiskäytössä noudatettava varovaisuutta. Samanaikaista käyttöä mäkikuisman kanssa ei suositella (ks. kohta 4.4).

Fingolimodin vaikutukset muiden lääkeaineiden farmakokinetiikkaan

Fingolimodi ei todennäköisesti vaikuta lääkeaineisiin, jotka metaboloituvat pääasiassa CYP450-entsyymien tai tärkeimpien kuljettajaproteiinien substraattien välityksellä.

Fingolimodin ja siklosporiinin samanaikainen käyttö ei aiheuttanut muutosta siklosporiini- tai fingolimodialtistuksessa. Fingolimodin ei siksi odoteta muuttavan sellaisten lääkkeiden farmakokinetiikkaa, jotka ovat CYP3A4:n substraatteja.

Fingolimodin ja oraalien ehkäisyvalmisteiden (etinyyliestradioli ja levonorgestreeli) samanaikainen anto ei aiheuttanut muutosta oraalien ehkäisyvalmisteiden altistuksessa. Yhteisvaikutustutkimuksia ei ole tehty muita progestogeenejä sisältävillä oraalilla ehkäisyvalmisteilla, mutta fingolimodin ei odoteta vaikuttavan niiden altistukseen.

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

Naiset, jotka voivat tulla raskaaksi/Ehkäisy naisille

Fingolimodi on vasta-aiheinen naisilla, jotka voivat tulla raskaaksi mutta eivät käytä tehokasta ehkäisyä (ks. kohta 4.3). Negatiivisen raskaustestin tulee olla saatavilla ennen hoidon aloittamista naisilla, jotka voivat tulla raskaaksi, ja heitä tulee neuvoa sikiöön kohdistuvasta vakavasta riskistä. Naisten, jotka voivat tulla raskaaksi, on käytettävä tehokasta raskauden ehkäisyä Gilenya-hoidon aikana ja vielä 2 kk ajan hoidon lopettamisen jälkeen, sillä fingolimodi poistuu elimistöstä noin 2 kuukauden kuluttua hoidon lopettamisen jälkeen (ks. kohta 4.4).

Erityistoimia on lueteltu myös lääkärin tietopaketissa. Nämä toimet on suoritettava ennen fingolimodin määräämistä naispotilaille sekä hoidon aikana.

Jos fingolimodihoito lopetetaan raskauden suunnittelun vuoksi, tautiaktiivisuuden palaamisen mahdollisuus on otettava huomioon (ks. kohta 4.4).

Raskaus

Ihmisillä havaittuihin vaikutuksiin perustuen markkinoille tulon jälkeiset tiedot viittaavat siihen, että fingolimodin raskauden aikaiseen käyttöön liittyy huomattavien synnynnäisten epämuodostumien riskin kaksinkertainen suurenema verrattuna koko väestöön (2–3 %; EUROCAT).

Yleisimmin raportoitiin seuraavia huomattavia epämuodostumia:

- synnynnäiset sydänviat, kuten eteis- tai kammioväliseinän aukko, Fallot’n tetralogia
- munuaisten poikkeavuudet
- tuki- ja liikuntaelimistön poikkeavuudet.

Fingolimodin vaikutuksista synnytykseen ei ole tietoa.

Eläinkokeissa on havaittu lisääntymistoksisuutta, mukaan lukien keskenmenoja ja elinten epämuodostumia, joita olivat etenkin yhteinen valtimorunko ja kammionväliseinän aukko (ks. kohta 5.3). Sfingosiini-1-fosfaattireseptorin, johon fingolimodi vaikuttaa, tiedetään myös olevan osallisena verisuonien muodostumisessa alkiokehityksen aikana.

Tämän vuoksi fingolimodi on vasta-aiheinen raskauden aikana (ks. kohta 4.3). Fingolimodihoito on lopetettava 2 kk ennen raskaaksi tulemisen suunnittelua (ks. kohta 4.4). Jos raskaus alkaa fingolimodihoidon aikana, hoito on lopetettava. Potilaalle on järjestettävä hoitoon liittyvien sikiöhaittojen riskiä koskevaa neuvontaa ja tehtävä ultraäänitutkimuksia.

Imetys

Koe-eläimillä fingolimodi erittyy maitoon imetyksen aikana (ks. kohta 5.3). Gilenya käyttävät naiset eivät saa imettää, koska fingolimodi voi aiheuttaa vakavia haittavaikutuksia rintaruokituissa imeväisissä.

Hedelmällisyys

Prekliinisten tutkimusten perusteella ei ole viitettä siitä, että fingolimodin käyttöön liittyisi lisääntynyt riski alentuneesta hedelmällisyydestä (ks. kohta 5.3).

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn

Fingolimodilla ei ole haitallista vaikutusta ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn.

Joskus voi kuitenkin esiintyä huimausta tai uneliaisuutta hoitoa aloitettaessa. Kun Gilenya aloitetaan, suositellaan potilaiden seurantaa 6 tunnin ajan (ks. kohta 4.4 Bradyarytmia).

4.8 Haittavaikutukset

Turvallisuusprofiilin yhteenveto

Yleisimmät haittavaikutukset (esiintyvyys ≥ 10 %) 0,5 mg annoksella olivat päänsärky (24,5 %), maksaentsyymiarvojen suureneminen (15,2 %), ripuli (12,6 %), yskä (12,3 %), influenssa (11,4 %), sinuiitti (10,9 %) ja selkäkipu (10,0 %).

Taulukoitu lista haittavaikutuksista

Kliinisissä tutkimuksissa ilmoitetut sekä markkinoilletulon jälkeisiin spontaaneihin haittavaikutusilmoituksiin tai kirjallisuudessa kuvattuihin tapauksiin perustuvat haittavaikutukset on ilmoitettu alla. Esiintymistiheydet on määritelty seuraavasti: hyvin yleinen ($\geq 1/10$); yleinen ($\geq 1/100$, $< 1/10$); melko harvinainen ($\geq 1/1\,000$, $< 1/100$); harvinainen ($\geq 1/10\,000$, $< 1/1\,000$); hyvin harvinainen ($< 1/10\,000$); tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin).

Infektiot	
Hyvin yleinen:	influenssa sinuiitti
Yleinen:	herpesvirusinfektiot keuhkoputkentulehdus savipuoli
Melko harvinainen:	keuhkokuume
Tuntematon:	progressiivinen multifokaalinen leukoenkefalopatia (PML)** kryptokokki-infektiot**
Hyvän- ja pahanlaatuiset kasvaimet (mukaan lukien kystat ja polyypit)	
Yleinen:	tyvisolusyöpä
Melko harvinainen:	melanooma****
Harvinainen:	lymfooma*** okasolusyöpä****
Hyvin harvinainen:	Kaposin sarkooma****
Tuntematon:	merkelinsolukarsinooma***
Veri ja imukudos	
Yleinen:	lymfopenia leukopenia
Melko harvinainen:	trombosytopenia
Tuntematon:	autoimmuunihemolyyttinen anemia*** perifeerinen ödeema*** Elpyvän immunitetin tulehdusoireyhtymä (IRIS)**
Immuunijärjestelmä	
Tuntematon:	yliherkkyysoireyhtymät mukaan lukien ihottuma, urtikaria ja angioedeema hoidon aloituksessa***
Psyykkiset häiriöt	
Yleinen:	masennus
Melko harvinainen:	masentunut mieliala
Hermosto	
Hyvin yleinen:	päänsärky
Yleinen:	huimaus migreeni
Melko harvinainen:	kouristuskohtaus
Harvinainen:	posteriorinen reversiibeli enkefalopatiaoireyhtymä (PRES)*
Tuntematon:	taudin vaikea-asteinen paheneminen fingolimodi-hoidon lopettamisen jälkeen***
Silmät	
Yleinen:	näön hämärtyminen
Melko harvinainen:	makulaturvotus
Sydän	
Yleinen:	bradykardia eteis-kammiokatkos
Hyvin harvinainen:	T-aallon inversio***
Verisuonisto	
Yleinen:	hypertensio

Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	
Hyvin yleinen:	yskä
Yleinen:	hengenahdistus
Ruoansulatuselimistö	
Hyvin yleinen:	ripuli
Melko harvinainen:	pahoinvointi***
Maksa ja sappi	
Tuntematon:	maksan akuutti vajaatoiminta***
Iho ja ihonalainen kudος	
Yleinen:	ekseema hiusten lähtö kutina
Luusto, lihakset ja sidekudos	
Hyvin yleinen:	selkäkipu
Yleinen:	lihaskipu nivelkipu
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	
Yleinen:	voimattomuus
Tutkimukset	
Hyvin yleinen:	maksaentsyymiarvojen suureneminen (alaniini transaminaasi-, gammaglutamyyli transferaasi- ja aspartaatti transaminaasi-arvojen suureneminen)
Yleinen:	painon lasku*** veren triglyseridiarvojen suureneminen
Melko harvinainen:	neutrofiilimäärän lasku
* Yleisyysluokka perustuu arviolta noin 10 000 potilaan fingolimodaltistukseen kaikissa kliinisissä tutkimuksissa. ** PML:ää, IRIS:tä ja kryptokokki-infektioita (mukaan lukien kryptokokkimeningiititapauksia) on raportoitu markkinoilletulon jälkeen (ks. kohta 4.4). *** Haittavaikutukset spontaaniraporteista ja kirjallisuudesta. **** Yleisyysluokka ja riskin arviointi perustuivat arviolta yli 24 000 potilaan altistumiseen fingolimodille (0,5 mg) kaikissa kliinisissä tutkimuksissa.	

Erityisten haittavaikutusten kuvaus

Infektiot

Kliinisissä multippeliskleroositutkimuksissa infektioiden (65,1 %) kokonaisesiintyvyys 0,5 mg:n annosta saaneiden ryhmässä oli samanlainen kuin lumelääkeryhmässä. Fingolimodia saaneilla potilailla alahengitystieinfektiot, pääasiassa keuhkoputkentulehdus ja vähäisemmässä määrin herpesinfektiot ja keuhkokuume, olivat kuitenkin yleisempiä. Joitakin yleistyneitä herpesinfektiotapauksia, myös kuolemaan johtaneita, on raportoitu myös 0,5 mg annoksella.

Lääkkeen markkinoilletulon jälkeen on raportoitu opportunististen patogeenien aiheuttamia infektioita (esim. varicella zoster -virusinfektio [VZV], John Cunningham viruksen [JCV] aiheuttama progressiivinen multifokaalinen leukoencefalopatia, herpes simplex -virusinfektio [HSV]) sekä sieni- (esim. kryptokokki mukaan lukien kryptokokkimeningiitti) tai bakteeri-infektiota (esim. epätyypillinen mykobakteeri); jotkin tapaukset ovat johtaneet kuolemaan (ks. kohta 4.4).

Papilloomavirusinfektioita (HPV), mukaan lukien papilloomia, dysplasia, syylät ja HPV-infektioon liittyvä syöpä, on raportoitu fingolimodihoidon aikana markkinoilletulon jälkeen (ks. kohta 4.4). Fingolimodin immunosuppressiivisten ominaisuuksien takia on harkittava HPV-rokotetta ennen fingolimodihoidon aloittamista rokotussuosituksien huomioiden Syöpäseulonta, papakoe mukaan lukien, on suositeltavaa tavanomaisen hoitokäytännön mukaisesti.

Makulaturvotus

Kliinisissä multippeliskleroositutkimuksissa makulaturvotusta ilmeni 0,5 %:lla potilaista, jotka saivat 0,5 mg:n suositusannosta ja 1,1 %:lla potilaista, jotka saivat suurempaa 1,25 mg:n annosta. Suurin osa tapauksista todettiin 3–4 kuukauden kuluttua hoidon aloittamisesta. Joillakin potilailla ilmeni näön hämärtymistä tai heikentynyttä näöntarkkuutta, mutta jotkut potilaista olivat oireettomia ja heillä tila todettiin rutiineissa oftalmologisissa tutkimuksissa. Makulaturvotus yleensä väheni tai parani itsestään hoidon lopettamisen jälkeen. Uusiutumisriskiä lääkityksen uudelleenaloittamisen jälkeen ei ole tutkittu.

Makulaturvotuksen ilmaantuvuus on lisääntynyt multippeliskleroosipotilailla, jotka ovat aiemmin sairastaneet uveittiä (17 % potilailla, joilla on aiemmin ollut uveitti ja 0,6 % potilailla, joilla ei aiemmin ole ollut uveittia). Gilenyan käyttöä ei ole tutkittu multippeliskleroosipotilailla, joilla on diabetes, johon liittyy suurentunut makulaturvotuksen riski (ks. kohta 4.4). Munuaissirrepotilailla tehdyissä kliinisissä tutkimuksissa, joissa oli mukana diabetesta sairastavia, fingolimodihoito 2,5 mg:n ja 5 mg:n annoksilla aiheutti makulaturvotuksen ilmaantuvuuden lisääntymisen 2-kertaiseksi.

Bradyarytmia

Hoidon aloittamisesta seuraa ohimenevä sydämensykkeen hidastuminen ja siihen voi myös liittyä eteis-kammiojohtumisen viivästymistä. Kliinisissä multippeliskleroositutkimuksissa maksimaalinen sydämensykkeen hidastuminen todettiin 6 tunnin kuluttua hoidon aloittamisesta ja keskimääräinen hidastuminen 0,5 mg -fingolimodiannoksella oli 12–13 lyöntiä minuutissa. Sydämen sykkeitä, jotka olivat alle 40 lyöntiä minuutissa aikuisilla ja alle 50 lyöntiä minuutissa lapsilla, todettiin harvoin 0,5 mg fingolimodia saaneilla potilailla. Keskimääräinen sydämensyke palautui lähtötasoa kohti yhden kuukauden kuluessa pitkäaikaishoidon aloittamisesta. Bradykardia oli yleensä oireetonta, mutta joillakin potilailla oli lieviä tai kohtalaisia oireita, mukaan lukien verenpaineen laskua, huimausta, väsymystä ja/tai sydämen tykytystä, jotka hävisivät 24 tunnin kuluessa hoidon aloittamisesta (ks. myös kohdat 4.4 ja 5.1).

Kliinisissä multippeliskleroositutkimuksissa todettiin ensimmäisen asteen eteis-kammiokatkoksia (EKG:ssä todettu pidentynyt PR-aika) hoidon aloittamisen jälkeen aikuisilla ja pediatriisilla potilailla. Aikuisten kliinisissä tutkimuksissa näitä havaittiin 4,7 %:lla potilaista, jotka saivat 0,5 mg fingolimodia, 2,8 %:lla potilaista, jotka saivat lihakseen annettavaa interferonibeeta-1a:ta ja 1,6 %:lla potilaista, jotka saivat lumelääkettä. Toisen asteen eteis-kammiokatkoksia todettiin alle 0,2 %:lla aikuispotilaista, jotka saivat fingolimodia 0,5 mg:aa. Markkinoille tulon jälkeen yksittäisiä, 6 tunnin seurannan aikana ilmenneitä ohimeneviä ja spontaanisti palautuneita täydellisiä eteis-kammiokatkostapauksia on raportoitu ensimmäisen Gilenya-annoksen jälkeen. Potilaiden tila korjaantui itsestään. Kliinisissä tutkimuksissa ja markkinoille tulon jälkeen raportoidut johtumishäiriöt olivat yleensä ohimeneviä, oireettomia ja loppuivat 24 tunnin kuluessa hoidon aloittamisesta. Vaikka useimmat potilaat eivät tarvitse lääketieteellisiä hoitotoimenpiteitä, yksi fingolimodi 0,5 mg:n hoitoryhmän potilas sai isoprenaliinia oireettomaan Mobitz I -tyyppiseen toisen asteen eteis-kammiokatkokseen.

Markkinoille tulon jälkeen yksittäisiä viivästyneesti ilmenneitä tapahtumia, mukaan lukien ohimenevä asystolia ja selittämätön kuolemantapaus, on esiintynyt 24 tunnin sisällä ensimmäisestä annoksesta. Sekoittavina tekijöinä on ollut samanaikaisesti käytettyjä lääkevalmisteita ja/tai aiempi sairaus. Gilenyan vaikutusta tapauksiin ei varmuudella tiedetä.

Verenpaine

Kliinisissä multippeliskleroositutkimuksissa fingolimod 0,5 mg:n käyttöön liittyi keskimäärin noin 3 mmHg:n suuruinen systolisen verenpaineen ja noin 1 mmHg:n suuruinen diastolisen verenpaineen nousu, joka ilmaantui noin 1 kuukauden kuluttua hoidon aloittamisesta. Tämä nousu säilyi hoitoa jatkettaessa. Kohonnutta verenpainetta raportoitiin 6,5 %:lla 0,5 mg fingolimodia saaneista ja 3,3 %:lla lumelääkettä saaneista potilaista. Markkinoille tulon jälkeen on raportoitu ensimmäisen hoitokuukauden aikana ja ensimmäisenä hoitopäivänä ilmenneitä hypertensiotapauksia, jotka saattavat edellyttää joko verenpainelääkitystä tai Gilenya-hoidon keskeyttämistä (ks. myös kohta 4.4 Verenpaineeseen kohdistuvat vaikutukset).

Maksan toiminta

Gilenya-hoitoa saaneilla aikuisilla ja pediatriisilla multipeliskleroosipotilailla on ilmoitettu maksaentsyymiarvojen suurenemista. Kliinisissä tutkimuksissa todettiin 8,0 %:lla 0,5 mg fingolimodia saaneista aikuispotilaista oireetonta ALAT-arvojen nousua seerumissa ≥ 3 x viitearvon yläraja ja 1,8 %:lla nousu oli ≥ 5 x viitearvon yläraja. Joillakin potilailla maksan transaminaasiarvojen nousu toistui, kun hoito aloitettiin uudelleen, mikä tukee yhteyttä lääkkeeseen. Kliinisissä tutkimuksissa transaminaasiarvojen suurenemista ilmeni missä tahansa vaiheessa hoitoa, joskin suurin osa tapauksista todettiin ensimmäisten 12 kuukauden kuluessa. ALAT-arvot palautuivat normaaleiksi noin 2 kuukauden kuluessa hoidon lopettamisen jälkeen. Pienellä joukolla potilaita ($n = 10$, 1,25 mg:n annos; $n = 2$, 0,5 mg:n annos), joilla ilmeni ALAT-arvojen nousua ≥ 5 x viitearvon yläraja ja jotka jatkoivat fingolimodi-hoitoa, ALAT-arvot palautuivat normaaleiksi suurin piirtein 5 kuukauden kuluessa (ks. myös kohta 4.4 Maksan toiminta).

Hermosto

Kliinisissä tutkimuksissa suurempia fingolimodiannoksia (1,25 tai 5,0 mg) saaneilla potilailla esiintyi harvinaisina tapauksina hermostoon liittyviä tapahtumia, joita olivat iskeemiset ja hemorragiset aivohalvaukset sekä epätyypilliset neurologiset häiriöt, kuten akuutin disseminoituneen enkefalomyeliitin (ADEM) kaltaiset tapaukset.

Kouristuskohtauksia, status epilepticus mukaan lukien, on ilmoitettu fingolimodin käytön yhteydessä kliinisissä tutkimuksissa ja markkinoilletulon jälkeen.

Verisuonisto

Perifeerisiä ahtauttavia valtimosairautapauksia esiintyi harvoin potilailla, joita hoidettiin suuremmalla fingolimodi-annoksella (1,25 mg).

Hengityselimet

Gilenya-hoidon aikana havaittiin vähäistä annosriippuvaista uloshengityksen tilavuuden (FEV_1) ja keuhkojen diffuusiokapasiteetin (DLco) pienenemistä, jotka alkoivat ensimmäisen hoitokuukauden aikana ja säilyivät sen jälkeen muuttumattomana. Kun hoitoa oli jatkettu 24 kuukautta, prosentuaalinen vähennys lähtötilanteesta FEV_1 :n ennustearvoon nähden oli 0,5 mg fingolimodia saaneilla 2,7 % ja lumelääkettä saaneilla 1,2 %. Ero korjaantui, kun hoito lopetettiin. 24 kuukauden kuluttua hoidon aloittamisesta. DLco-arvo oli pienentynyt 0,5 mg fingolimodia saaneilla 3,3 % ja lumelääkettä saaneilla 2,7 % (ks. myös kohta 4.4, Hengitykseen kohdistuvat vaikutukset).

Lymfoomat

Erityyppisiä lymfoomia on esiintynyt sekä kliinisissä tutkimuksissa että markkinoille tulon jälkeisessä seurannassa, mukaan lukien yksi kuolemaan johtanut Epstein–Barrin virus (EBV) -positiivinen B-solulymfooma. Non-Hodgkin -lymfoomien (B- ja T-solu) esiintymistiheys kliinisissä tutkimuksissa oli suurempi, kuin mitä sen yleensä odotetaan olevan normaaliväestössä. Joitakin T-solulymfoomatapauksia, mukaan lukien ihon T-solulymfooma (mycosis fungoides), ilmoitettiin myös markkinoille tulon jälkeen (ks. myös kohta 4.4, Maligniteetit).

Hemofagosyyttinen oireyhtymä

Gilenya-valmisteella hoidetuilla potilailla on infektion yhteydessä raportoitu erittäin harvinaisia kuolemaan johtaneita hemofagosyyttisiä oireyhtymätapauksia (haemophagocytic syndrome [HPS]). HPS on harvinainen tila, jota on kuvattu infektioiden, immunosuppression ja erilaisten autoimmuunisairauksien yhteydessä.

Pediatriiset potilaat

Kontrolloidussa pediatriisessa D2311-tutkimuksessa (ks. kohta 5.1) turvallisuusprofiili fingolimodia (0,25 mg tai 0,5 mg vuorokaudessa) käyttävillä pediatriisilla potilailla (10– < 18-vuotiailla) oli kokonaisuutena samankaltainen kuin aikuispotilailla. Tutkimuksessa havaittiin kuitenkin enemmän neurologisia ja psyykkisiä häiriöitä. Tässä alaryhmässä on syytä noudattaa varovaisuutta, sillä kliinisestä tutkimuksesta tietoa on saatavilla hyvin niukasti.

Pediatrisessa tutkimuksessa kouristuskohtauksia raportoitiin 5,6 %:lla fingolimodia saaneista potilaista ja 0,9 %:lla interferonibeeta-1a:ta saaneista potilaista.

Masennus ja ahdistuneisuus ovat tunnetusti yleisempiä MS-potilailla. Masennusta ja ahdistuneisuutta on raportoitu myös fingolimodia käyttävillä pediatrisilla potilailla.

Yksittäistapauksina on havaittu lievää bilirubiiniarvojen kohoamista fingolimodihoitoa saaneilla pediatrisilla potilailla.

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteiden epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteiden hyöty-haittatasapainon jatkuvan arvioinnin. Terveystieteiden ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista [liitteessä V](#) luetellun kansallisen ilmoitusjärjestelmän kautta.

4.9 Yliannostus

Terveet vapaaehtoiset aikuiset sietivät suositusannokseen (0,5 mg) nähden 80-kertaisia kerta-annoksia hyvin. Kun annos oli 40 mg, 5 tutkittavaa 6:sta raportoi lievää puristavaa tunnetta tai epämukavuutta rinnassa, mikä oli kliinisesti yhdenmukaista pienten ilmäteiden reaktiivisuuden kanssa.

Fingolimodi voi aiheuttaa bradykardiaa hoitoa aloitettaessa. Sydämensykkeen hidastuminen alkaa yleensä tunnin kuluessa ensimmäisestä annoksesta ja on voimakkaimmillaan 6 tunnin sisällä. Gilenyan negatiivinen kronotrooppinen vaikutus jatkuu yli näiden 6 tunnin ja heikkenee asteittain seuraavien hoitopäivien aikana (ks. yksityiskohdat kohdasta 4.4). Tapauksia hitaasta eteis-kammiojohtumisesta mukaan lukien yksittäisiä tapauksia ohimenevistä, spontaanisti korjautuvista täydellisistä eteis-kammiokatkokista on raportoitu (ks. kohdat 4.4 ja 4.8).

Jos yliannostus on ensimmäinen Gilenya-altistus, on tärkeää seurata potilasta jatkuvalla (reaaliaikaisella) EKG-monitoroinnilla ja mitata sydämensyke sekä verenpaine kerran tunnissa vähintään ensimmäisten 6 tunnin ajan (ks. kohta 4.4).

Lisäksi, jos 6 tunnin jälkeen sydämensyke on alle 45 lyöntiä minuutissa aikuisilla, alle 55 lyöntiä minuutissa vähintään 12-vuotiailla pediatrisilla potilailla tai alle 60 lyöntiä minuutissa 10– < 12-vuotiailla pediatrisilla potilailla tai 6 tunnin kohdalla ensimmäisen annoksen ottamisesta otetussa EKG:ssä on uusi toisen tai korkeamman asteen eteis-kammiokatkos tai QTc-aika ≥ 500 millisekuntia, monitorointia on jatkettava vähintään yön yli, kunnes tila on korjaantunut. Minä ajankohtana tahansa ilmaantuneen uuden kolmannen asteen eteis-kammiokatkoksen tapauksessa monitorointia on myös jatkettava vähintään yön yli.

Dialyysi tai plasmanvaihto ei poista fingolimodia elimistöstä.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeuttinen ryhmä: immunosuppressantit, selektiiviset immunosuppressantit, ATC-koodi: L04AE01

Vaikutusmekanismi

Fingolimodi on sfingosini-1-fosfaattireseptorin modulaattori. Fingolimodi metaboloituu sfingosinikinaasin välityksellä aktiiviseksi metaboliitiksi fingolimodifosfaatiksi. Fingolimodifosfaatti sitoutuu pieninä nanomolaarisina pitoisuuksina lymfosyyttien pinnalla sijaitsevaan sfingosini-1-fosfaatti (S1P) -reseptoriin 1, ja läpäisee helposti veriaivoesteen sitoutuakseen S1P-reseptoriin 1 keskushermoston (CNS) hermosoluissa. Fingolimodifosfaatti toimii S1P-reseptoreiden funktionaalisenä antagonistina lymfosyyteissä ja estää siten lymfosyyttejä poistumasta imusolmukkeista ja aikaansaa pikemminkin lymfosyyttien uudelleenjakautumisen kuin depleetion. Eläinkokeet ovat osoittaneet tämän uudelleenjakautumisen vähentävän patogeenisten lymfosyyttien, kuten pro-inflammatoristen Th17-solujen, infiltraatiota CNS:ään, jossa ne olisivat osallisena hermotulehduksessa ja hermokudosvauriossa. Eläintutkimukset ja *in vitro* -kokeet viittaavat siihen, että fingolimodi saattaa myös toimia vaikuttamalla hermosolujen pinnalla oleviin S1P-reseptoreihin.

Farmakodynaamiset vaikutukset

Lymfosyyttimäärä veressä vähenee noin 75 %:iin lähtötilanteesta, kun ensimmäisestä 0,5 mg:n fingolimodiannoksesta on kulunut 4–6 tuntia. Kun päivittäistä annostusta jatketaan, lymfosyyttimäärä vähenee edelleen seuraavan kahden viikon ajan ja on alimmillaan noin 500 solua/mikrolitra tai noin 30 % lähtötilanteesta. Potilaista 18 %:lla lymfosyyttimäärä oli alimmillaan alle 200 solua/mikrolitra vähintään kerran. Pitkäaikainen päivittäinen annostus pitää lymfosyyttimäärät pieninä. Suurin osa T- ja B-lymfosyyteistä kulkee säännöllisesti imukudoselinten läpi ja fingolimodi vaikuttaa pääsääntöisesti näihin soluihin. Noin 15–20 % T-lymfosyyteistä on fenotyypiltään efektorimuistisoluja, jotka ovat tärkeitä perifeeriselle immuunivalvonnalle. Fingolimodi ei vaikuta tähän lymfosyytin alatyyppiin, koska ne eivät yleensä kulje imukudoselimiin. Perifeerisen lymfosyyttimäärän suureneminen on ilmeistä muutaman päivän kuluttua fingolimodihoidon lopettamisesta ja normaaliarvot saavutetaan yleensä yhden tai kahden kuukauden kuluessa. Pitkäaikainen fingolimodiannostus johtaa lievään neutrofiilien määrän laskuun eli suunnilleen 80 %:iin lähtöarvosta. Fingolimodi ei vaikuta monosyytteihin.

Hoitoa aloitettaessa fingolimodi aiheuttaa ohimenevää sydämen syketaajuuden ja eteis-kammiojohtumisen hidastumista (ks. kohdat 4.4 ja 4.8). Syketaajuuden hidastuminen on suurimmillaan annosta seuraavan 6 tunnin aikana ja 70 % negatiivisesta kronotrooppisesta vaikutuksesta ilmenee ensimmäisen vuorokauden aikana. Kun hoitoa jatketaan, syketaajuus palautuu perustasolle kuukauden kuluessa. Fingolimodin aiheuttama syketaajuuden hidastuminen voidaan kumota parenteraalisesti annettavalla atropiinilla tai isoprenaliinilla. Inhaloidulla salmeterolilla on myös osoitettu vähäinen sydämensykettä nopeuttava vaikutus. Kun fingolimodihoido aloitetaan, ennenaikaiset eteissupistukset lisääntyvät, mutta eteisvärinät/flutterit tai kammioperäiset rytmihäiriöt tai ektopiat eivät lisäänty. Fingolimodihoidoon ei liity sydämen minuuttitilavuuden pienenemistä. Fingolimodihoido ei vaikuta autonomisiin vasteisiin sydämessä, mukaan lukien diurnaali- sydämensykkeen vaihtelu ja kuormituksen aiheuttamat muutokset.

S1P4 on voinut osittain edistää vaikutusta mutta ei ollut pääasiallinen reseptori, josta aiheutui imukudosdepleetio. Bradykardian ja vasokonstriktion vaikutusmekanismia tutkittiin myös *in vitro* marsuilla ja eristetyssä kaniinin aortassa ja sepelvaltimossa. Todettiin, että bradykardia voi välittyä pääasiassa sisäänpäin johtavan kaliumkanavan tai G-proteiinin aktivoiman sisäänpäin johtavan K⁺-kanavan (IKACH/GIRK) aktivaation kautta ja että vasokonstriktio näyttää välittyvän Rho-kinaasi- ja kalsiumriippuvaisen mekanismin kautta.

Kun fingolimodia annetaan kerta- tai toistuvina annoksina 0,5 mg ja 1,25 mg kahden viikon ajan, ei siihen liity havaittavissa olevaa hengitysteiden virtausvastuksen lisääntymistä FEV₁-arvolla ja uloshengitysnopeudella (FEF) 25–75 mitattuna. Fingolimodin ≥ 5 mg:n kerta-annoksiin (10-kertainen suositeltuun annokseen nähden) liittyy kuitenkin annosriippuvaista hengitysteiden virtausvastuksen lisääntymistä. Kun fingolimodia annetaan toistuvina annoksina 0,5 mg, 1,25 mg tai 5 mg, ei siihen liity heikentynyttä hapettumista tai hapen desaturaatiota räsituksessa tai hengitysteiden reagoivuuden lisääntymistä metakoliinille. Fingolimodilla hoidettujen bronkodilatorinen vaste sisään hengitettävälle beeta-agonisteille on normaali.

Kliininen teho ja turvallisuus

Fingolimodin teho on osoitettu kahdessa tutkimuksessa, jossa arvioitiin fingolimodin kerran vuorokaudessa annettavia 0,5 mg:n ja 1,25 mg:n annoksia aikuispotilailla, joilla oli aaltomainen multippeliskleroosi (relapsing-remitting MS; RRMS). Kummassakin tutkimuksessa aikuispotilailla oli ollut ≥ 2 pahenemisvaihetta viimeksi kuluneiden 2 vuoden aikana tai ≥ 1 pahenemisvaihe viimeksi kuluneen vuoden aikana. Potilaiden EDSS-pisteet (Expanded Disability Status Score) olivat 0–5,5. Gilenyan myyntilupapäätöksen jälkeen valmistui kolmas, samaa aikuispotilaspopulaatiota koskenut tutkimus.

D2301 (FREEDOMS) -tutkimus oli 2 vuoden pituinen satunnaistettu, kaksoissokko, lumelääkekontrolloitu faasin III tutkimus, johon osallistui 1 272 potilasta (425 sai 0,5 mg:n annosta, 429 sai 1,25 mg:n annosta, 418 sai lumelääkettä). Lähtötilanteen muuttujien mediaanit olivat: ikä 37 vuotta, sairauden kesto 6,7 vuotta ja EDSS-pisteytys 2,0. Tutkimustulokset on esitetty taulukossa 1. Merkitseviä eroja ei todettu 0,5 mg:n ja 1,25 mg:n annoksen välillä kummankaan vastemuuttujan suhteen.

Taulukko 1 Tutkimus D2301 (FREEDOMS): päätulokset

	Fingolimodi 0,5 mg	Lumelääke
Kliiniset vastemuuttujat		
Vuosittainen pahenemisvaiheiden määrä (ensisijainen vastemuuttuja)	0,18**	0,40
Niiden potilaiden osuus, joilla ei ollut tapahtunut pahenemisvaihetta 24 kk kuluessa	70 %**	46 %
Niiden potilaiden osuus, joilla toiminnan vajeus oli edennyt 3 kk:n kohdalla†	17 %	24 %
Riskisuhde (hazard ratio) (95 % luottamusväli)	0,70 (0,52, 0,96)*	
MRI vastemuuttujat		
24 kk kohdalla ilmenneiden uusien tai laajentuneiden T2-leesioiden mediaani (keskiarvo)	0,0 (2,5)**	5,0 (9,8)
Gadoliniumilla (Gd) tehostuvien leesioiden mediaani (keskiarvo) 24 kk kohdalla	0,0 (0,2)**	0,0 (1,1)
Aivojen kokonaistilavuuden prosentuaalisen muutoksen mediaani (keskiarvo) 24 kuukauden aikana	-0,7 (-0,8)**	-1,0 (-1,3)
† Toimintavajeen eteneminen on määritelty EDSS-pisteytyksen suurenemisena 1 pisteellä, joka vahvistettiin 3 kuukauden kuluttua		
** p < 0,001, *p < 0,05 verrattuna lumelääkkeeseen		
Kaikki kliinisten vastemuuttujien analyysit tehtiin hoitoaikeen mukaisina (intent-to-treat). MRI-analyysissä käytettiin arviointikelpoista materiaalia.		

Potilailla, jotka olivat mukana 24 kuukauden pituisen FREEDOMS -tutkimuksen loppuun saakka, oli mahdollisuus osallistua annossokkoutettuun jatkotutkimukseen (D2301E1) ja saada fingolimodia. Kaiken kaikkiaan 920 potilasta tuli mukaan tutkimukseen (331 jatkoi 0,5 mg annoksella, 289 jatkoi 1,25 mg annoksella, 155 siirtyi lumelääkkeestä annokseen 0,5 mg ja 145 siirtyi lumelääkkeestä annokseen 1,25 mg). 12 kuukauden kuluttua (kk 36) 856 potilasta (93 %) oli vielä mukana tutkimuksessa. Kuukauden 24 ja 36 välisenä aikana vuosittaisten pahenemisvaiheiden määrä (annual relapse rate, ARR) perustutkimuksessa 0,5 mg fingolimodia saaneilla ja tällä annoksella jatkaneilla potilailla oli 0,17 (0,21 perustutkimuksessa). Potilailla, jotka siirtyivät lumelääkkeestä 0,5 mg fingolimodiannokseen ARR oli 0,22 (0,42 perustutkimuksessa).

Vastaavanlaiset tulokset saatiin kahden vuoden pituisesta satunnaistetusta, kaksoissokkoutetusta, lumekontrolloidusta faasin III toistotutkimuksesta (D2309, FREEDOMS 2), johon osallistui 1 083 potilasta, joilla oli relapsoiva-remittoiva MS (358 annoksella 0,5 mg, 370 annoksella 1,25 mg, 355 lumelääkkeellä). Lähtötilanteen muuttujien mediaanit olivat: ikä 41 vuotta, sairauden kesto 8,9 vuotta, EDSS-pisteytys 2,5.

Taulukko 2 Tutkimus D2309 (FREEDOMS 2): päätulokset

	Fingolimodi 0,5 mg	Lumelääke
Kliiniset vastemuuttajat		
Vuosittainen pahenemisvaiheiden määrä (ensisijainen vastemuuttaja)	0,21**	0,40
Niiden potilaiden osuus, joilla ei ollut pahenemisvaihetta 24 kk kuluessa	71,5 %**	52,7 %
Niiden potilaiden osuus, joilla toiminnan vajeus oli edennyt 3 kk:n kohdalla†	25 %	29 %
Riskisuhde (hazard ratio) (95 % luottamusväli)	0,83 (0,61, 1,12)	
MRI vastemuuttajat		
24 kk kohdalla ilmenneiden uusien tai laajentuneiden T2-leesioiden mediaani (keskiarvo)	0,0 (2,3)**	4,0 (8,9)
Gadoliniumilla (Gd) tehostuvien leesioiden mediaani (keskiarvo) 24 kk kohdalla	0,0 (0,4)**	0,0 (1,2)
Aivojen kokonaistilavuuden prosentuaalisen muutoksen mediaani (keskiarvo) 24 kuukauden aikana	-0,71 (-0,86)**	-1,02 (-1,28)
† Toimintavajeen eteneminen on määritelty EDSS-pisteytyksen suurenemisena 1 pisteellä, joka vahvistettiin 3 kuukauden kuluttua		
** p < 0,001 verrattuna lumelääkkeeseen		
Kaikki kliinisten vastemuuttajien analyysit tehtiin hoitoaikeen mukaisina (intent-to-treat). MRI-analyyseissä käytettiin arviointikelpoista materiaalia.		

D2302 (TRANSFORMS) -tutkimus oli 1 vuoden pituinen satunnaistettu, kaksoissokkoutettu (double-blind, double-dummy), aktiivikontrolloitu (interferonibeeta-1a) faasin III tutkimus, johon osallistui 1 280 potilasta (429 sai 0,5 mg:n annosta, 420 sai 1,25 mg:n annosta, 431 sai interferonibeeta-1a:ta 30 mikrogrammaa lihakseen annettavana pistoksena kerran viikossa). Lähtötilanteen muuttujien mediaanit olivat: ikä 36 vuotta, sairauden kesto 5,9 vuotta ja EDSS-pisteytys 2,0. Tutkimustulokset on esitetty taulukossa 3. Merkitseviä eroja ei todettu 0,5 mg:n ja 1,25 mg:n annoksen välillä kummankaan vastemuuttajan suhteen.

Taulukko 3 Tutkimus D2302 (TRANSFORMS): päätulokset

	Fingolimodi 0,5 mg	Interferonibeeta- 1a, 30 µg
Kliiniset vastemuuttajat		
Vuosittainen pahenemisvaiheiden määrä (ensisijainen vastemuuttaja)	0,16**	0,33
Niiden potilaiden osuus, joilla ei ollut tapahtunut pahenemisvaihetta 12 kk kuluessa	83 %**	71 %
Niiden potilaiden osuus, joilla toiminnan vajeus oli edennyt 3 kk:n kohdalla†	6 %	8 %
Riskisuhde (hazard ratio) (95 % luottamusväli)	0,71 (0,42, 1,21)	
MRI vastemuuttajat		
24 kk kohdalla ilmenneiden uusien tai laajentuneiden T2-leesioiden mediaani (keskiarvo)	0,0 (1,7)*	1,0 (2,6)
Gadoliniumilla (Gd) tehostuvien leesioiden mediaani (keskiarvo) 12 kk kohdalla	0,0 (0,2)**	0,0 (0,5)
Aivojen kokonaistilavuuden prosentuaalisen muutoksen mediaani (keskiarvo) 12 kuukauden aikana	-0,2 (-0,3)**	-0,4 (-0,5)
† Toimintavajeen eteneminen on määritelty EDSS-pisteytyksen suurenemisena 1 pisteellä, joka vahvistettiin 3 kuukauden kuluttua * p < 0,01, ** p < 0,001, verrattuna interferonibeeta-1a:han Kaikki kliinisten vastemuuttajien analyysit tehtiin hoitoaikkeen mukaisina (intent-to-treat). MRI-analyyseissä käytettiin arviointikelpoista materiaalia.		

Potilailla, jotka olivat mukana 12 kuukauden pituisen TRANSFORMS-tutkimuksen loppuun saakka, oli mahdollisuus osallistua annossokkoutettuun jatkotutkimukseen (D2301E1) ja saada fingolimodia. Kaiken kaikkiaan 1 030 potilasta tuli mukaan tutkimukseen (356 jatkoi 0,5 mg annoksella, 330 jatkoi 1,25 mg annoksella, 167 siirtyi beetainterferoni-1a-lääkityksestä annokseen 0,5 mg ja 174 siirtyi beetainterferoni-1a-lääkityksestä annokseen 1,25 mg). 12 kuukauden kuluttua (kk 24) 882 potilasta (86 %) oli vielä mukana tutkimuksessa. Kuukauden 12 ja 24 välisenä aikana perustutkimuksessa 0,5 mg fingolimodia saaneilla ja tällä annoksella jatkaneilla potilailla ARR oli 0,20 (0,19 perustutkimuksessa). Potilailla, jotka siirtyivät beetainterferoni-1a:sta 0,5 mg fingolimodiannokseen ARR oli 0,33 (0,48 perustutkimuksessa).

D2301- ja D2302-tutkimusten yhdistetyt tulokset osoittivat yhdenmukaista ja tilastollisesti merkitsevää vähenemistä vuosittaisten pahenemisvaiheiden määrässä verrokkiin verrattuna sukupuolen, iän, aiemman multipeliskleroosihoidon, taudin aktiivisuuden tai toimintavajeen mukaan lähtötilanteessa määritellyissä alaryhmissä.

Kliinisen tutkimustiedon lisäanalyysit osoittavat yhdenmukaista tehoa erittäin aktiivista relapsoivaa-remittoivaa multipeliskleroosia sairastavien potilaiden alaryhmissä.

Pediatriset potilaat

Kerran vuorokaudessa otettavien 0,25 mg ja 0,5 mg fingolimodiannosten (paino- ja altistusmittausten perusteella valittu annos) teho ja turvallisuus on varmistettu 10– < 18-vuotiailla aaltomaista MS-tautia sairastavilla pediatrisilla potilailla.

D2311-tutkimus (PARADIGMS) oli kaksoissokkoutettu, aktiivikontrolloitu kaksoislumetutkimus, jonka kesto oli joustava (enintään 24 kk) ja johon osallistui 215 potilasta (ikä 10– < 18 v; n = 107 fingolimodiryhmässä ja 108 interferonibeeta-1a-ryhmässä [30 mikrog injektio lihakseen kerran viikossa]).

Lähtötilanteen ominaisuuksien mediaaniarvot olivat: ikä 16 v, taudin kesto 1,5 v ja EDSS-pistemäärä 1,5. Valtaosalla potilaista Tannerin vaihe oli vähintään 2 (94,4 %) ja paino > 40 kg (95,3 %). Kaiken kaikkiaan potilaista 180 (84 %) oli loppuun asti mukana päähoitovaiheessa, jossa käytettiin tutkimuslääkettä (n = 99 [92,5 %] fingolimodiryhmässä, 81 [75 %] interferonibeeta-1a-ryhmässä). Tutkimustulokset esitetään taulukossa 4.

Taulukko 4 Tutkimus D2311 (PARADIGMS): päätulokset

	Fingolimodi 0,25 mg tai 0,5 mg	Interferonibeeta-1a 30 mikrog
Kliiniset vastemuuttajat	N = 107	N = 107 [#]
Vuosittainen pahenemisvaiheiden määrä (ensisijainen vastemuuttaja)	0,122**	0,675
Niiden potilaiden osuus, joilla ei ollut pahenemisvaihetta 24 kk aikana	85,7**	38,8
MRI-vastemuuttajat		
Uusien tai äskettäin laajentuneiden T2-leesioiden vuosittainen määrä	n = 106	n = 102
Korjattu keskiarvo	4,393**	9,269
Gadoliniumilla (Gd) tehostuvien T1-leesioiden määrä per kuvaus 24 kk kohdalla	n = 106	n = 101
Korjattu keskiarvo	0,436**	1,282
Aivoatrofian vuosittainen määrä lähtötilanteen ja 24 kk välisenä aikana	n = 96	n = 89
Pienimmän neliösumman keskiarvo	-0,48*	-0,80
[#] Yksi potilas, joka oli satunnaistettu saamaan interferonibeeta-1a:ta injektiona lihakseen, ei pystynyt nielemään kaksoislumelääkettä ja lopetti osallistumisen tutkimukseen. Potilas suljettiin pois koko analyysipopulaatiosta ja turvallisuuspopulaatiosta. [*] p < 0,05, ** p < 0,001, verrattuna interferonibeeta-1a:han. Kaikki kliinisten vastemuuttajien analyysit koskivat koko analyysipopulaatiota.		

5.2 Farmakokinetiikka

Farmakokineettiset tiedot on kerätty terveistä vapaaehtoisista aikuisista, aikuisista munuaissirrepotilaista ja aikuisista multipeliskleroosipotilaista.

Farmakologisesti aktiivinen tehosta vastaava metaboliitti on fingolimodifosfaatti.

Imeytyminen

Fingolimodi imeytyy hitaasti ($t_{\max}$ 12–16 tuntia) ja laajasti (≥ 85 %). Suun kautta otetun lääkkeen ilmeinen absoluuttinen hyötyosuus on 93 % (95 % luottamusväli: 79–111 %). Vakaan tilan pitoisuus veressä saavutetaan 1–2 kuukauden kuluessa kerran vuorokaudessa otettavan annoksen jälkeen ja vakaan tilan pitoisuudet ovat suunnilleen 10 kertaa suuremmat kuin aloitusannoksella.

Ruokailu ei muuta fingolimodin $C_{\max}$ -arvoa tai altistusta (AUC). Fingolimodifosfaatin $C_{\max}$ -arvo pieneni hieman 34 %:lla mutta AUC-arvo ei muuttunut. Siksi Gilenya voidaan ottaa aterian yhteydessä tai tyhjiin vatsaan (ks. kohta 4.2).

Jakautuminen

Fingolimodi jakautuu laajasti punasoluihin ja fraktio verisoluissa on 86 %. Fingolimodifosfaatin kertymä verisoluissa on pienempi, < 17 %. Fingolimodi ja fingolimodifosfaatti sitoutuvat voimakkaasti proteiineihin (> 99 %).

Fingolimodi jakautuu laajasti kudoksiin ja sen jakautumistilavuus on noin $1\,200 \pm 260$ litraa. Tutkimuksessa, jossa neljälle terveelle vapaaehtoiselle koehenkilölle annettiin laskimonsisäinen kerta-annos radioleimattua fingolimodin analogia, osoitettiin fingolimodin penetroituvan aivoihin. 13 miespuolisella MS-potilaalla suoritetussa tutkimuksessa, jossa potilaat saivat 0,5 mg fingolimodia/vrk, keskimääräinen fingolimodin (ja fingolimodifosfaatin) määrä yhdessä ejakulaatiossa purkautuneessa siemennestetilavuudessa oli vakaassa tilassa noin 10 000 kertaa pienempi kuin suun kautta otettu annos (0,5 mg).

Biotransformaatio

Fingolimodi muuttuu ihmisellä palautuvan stereoselektiivisen fosforylaation kautta farmakologisesti aktiiviseksi fingolimodifosfaatin S-enantiomeeriksi. Fingolimodi eliminoituu oksidatiivisen biotransformaation kautta pääasiassa CYP4F2 -isoentsyymien ja mahdollisesti muiden isoentsyymien katalysoimana ja sen jälkeen rasvahappojen degradaation kaltaisesti inaktiivisiksi metaboliiteiksi. Farmakologisesti inaktiivisten fingolimodin nonpolaaristen keramidianalogien muodostumista on myös havaittu. Tärkein fingolimodia metaboloiva entsyymi on osittain tunnistettu, ja se on joko CYP4F2 tai CYP3A4.

Suun kautta annetun [^{14}C] fingolimodin kerta-annoksen jälkeen radioaktiivisesti leimattujen komponenttien kokonaismäärästä määritetyt tärkeimmät fingolimodikomponentit veressä olivat fingolimodi (23 %), fingolimodifosfaatti (10 %), ja inaktiiviset metaboliitit (M3 karboksyylihappometaboliitti [8 %], M29 keramidimetaboliitti [9 %] ja M30 keramidimetaboliitti [7 %]). Osuudet määritettiin AUC-arvosta 34 vuorokauden ajan annoksen antamisen jälkeen.

Eliminaatio

Fingolimodipuhdistuma on $6,3 \pm 2,3$ l/h ja sen keskimääräinen ilmeinen terminaalinen eliminaatiopuoliintumisaika ($t_{1/2}$) on 6–9 vuorokautta. Fingolimodin ja fingolimodifosfaatin pitoisuudet veressä pienenevät samansuuntaisesti loppuvaiheessa, mikä johtaa samanlaisiin puoliintumisaikoihin.

Suun kautta otetun annoksen jälkeen noin 81 % siitä erittyy hitaasti inaktiivisina metaboliitteina virtsaan. Fingolimodi ja fingolimodifosfaatti eivät erity sellaisenaan virtsaan, mutta ovat merkittävimmät komponentit ulosteessa, jossa kummankin määrä on alle 2,5 % annoksesta. 34 vuorokauden jälkeen annetusta annoksesta 89 % on eliminoitunut ulosteen mukana.

Lineaarisuus

Toistuvien kerran vuorokaudessa annettujen 0,5 mg:n tai 1,25 mg:n annosten jälkeen fingolimodin ja fingolimodifosfaatin pitoisuudet suurenevat suhteessa annokseen.

Erityispotilasryhmiin liittyvät ominaisuudet

Sukupuoli, etnisyyden ja munuaisten vajaatoiminta

Fingolimodin ja fingolimodifosfaatin farmakokinetiikka ei eroa miesten ja naisten, erilaisista etnistä alkuperää olevien, tai lievistä vaikeaan munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden välillä.

Maksan vajaatoiminta

Lievää, kohtalaista tai vaikeaa maksan vajaatoimintaa (Child–Pugh-luokka A, B ja C) sairastaneilla ei havaittu muutosta fingolimodin C_{max} -arvossa, mutta fingolimodin AUC-arvo suureni 12 % lievää, 44 % kohtalaista ja 103 % vaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastavilla. Vaikeaa maksan vajaatoimintaa (Child–Pugh-luokka C) sairastaneilla fingolimodifosfaatin C_{max} -arvo pieneni 22 %:lla ja AUC-arvo ei olennaisesti muuttunut. Fingolimodifosfaatin farmakokinetiikkaa ei ole arvioitu lievää tai kohtalaista maksan vajaatoimintaa sairastaneilla. Fingolimodin ilmeinen eliminaatiopuoliintumisaika ei muuttunut lievää maksan vajaatoimintaa sairastaneilla, mutta piteni noin 50 % potilailla, joilla oli kohtalainen tai vaikea maksan vajaatoiminta.

Fingolimodia ei saa käyttää potilaille, joilla on vaikea maksan vajaatoiminta (Child–Pugh-luokka C) (ks. kohta 4.3). Fingolimodin käyttö pitää aloittaa varoen potilaille, joilla on lievä tai kohtalainen maksan vajaatoiminta (ks. kohta 4.2).

Läkkäät

Kliiniset kokemukset ja farmakokineettiset tiedot yli 65-vuotiaiden potilaiden hoidosta ovat rajalliset. Varovaisuutta on noudatettava, kun Gilenyaä käytetään 65-vuotiaille tai sitä vanhemmille potilaille (ks. kohta 4.2).

Pediatriset potilaat

Pediatrisilla potilailla (vähintään 10-vuotiailla) fingolimodifosfaattipitoisuudet suurenevat näennäisesti suhteessa annokseen tasolla 0,25–0,5 mg.

Vakaan tilan fingolimodifosfaattipitoisuus on pediatrisilla potilailla (vähintään 10-vuotiailla) noin 25 % pienempi päivittäisen 0,25 mg tai 0,5 mg fingolimodiannoksen jälkeen verrattuna pitoisuuteen aikuispotilailla kerran vuorokaudessa annettavan 0,5 mg fingolimodiannoksen jälkeen.

Alle 10-vuotiaista pediatrisista potilaista ei ole tietoja.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Fingolimodin prekliinistä turvallisuusprofiilia tutkittiin hiirillä, rotilla, koirilla ja apinoilla. Useilla lajeilla tärkeimmät kohde-elimet olivat imukudosjärjestelmä (lymfopenia ja imukudoksen atrofia), keuhkot (lisääntynyt paino, sileälihashypertrofia bronkoalveolaarisessa yhtymäkohdassa) ja sydän (negatiivinen kronotrooppinen vaikutus, verenpaineen nousu, perivaskulaariset muutokset ja sydänlihasrappeuma). Verisuonet (vaskulopatia) olivat kohde-eliminä vain rotilla, 0,15 mg/kg ja sitä suuremmilla annoksilla kahden vuoden pituisessa tutkimuksessa, vastaten noin 4-kertaista marginaalia verrattuna ihmisellä todettuun altistukseen (AUC) 0,5 mg:n vuorokausiannoksella.

Rotilla tehdyssä kahden vuoden pituisessa biologisessa kokeessa ei havaittu näyttöä karsinogeenisuudesta, kun rotille annettiin fingolimodia suun kautta suurimpaan siedettyyn annokseen 2,5 mg/kg asti, mikä vastaa arviolta 50-kertaista marginaalia 0,5 mg:n annoksella ihmisellä todettuun systeemiseen altistukseen (AUC) verrattuna. Hiirillä tehdyssä kahden vuoden pituisessa tutkimuksessa havaittiin kuitenkin pahanlaatuisen lymfooman lisääntynyt ilmaantuvuus 0,25 mg/kg ja sitä suuremmilla annoksilla, mikä vastaa arviolta 6-kertaista marginaalia 0,5 mg:n vuorokausiannoksella ihmisellä todettuun systeemiseen altistukseen (AUC) verrattuna.

Fingolimodi ei ollut mutageeninen eikä klastogeeninen eläinkokeissa.

Fingolimodilla ei ollut vaikutusta siittiöiden lukumäärään/liikkuvuuteen tai hedelmällisyyteen uros- ja naarasrotilla korkeimpaan testattuun annokseen (10 mg/kg) saakka, mikä vastaa arviolta 150-kertaista marginaalia 0,5 mg:n vuorokausiannoksella ihmisellä aikaansaatuaan systeemiseen altistukseen (AUC) verrattuna.

Rotalla fingolimodi oli teratogeeninen 0,1 mg/kg ja sitä suuremmilla annoksilla. Rottien lääkealtistuminen tällä annoksella oli samankaltainen kuin potilaiden terapeuttisella annoksella (0,5 mg). Yleisimpiä sikiön elinvaurioita olivat yhtenäiseksi jäänyt valtimorunko ja kammionväliseinän aukko. Teratogeenisia vaikutuksia jäniksille ei kyetty täysin määrittämään, mutta suurentunutta alkio-sikiökuolleisuutta todettiin 1,5 mg/kg ja sitä suuremmilla annoksilla, ja elinkelpoisten sikiöiden määrän laskua samoin kuin sikiön kasvun viivästymistä todettiin 5 mg/kg annoksilla. Jänisten lääkealtistuminen näillä annoksilla oli samankaltainen kuin potilaiden.

Rotilla F1-sukupolven jälkeläisten eloonjääminen pieneni postpartaalivaiheen alussa annoksilla, jotka eivät aiheuttaneet emotoksisuutta. Fingolimodihoito ei kuitenkaan vaikuttanut F1-sukupolven jälkeläisten painoon, kehitykseen, käyttäytymiseen ja hedelmällisyyteen.

Tutkituilla eläimillä fingolimodi erittyi imetyksen aikana maitoon 2–3-kertaisina pitoisuuksina verrattuna emon plasmapitoisuuksiin. Fingolimodi ja sen metaboliitit läpäisivät veri-istukkaesteen tiineillä jäniksillä.

Tutkimukset nuorilla eläimillä

Kahden nuorilla rotilla toteutetun toksisuustutkimuksen tulosten perusteella todettiin lieviä vaikutuksia neurobehavioraaliseen vasteeseen, sukukypsyyden saavuttamisen hidastumista ja heikentynyttä immuunivastetta toistuvaan stimulaatioon *Megathura crenulata* -kotilon hemosyaniinilla (KLH), joita ei pidetty haittana. Kokonaisuutena fingolimodihoitoon liittyvät vaikutukset nuorilla eläimillä olivat verrattavissa aikuisilla rotilla samanlaisilla annostasoilla havaittuihin vaikutuksiin. Poikkeuksia olivat luuntiheyden muutokset ja neurobehavioraalinen heikentyminen (heikentynyt auditiivinen säpsähtämisheijaste [startle response]), jotka havaittiin 1,5 mg/kg ja sitä suurempien annosten yhteydessä nuorilla eläimillä, sekä keuhkojen sileälihashypertrofian puuttuminen nuorilla rotilla.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

Kapselin täyte

mannitoli

hydroksipropyyliselluloosa

hydroksipropyylibeetadeksi

magnesiumstearaatti

Kapselin kuori

liivate

titaanidioksidi (E171)

keltainen rautaoksidi (E172)

Painomuste

shellakka (E904)

musta rautaoksidi (E172)

propyleeniglykoli (E1520)

ammoniakki, väkevä (E527)

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

Kapselin täyte

mannitoli

magnesiumstearaatti

Kapselin kuori

liivate

titaanidioksidi (E171)

keltainen rautaoksidi (E172)

Painomuste

sellakka (E904)

etanoli, vedetön

isopropanoli

butanoli

propyleeniglykoli (E1520)

puhdistettu vesi

ammoniakki, väkevä (E527)

kaliumhydroksidi

musta rautaoksidi (E172)

keltainen rautaoksidi (E172)

titaanidioksidi (E171)

dimetikoni

6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei oleellinen.

6.3 Kestoaika

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

2 vuotta

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

2 vuotta

6.4 Säilytys

Säilytä alle 25 °C.

Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko (pakkauskoot)

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

PVC/PVDC/alumiini-läpipainopakkaus sisältää 7 tai 28 kovaa kapselia.

Yksittäispakattu perforoitu PVC/PVDC/alumiini-läpipainopakkaus, jossa 7 x 1 kovaa kapselia.

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

PVC/PVDC/alumiini-läpipainopakkaus sisältää 7, 28 tai 98 kovaa kapselia.

PVC/PVDC/alumiini-läpipainopakkaus sisältää 7 tai 28 kovaa kapselia taskupakkauksena tai monipakkaus joka sisältää 84 kovaa kapselia (kolme 28 kapselin pakkausta) taskupakkauksena. Yksittäispakattu perforoitu PVC/PVDC/alumiini-läpipainopakkaus, jossa 7 x 1 kovaa kapselia.

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle

Käyttämätön lääkevalmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

8. MYYNTILUVAN NUMERO(T)

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

EU/1/11/677/007-009

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

EU/1/11/677/001-006

EU/1/11/677/010

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 17. maaliskuuta 2011
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 16. marraskuuta 2020

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Lisätietoa tästä lääkevalmisteesta on Euroopan lääkeviraston verkkosivulla
<https://www.ema.europa.eu>.

LIITE II

- A. ERÄN VAPAUTTAMISESTA VASTAAVAT VALMISTAJAT**
- B. TOIMITTAMISEEN JA KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT EHDOT
TAI RAJOITUKSET**
- C. MYYNTILUVAN MUUT EHDOT JA EDELLYTYKSET**
- D. EHDOT TAI RAJOITUKSET, JOTKA KOSKEVAT
LÄÄKEVALMISTEEN TURVALLISTA JA TEHOKASTA
KÄYTTÖÄ**

A. ERÄN VAPAUTTAMISESTA VASTAAVAT VALMISTAJAT

Erän vapauttamisesta vastaavien valmistajien nimet ja osoitteet

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

Novartis Pharma GmbH
Roonstrasse 25
D-90429 Nürnberg
Saksa

Lek Pharmaceuticals d.d.
Verovskova Ulica 57
Ljubljana, 1526
Slovenia

Novartis Pharmaceutical Manufacturing LLC
Verovskova Ulica 57
Ljubljana, 1000
Slovenia

Novartis Pharma GmbH
Sophie-Germain-Strasse 10
90443 Nürnberg
Saksa

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

Novartis Farmacéutica, S.A.
Gran Via de les Corts Catalanes, 764
08013 Barcelona
Espanja

Novartis Pharma GmbH
Roonstrasse 25
D-90429 Nürnberg
Saksa

Lek Pharmaceuticals d.d.
Verovskova Ulica 57
Ljubljana, 1526
Slovenia

Novartis Pharmaceutical Manufacturing LLC
Verovskova Ulica 57
Ljubljana, 1000
Slovenia

Novartis Pharma GmbH
Sophie-Germain-Strasse 10
90443 Nürnberg
Saksa

Lääkevalmisteen painetussa pakkausselosteessa on ilmoitettava kyseisen erän vapauttamisesta vastaavan valmistusluvan haltijan nimi ja osoite.

B. TOIMITTAMISEEN JA KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT EHDOT TAI RAJOITUKSET

Reseptilääke, jonka määräämiseen liittyy rajoitus (ks. liite I: valmisteyhteenvedon kohta 4.2).

C. MYYNTELUVAN MUUT EHDOT JA EDELLYTYKSET

• Määräaikaiset turvallisuuskatsaukset

Tämän lääkevalmisteen osalta velvoitteet määräaikaisten turvallisuuskatsausten toimittamisesta on määritelty Euroopan unionin viitepäivämäärät (EURD) ja toimitamisvaatimukset sisältävässä luettelossa, josta on säädetty Direktiivin 2001/83/EY 107 c artiklan 7 kohdassa, ja kaikissa luettelon myöhemmissä päivityksissä, jotka on julkaistu Euroopan lääkeviraston verkkosivuilla.

D. EHDOT TAI RAJOITUKSET, JOTKA KOSKEVAT LÄÄKEVALMISTEEN TURVALLISTA JA TEHOKASTA KÄYTTÖÄ

• Riskienhallintasuunnitelma (RMP)

Myyntiluvan haltijan on suoritettava vaaditut lääketurvatoimet ja interventiot myyntiluvan moduulissa 1.8.2 esitetyn sovitun riskienhallintasuunnitelman sekä mahdollisten sovittujen riskienhallintasuunnitelman myöhempien päivitysten mukaisesti.

Päivitetty RMP tulee toimittaa

- Euroopan lääkeviraston pyynnöstä
- kun riskienhallintajärjestelmää muutetaan, varsinkin kun saadaan uutta tietoa, joka saattaa johtaa hyöty-riskiprofiilin merkittävään muutokseen, tai kun on saavutettu tärkeä tavoite (lääketurvatoiminnassa tai riskien minimoinnissa).
- Lisätoimenpiteet riskien minimoimiseksi

Ennen GILENYAn markkinoille tuontia kussakin jäsenvaltiossa, myyntiluvan haltijan on sovittava koulutusohjelman sisällöstä ja ulkoasusta, myös tiedottamistavasta, jakelusta, sekä mahdollisista muista ohjelman näkökulmista yhdessä kansallisen viranomaisen kanssa.

Myyntiluvan haltijan on varmistettava kaikissa jäsenvaltioissa, joissa GILENYAa markkinoidaan, että kaikki GILENYA-valmistetta mahdollisesti määräävät lääkärit saavat päivitetyn Lääkärin tietopaketin, sisältäen:

1. Valmisteyhteenvedon (SmPC);
2. Lääkärin muistilistan toimenpiteistä aikuisille ja pediatrialle potilaille ennen GILENYAn määräämistä;
3. Potilaan/vanhemman/huoltajan oppaan, joka annetaan jokaiselle potilaalle, heidän vanhemmilleen (laillisille edustajille) ja huoltajille;
4. Potilaalle tarkoitettua raskautta koskevan muistutuskortin, joka toimitetaan kaikille potilaille, heidän vanhemmilleen (tai laillisille edustajille) ja huoltajille tarpeen mukaan.

Lääkärin muistilista

Lääkärin muistilista sisältää seuraavat keskeiset osat:

Turvallisuutta koskeva aihe	Keskeinen turvallisuusviesti
Ensimmäisen annoksen jälkeen esiintyvä bradyarytmia (mukaan lukien johtumishäiriöt ja hypotension vaikeuttama bradykardia)	• Älä aloita GILENYA-hoitoa potilaille, joilla on sydänsairaus tai jotka käyttävät lääkkeitä, joiden käytön aikana GILENYA on vasta-aiheinen. • Ennen GILENYA-hoidon aloittamista potilaille, joilla on perussairaus tai jotka käyttävät samanaikaisesti lääkkeitä, joihin liittyy suurentunut vakavan rytmihäiriön tai bradykardian riski, varmista, että odotettavissa olevat hyödyt ovat mahdollisia riskejä suuremmat, ja kysy kardiologilta neuvoa asianmukaisesta seurannasta (vähintään yön yli kestävä laajennettu seuranta hoidon alkaessa) ja/tai samanaikaisen lääkevalmistehoidon säätämisestä. • Tarkkaile kaikkia potilaita bradykardian oireiden ja löydösten varalta vähintään 6 tunnin ajan ensimmäisen GILENYA-annoksen jälkeen, sisältäen EKG-rekisteröinnin ja verenpaineen mittaamisen ennen ensimmäistä annosta ja 6 tuntia sen jälkeen. • Jos annoksen jälkeen ilmenee bradyarytmian oireita tai löydöksiä, laajenna ensimmäisen annoksen jälkeistä seuranta ohjeiden mukaisesti, kunnes tilanne paranee. Tutustu kriteereihin (lääkehoidon tarve, iänmukaiset sykerajat, uudet EKG-löydökset), jotka edellyttävät yön yli monitorointia. • Noudata suositusta ensimmäisen annoksen jälkeisestä seurannasta hoidon väliaikaisen keskeyttämisen tai vuorokausiannoksen suurentamisen jälkeen.

Maksan transaminaasiarvojen nousu	• Älä aloita GILENYA-hoitoa vaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastaville potilaille (Child-Pugh-luokka C) • Transaminaasi- ja bilirubiiniarvot on mitattava ennen GILENYA-hoidon aloittamista ja niitä on seurattava 3 kuukauden välein ensimmäisen hoitovuoden ajan. Tämän jälkeen seuranta jatketaan säännöllisesti, ja vielä 2 kuukautta GILENYA-hoidon lopettamisen jälkeen. • Oireettomissa maksan toimintakoearvojen nousun tapauksissa, tarkista arvot useammin, jos transaminaasiarvot ovat yli kolminkertaiset mutta alle viisinkertaiset viitearvon ylärajaan nähden, eikä seerumin bilirubiiniarvo ole koholla. Lopeta GILENYA-hoito, jos maksan transaminaasiarvot ovat vähintään viisinkertaiset viitearvon ylärajaan nähden, tai vähintään kolminkertaiset viitearvon ylärajaan nähden jos myös seerumin bilirubiiniarvo on koholla. GILENYA-hoito voidaan aloittaa uudelleen ainoastaan huolellisen hyöty-riskiarvion jälkeen. • Jos potilaalla on maksan toimintahäiriön kliinisiä oireita, arvioi tila viipymättä ja jos todetaan merkittävä maksavaurio, lopeta GILENYA-hoito. Jos arvot seerumissa palautuvat normaaleiksi (esim. jos maksan toimintahäiriölle löytyy jokin muu syy), GILENYA-hoito voidaan aloittaa uudelleen potilaskohtaisen huolellisen hyöty-riskiarvion perusteella.
Makulaturvotus	• Silmätutkimus on tehtävä ennen GILENYA-hoidon aloittamista potilaille, joilla on diabetes tai aiemmin todettu uveiitti. • Silmätutkimus on tehtävä kaikille potilaille 3–4 kuukauden kuluttua GILENYA-hoidon aloittamisesta. • GILENYA-hoidon lopettamista suositellaan, jos potilaille ilmaantuu silmänpohjan rappeuma. GILENYA-hoito voidaan aloittaa uudelleen ainoastaan huolellisen hyöty-riskiarvion jälkeen.

Opportunistiset infektiot, mukaan lukien vesirokkovirus (VZV), muut herpesvirusinfektiot kuin VZV, sieni-infektiot	• Älä aloita GILENYA-hoitoa potilaille, joilla on immuunikato-oireyhtymä, suurentunut opportunististen infektioiden riski (mukaan lukien immuunipuutteiset potilaat) tai vaikea aktiivinen tai aktiivinen krooninen infektio (esim. hepatiitti tai tuberkuloosi). • GILENYA-hoito voidaan aloittaa potilaille, joilla on ollut vaikea aktiivinen infektio, joka on parantunut. • Antineoplastisia, immunomoduloivia tai immunosuppressiivisia hoitoja ei saa antaa samanaikaisesti päällekkäisen immuunijärjestelmään kohdistuvan vaikutuksen riskin vuoksi. Harkitse aina huolellisesti päätöksiä kortikosteroidien pitkäaikaisesta samanaikaisesta käytöstä. • Seuraa perifeerisen veren lymfosyyttien määrää ennen GILENYA-hoitoa ja sen aikana. Keskeytä hoito, jos lymfosyyttien määrä on alle $0,2 \times 10^9/l$, kunnes määrä palautuu normaaliksi. • Neuvo potilaita ilmoittamaan infektioiden oireista ja löydöksistä GILENYA-hoidon aikana ja vielä kahden kuukauden ajan hoidon lopettamisen jälkeen. • Jos kyseessä on mahdollisesti vakava infektio, arvioi potilaan tila viipymättä ja harkitse lähetettä tartuntatautiyksikköön. Harkitse GILENYA-hoidon keskeyttämistä ja sen mahdollisen uudelleenaloittamisen hyöty-riskisuhdetta. • Ota huomioon, että GILENYA-hoidon aikana on esiintynyt vakavia, henkeä uhkaavia ja joskus kuolemaan johtaneita opportunistisia keskushermoston infektiota, mukaan lukien herpesvirusinfektioita (enkefaliitti, aivokalvontulehdus ja meningoenkefaliitti; milloin tahansa hoidon aikana havaittuja) ja kryptokokkimeningiitti (havaittu noin 2–3 vuoden kuluttua). • GILENYA-hoito on lopetettava, jos potilaalla on keskushermoston herpesinfektio. GILENYA on keskeytettävä kryptokokkimeningiitti-tapauksissa ja ennen uudelleen aloittamista on tehtävä huolellinen asiantuntija-arvio. • Kerro potilaille, että GILENYA-hoidon aikana heille ei saa antaa eläviä heikennettyjä rokotteita ja että muut rokotteet saattavat olla vähemmän tehokkaita hoidon aikana. • Ennen GILENYA-hoidon aloittamista tarkista vesirokkostatus ja suosittele täyttä VZV-rokotussarjaa, jos potilaalla ei ole VZV-vasta-aineita. Lykkää hoidon aloittamista 1 kuukaudella, jotta potilas hyötyy rokotuksen täydestä tehosta. • Suosittele rokotusta ihmisen papillomavirusta (HPV) vastaan ennen hoidon aloittamista.
---	---

Progressiivinen multifokaalinen leukoenkefalopatia (PML)	• Älä hoida GILENYA-valmisteella potilaita, joilla on epäilty tai todettu PML. • Ota huomioon, että PML:ää on havaittu pääasiassa 2 vuotta tai kauemmin jatkuneen fingolimodi-hoidon jälkeen. • Varmista, että potilaille tehdään lähtötilanteen magneettikuvaus (MRI) yleensä 3 kuukauden kuluessa ennen GILENYA-hoidon aloittamista. Vuotuisia magneettikuvauksia voidaan harkita erityisesti potilailla, joilla on useita PML:än ilmaantumiseen yleisesti yhdistettyjä riskitekijöitä. Jos epäillään PML:ää, on diagnostinen MRI tehtävä välittömästi ja GILENYA-hoito keskeytettävä siihen saakka, kunnes PML on suljettu pois. Jos PML varmistuu, GILENYA-hoito on lopetettava pysyvästi. • Elpyvän immunitetin tulehdusoireyhtymää (IRIS) on raportoitu S1P-reseptorimodulaattorihoitoa, kuten fingolimodia, saaneilla potilailla, joiden hoito lopetettiin PML:n kehittymisen jälkeen. IRIS-oireyhtymän puhkeamiseen PML-potilailla kului yleensä viikkoja tai kuukausia S1P-reseptorimodulaattorin käytön lopettamisesta. Potilaita on seurattava IRIS-oireyhtymän varalta ja siihen liittyvää tulehdustilaa on hoidettava asianmukaisesti.
Lisääntymistoksisuus	• GILENYA on teratogeeninen. Se on vasta-aiheinen naisille, jotka voivat tulla raskaaksi (myös teini-ikäisille) ja jotka eivät käytä tehokasta ehkäisyä, ja raskaana oleville naisille. • Naisten, jotka voivat tulla raskaaksi, on käytettävä tehokasta raskaudenehkäisyä hoidon aikana ja kaksi kuukautta hoidon päättymisen jälkeen. • Naisille, jotka voivat tulla raskaaksi, myös teini-ikäisille ja heidän vanhemmilleen tai laillisille edustajilleen, tulee tarjota ennen hoidon aloittamista ja säännöllisesti tämän jälkeen neuvontaa sikiöön kohdistuvasta riskistä ja tehokkaan raskaudenehkäisyn tarpeesta hoidon ajan ja kaksi kuukautta hoidon päättymisen jälkeen. • Negatiivinen raskaustestitulokset on vahvistettava ennen hoidon aloittamista, ja testi on toistettava sopivin väliajoin. • Jos nainen tulee raskaaksi GILENYA-hoidon aikana, hoito on lopetettava. Tautiaktiivisuuden palaamisen mahdollisuus on otettava huomioon. • Neuvo potilasta lopettamaan GILENYA-hoito 2 kuukautta ennen raskaaksi tulon yrittämistä.

Ihosyöpä (tyvisolusyöpä, Kaposin sarkooma, pahanlaatuinen melanooma, merkelinsolukarsinooma, okasolusyöpä)	- Iho on tutkittava ennen hoidon aloittamista ja sen jälkeen 6–12 kuukauden välein. - Lähetä potilas dermatologille, jos epäilyttäviä muutoksia havaitaan. - Potilaita on varoitettava altistumasta auringonvalolle ilman aurinkosuojausta. - Neuvo potilaita välttämään samanaikaista UV-B-valohoitoa tai PUVA-hoitoa.
Käyttö pediatriassa potilailla, mukaan lukien vaikutus kasvuun ja kehitykseen.	- Kaikki käyttöön liittyvät varoitukset ja varotoimet koskevat myös pediatria potilaita. - Arvioi Tannerin asteikon vaihe ja mittaa pituus ja paino tavanomaisten hoitokäytäntöjen mukaisesti. - Varmista, että rokotukset ovat ajan tasalla ennen GILENYA-hoidon aloittamista. - Tarkkaile potilasta ahdistuneisuus- ja masennusoireiden ja -löydösten varalta.

Potilaan/vanhemman/hoitajan opas

Potilaan/vanhemman/hoitajan oppaan tulee sisältää seuraavat keskeiset osat:

Turvallisuutta koskeva aihe	Keskeinen turvallisuusviesti
Ensimmäisen annoksen jälkeen esiintyvä bradyarytmia (mukaan lukien johtumishäiriöt ja hypotension vaikeuttama bradykardia)	- Kerro lääkärille, jos sinulla on sydänsairauksia tai käytät lääkkeitä, joiden tiedetään hidastavan sydämen sykettä. - Lääkäri tekee EKG-rekisteröinnin ja mittaa verenpaineesi ennen ensimmäistä GILENYA-annosta. - Lääkäri seuraa sykettesi ensimmäisen annoksen jälkeen. Pidennetty ja yön yli kestävä seuranta voi olla tarpeen. Uusi seuranta voi olla tarpeen hoidon uudelleen aloittamisen yhteydessä. - Ilmoita välittömästi lääkärillesi matalaan sykkeeseen viittaavista oireista (kuten heitehuimaus, huimaus, pahoinvointi tai sydämentykytys), jotka ilmaantuvat ensimmäisen GILENYA-annoksen jälkeen. - Soita lääkärille, jos annos on jäänyt ottamatta, sillä ensimmäiseen annokseen liittyvä seuranta on ehkä toistettava.
Maksan transaminaasiarvojen nousu	- Kerro lääkärille, jos sinulla on maksavaivoja. - Lääkäri tutkii maksan toimintakoetulokset ennen hoidon aloittamista, tietyin väliajoin hoidon aikana ja vielä kahden kuukauden ajan hoidon lopettamisen jälkeen. - Kerro lääkärille, jos havaitset maksavaurion merkkejä (kuten ihon tai silmänvalkuaisten kellastuminen, epätavallisen tumma virtsa, kipu vatsan alueella oikealla puolella, selittämätön pahoinvointi ja oksentelu).
Makulaturvotus	- Lääkäri voi järjestää silmätutkimuksen ennen GILENYA-hoidon aloittamista ja tarvittaessa hoidon aikana. Silmien seuranta-arviointi voidaan tehdä 3–4 kuukauden kuluttua GILENYA-hoidon aloittamisesta. - Ilmoita välittömästi lääkärille kaikista näköoireista hoidon aikana ja vielä kahden kuukauden ajan GILENYA-hoidon päättymisen jälkeen.

Opportunistiset infektiot, mukaan lukien vesirokkovirus (VZV), muut herpesvirusinfektiot kuin VZV, sieni-infektiot	• Lääkäri seuraa veren lymfosyyttien määrää ennen GILENYA-hoidon aloittamista ja sen aikana. GILENYA-hoito voidaan keskeyttää, jos veren lymfosyyttien määrä on liian alhainen. • Ilmoita välittömästi lääkärillesi infektio-oireista ja -löydöksistä GILENYA-hoidon aikana ja vielä kahden kuukauden ajan hoidon lopettamisen jälkeen (kuten kuume, flunssan kaltaiset oireet, päänsärky, johon liittyy niskan jäykkyyttä, valoherkkyys, pahoinvointi, vyöruusu ja/tai sekavuus tai kouristukset [voivat olla aivokalvontulehduksen ja/tai aivotulehduksen oireita]).
Progressiivinen multifokaalinen leukoencefalopatia (PML)	• Progressiivinen multifokaalinen leukoencefalopatia (PML) on harvinainen aivosairaus, joka voi johtaa vaikeaan vammautumiseen tai kuolemaan. • Lääkäri järjestää magneettikuvauksen (MRI) ennen hoidon aloittamista ja hoidon aikana PML-riskin seuraamiseksi. • Jos epäilet, että MS-tautisi on pahenemassa tai jos huomaat uusia oireita GILENYA-hoidon aikana tai sen jälkeen, kuten mielialan tai käyttäytymisen muutoksia, uutta tai pahenevaa toispuoleista heikkoutta, näkökyvyn muutoksia, sekavuutta, muistikatkoksia tai puhe- ja kommunikaatiovaikeuksia, kerro asiasta lääkäriille mahdollisimman pian. Nämä voivat olla PML:n tai tulehduksellisen häiriön oireita (tunnetaan nimellä elpyvän immunitetin tulehdusoireyhtymä tai IRIS). Tämä tulehdusreaktio voi ilmaantua PML-potilaille, kun GILENYA poistuu heidän elimistöstään sen käytön lopettamisen jälkeen. • Keskustele kumppanisi tai hoitajiesi kanssa ja kerro heille hoidostasi. Sinulla saattaa ilmetä oireita, joita et ehkä itse huomaa.
Ihosityöpä (tyvisolusytyöpä, Kaposin sarkooma, pahanlaatuinen melanooma, merkelinsolukarsinooma, okasolusytyöpä)	• Kerro lääkäriille välittömästi, jos havaitset ihossasi kyhmyjä (esim. kiiltäviä, helmimäisiä kyhmyjä), läiskiä tai avoimia haavaumia, jotka eivät parane viikkojen kuluessa. Ihosityöpiä on raportoitu GILENYA-valmisteella hoidetuilla multipeliskleroosipotilailla. Ihosityövän oireita voivat olla ihokudoksen epänormaali kasvu tai muutokset (esim. epätavalliset luomet), joiden väri, muoto tai koko muuttuu ajan myötä.

Lisääntymistoksisuus	- GILENYA-valmistetta ei saa antaa naisille, jotka voivat tulla raskaaksi ja jotka eivät käytä tehokasta ehkäisyä tai jotka ovat raskaana. - Jos olet nainen ja voit tulla raskaaksi, sinun on käytettävä tehokasta ehkäisyä hoidon aikana ja kahden kuukauden ajan hoidon lopettamisen jälkeen. - Ilmoita lääkärille välittömästi raskaudesta (suunnitellusta tai tahattomasta) hoidon aikana ja kahden kuukauden ajan GILENYA-hoidon lopettamisen jälkeen.
Pediatrisia potilaita koskevat erityishuomiot	Kaikki varoitukset, varotoimet ja seuranta aikuisilla koskevat myös lapsipotilaita. Lisäksi: - Lääkäri arvioi pituuden, painon ja murrosiän etenemisen tavanomaisten hoitokäytäntöjen mukaisesti. - Lääkäri varmistaa, että rokotuksesi ovat ajan tasalla, ennen kuin aloitat GILENYA-hoidon. - Tarkkaile masennus- ja ahdistusoireita ja -löydöksiä.

Raskautta koskeva potilaan muistutuskortti

Raskautta koskevassa potilaan muistutuskortissa on oltava seuraavat keskeiset tiedot:

- GILENYAN KÄYTTÖ RASKAUDEN AIKANA VOI VAHINGOITTAA SIKIÖTÄ. GILENYA on vasta-aiheinen raskauden aikana ja naisille, jotka voivat tulla raskaaksi mutta eivät käytä tehokasta ehkäisyä. On tärkeää, että käytät tehokasta ehkäisyä GILENYA-hoidon aikana ja vielä 2 kk ajan hoidon lopettamisen jälkeen. - Saat lääkäriltä neuvontaa ennen hoidon aloittamista ja säännöllisesti tämän jälkeen GILENYA-hoidon teratogeenisuusriskistä ja tarvittavista toimenpiteistä riskin minimoimiseksi. - Ennen hoidon aloittamista on tehtävä raskaustesti, ja lääkärin on varmistettava negatiivinen tulos. Testi on toistettava sopivin väliajoin. - Hoidon aikana EI SAA tulla raskaaksi. Jos raskaus alkaa GILENYA-hoidon aikana tai haluat tulla raskaaksi, hoito on lopetettava. - Kerro lääkärille heti, jos epäilet olevasi raskaana. Lääkäri antaa sinulle neuvontaa raskauden suhteen ja arvionsa mahdollisen raskauden lopputuloksesta. - Ilmoita heti lääkärille, jos multippeliskleroosi pahenee GILENYA-hoidon lopettamisen jälkeen.

LIITE III

MYyntIPÄÄLLYSMERKINNÄT JA PAKKAUSSELOSTE

A. MYYNTIPÄÄLLYSMERKINNÄT

ULKOPAKKAUKSESSA ON OLTAVA SEURAAVAT MERKINNÄT**YKSIKKÖPAKKAUKSEN ULKOPAKKAUS****1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

GILENYA 0,25 mg kova kapseli
fingolimodi

2. VAIKUTTAVA(T) AINE(ET)

Yksi kapseli sisältää 0,25 mg fingolimodia (hydrokloridina).

3. LUETTELO APUAINEISTA**4. LÄÄKEMUOTO JA SISÄLLÖN MÄÄRÄ**

7 kovaa kapselia
28 kovaa kapselia

5. ANTOTAPA JA TARVITTAESSA ANTOREITTI (ANTOREITIT)

Lue pakkausseloste ennen käyttöä.
Suun kautta
Jokainen kapseli on nieltävä kokonaisena

6. ERITYISVAROITUS VALMISTEEN SÄILYTTÄMISESTÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA JA NÄKYVILTÄ

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

7. MUU ERITYISVAROITUS (MUUT ERITYISVAROITUKSET), JOS TARPEEN**8. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ**

EXP

9. ERITYISET SÄILYTYSOLOSUHTEET

Säilytä alle 25 °C.
Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

10. ERITYISET VAROTOIMET KÄYTTÄMÄTTÖMIEN LÄÄKEVALMISTEIDEN TAI NIISTÄ PERÄISIN OLEVAN JÄTEMATERIAALIN HÄVITTÄMISEKSI, JOS TARPEEN

11. MYYNTELUVAN HALTIJAN NIMI JA OSOITE

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

12. MYYNTELUVAN NUMERO(T)

EU/1/11/677/008	28 kapselia
EU/1/11/677/009	7 kapselia

13. ERÄNUMERO

Lot

14. YLEINEN TOIMITTAMISLUOKITTELU

15. KÄYTTÖOHJEET

16. TIEDOT PISTEKIRJOITUKSELLA

GILENYA 0,25 mg

17. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – 2D-VIIVAKOODI

2D-viivakoodi, joka sisältää yksilöllisen tunnisteen.

18. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – LUETTAVISSA OLEVAT TIEDOT

PC
SN
NN

LÄPIPAINOPAKKAUKSISSA TAI LEVYISSÄ ON OLTAVA VÄHINTÄÄN SEURAAVAT MERKINNÄT

YKSIKKÖPAKKAUKSEN LÄPIPAINOPAKKAUS

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

GILENYA 0,25 mg kova kapseli
fingolimodi

2. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI

Novartis Europharm Limited

3. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

4. ERÄNUMERO

Lot

5. MUUTA

Maanantai
Tiistai
Keskiviikko
Torstai
Perjantai
Lauantai
Sunnuntai

ULKOPAKKAUKSESSA ON OLTAVA SEURAAVAT MERKINNÄT

KERTA-ANNOSYKSIKKÖPAKKAUKSEN KOTELO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

GILENYA 0,25 mg kova kapseli
fingolimodi

2. VAIKUTTAVA(T) AINE(ET)

Yksi kapseli sisältää 0,25 mg fingolimodia (hydrokloridina).

3. LUETTELO APUAINEISTA

4. LÄÄKEMUOTO JA SISÄLLÖN MÄÄRÄ

7 x 1 kovaa kapselia

5. ANTOTAPA JA TARVITTAESSA ANTOREITTI (ANTOREITIT)

Lue pakkausseloste ennen käyttöä.
Suun kautta
Jokainen kapseli on nieltävä kokonaisena

**6. ERITYISVAROITUS VALMISTEEN SÄILYTTÄMISESTÄ POISSA LASTEN
ULOTTUVILTA JA NÄKYVILTÄ**

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

7. MUU ERITYISVAROITUS (MUUT ERITYISVAROITUKSET), JOS TARPEEN

8. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

9. ERITYISET SÄILYTYSOLOSUHTEET

Säilytä alle 25 °C.
Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

10. ERITYISET VAROTOIMET KÄYTTÄMÄTTÖMIEN LÄÄKEVALMISTEIDEN TAI NIISTÄ PERÄISIN OLEVAN JÄTEMATERIAALIN HÄVITTÄMISEKSI, JOS TARPEEN

11. MYYNTELUVAN HALTIJAN NIMI JA OSOITE

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

12. MYYNTELUVAN NUMERO(T)

EU/1/11/677/007

7 x 1 kovaa kapselia

13. ERÄNUMERO

Lot

14. YLEINEN TOIMITTAMISLUOKITTELU

15. KÄYTTÖOHJEET

16. TIEDOT PISTEKIRJOITUKSELLA

GILENYA 0,25 mg

17. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – 2D-VIIVAKOODI

2D-viivakoodi, joka sisältää yksilöllisen tunnisteen.

18. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – LUETTAVISSA OLEVAT TIEDOT

PC
SN
NN

**LÄPIPAINOPAKKAUKSISSA TAI LEVYISSÄ ON OLTAVA VÄHINTÄÄN SEURAAVAT
MERKINNÄT**

KERTA-ANNOSLÄPIPAINOPAKKAUS

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

GILENYA 0,25 mg kova kapseli
fingolimodi

2. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI

Novartis Europharm Limited

3. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

4. ERÄNUMERO

Lot

5. MUUTA

ULKOPAKKAUKSESSA ON OLTAVA SEURAAVAT MERKINNÄT**YKSIKKÖPAKKAUKSEN PAHVIKOTELO****1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

GILENYA 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

2. VAIKUTTAVA(T) AINE(ET)

Yksi kapseli sisältää fingolimodihydrokloridia vastaten 0,5 mg fingolimodia.

3. LUETTELO APUAINEISTA**4. LÄÄKEMUOTO JA SISÄLLÖN MÄÄRÄ**

7 kovaa kapselia
28 kovaa kapselia
98 kovaa kapselia

5. ANTOTAPA JA TARVITTAESSA ANTOREITTI (ANTOREITIT)

Lue pakkausseloste ennen käyttöä.
Suun kautta
Jokainen kapseli on nieltävä kokonaisena

6. ERITYISVAROITUS VALMISTEEN SÄILYTTÄMISESTÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA JA NÄKYVILTÄ

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

7. MUU ERITYISVAROITUS (MUUT ERITYISVAROITUKSET), JOS TARPEEN**8. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ**

EXP

9. ERITYISET SÄILYTYSOLOSUHTEET

Säilytä alle 25 °C.
Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

10. ERITYISET VAROTOIMET KÄYTTÄMÄTTÖMIEN LÄÄKEVALMISTEIDEN TAI NIISTÄ PERÄISIN OLEVAN JÄTEMATERIAALIN HÄVITTÄMISEKSI, JOS TARPEEN

11. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI JA OSOITE

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

12. MYYNTILUVAN NUMERO(T)

EU/1/11/677/005	28 kapselia
EU/1/11/677/006	98 kapselia
EU/1/11/677/010	7 kapselia

13. ERÄNUMERO

Lot

14. YLEINEN TOIMITTAMISLUOKITTELU

15. KÄYTTÖOHJEET

16. TIEDOT PISTEKIRJOITUKSELLA

GILENYA 0,5 mg

17. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – 2D-VIIIVAKOODI

2D-viivakoodi, joka sisältää yksilöllisen tunnisteen

18. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – LUETTAVISSA OLEVAT TIEDOT

PC
SN
NN

LÄPIPAINOPAKKAUKSISSA TAI LEVYISSÄ ON OLTAVA VÄHINTÄÄN SEURAAVAT MERKINNÄT

YKSIKKÖPAKKAUKSEN LÄPIPAINOPAKKAUS

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

GILENYA 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

2. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI

Novartis Europharm Limited

3. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

4. ERÄNUMERO

Lot

5. MUUTA

maanantai
tiistai
keskiviikko
torstai
perjantai
lauantai
sunnuntai

ULKOPAKKAUKSESSA ON OLTAVA SEURAAVAT MERKINNÄT**YKSIKKÖPAKKAUKSEN KOTELO - TASKUPAKKAUS****1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

GILENYA 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

2. VAIKUTTAVA(T) AINE(ET)

Yksi kapseli sisältää fingolimodihydrokloridia vastaten 0,5 mg fingolimodia.

3. LUETTELO APUAINEISTA**4. LÄÄKEMUOTO JA SISÄLLÖN MÄÄRÄ**

7 kovaa kapselia
28 kovaa kapselia

5. ANTOTAPA JA TARVITTAESSA ANTOREITTI (ANTOREITIT)

Lue pakkausseloste ennen käyttöä.
Suun kautta
Jokainen kapseli on nieltävä kokonaisena

Avaa näin: Paina kielekettä 1 lujasti ja vedä kielekkeestä 2.

Viikko
maanantai
tiistai
keskiviikko
torstai
perjantai
lauantai
sunnuntai

6. ERITYISVAROITUS VALMISTEEN SÄILYTTÄMISESTÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA JA NÄKYVILTÄ

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

7. MUU ERITYISVAROITUS (MUUT ERITYISVAROITUKSET), JOS TARPEEN

8. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

9. ERITYISET SÄILYTYSOLOSUHTEET

Säilytä alle 25 °C.

Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

10. ERITYISET VAROTOIMET KÄYTTÄMÄTTÖMIEN LÄÄKEVALMISTEIDEN TAI NIISTÄ PERÄISIN OLEVAN JÄTEMATERIAALIN HÄVITTÄMISEKSI, JOS TARPEEN**11. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI JA OSOITE**

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

12. MYYNTILUVAN NUMERO(T)

EU/1/11/677/002

7 kapselia

EU/1/11/677/003

28 kapselia

13. ERÄNUMERO

Lot

14. YLEINEN TOIMITTAMISLUOKITTELU**15. KÄYTTÖOHJEET**

16. TIEDOT PISTEKIRJOITUKSELLA

GILENYA 0,5 mg

17. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – 2D-VIIVAKOODI
--

2D-viivakoodi, joka sisältää yksilöllisen tunnisteen

18. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – LUETTAVISSA OLEVAT TIEDOT
--

PC
SN
NN

ULKOPAKKAUKSESSA ON OLTAVA SEURAAVAT MERKINNÄT**MONIPAKKAUKSEN KOTELO, JOKA SISÄLTÄÄ TASKUPAKKAUKSET
(PAKKAUKSESSA BLUE BOX -TIEDOT)****1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

GILENYA 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

2. VAIKUTTAVA(T) AINE(ET)

Yksi kapseli sisältää fingolimodihydrokloridia vastaten 0,5 mg fingolimodia.

3. LUETTELO APUAINEISTA**4. LÄÄKEMUOTO JA SISÄLLÖN MÄÄRÄ**

Monipakkaus: 84 kovaa kapselia (kolme 28 kapselin pakkausta).

5. ANTOTAPA JA TARVITTAESSA ANTOREITTI (ANTOREITIT)

Lue pakkausseloste ennen käyttöä.
Suun kautta
Jokainen kapseli on nieltävä kokonaisena

**6. ERITYISVAROITUS VALMISTEEN SÄILYTTÄMISESTÄ POISSA LASTEN
ULOTTUVILTA JA NÄKYVILTÄ**

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

7. MUU ERITYISVAROITUS (MUUT ERITYISVAROITUKSET), JOS TARPEEN**8. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ**

EXP

9. ERITYISET SÄILYTYSOLOSUHTEET

Säilytä alle 25 °C.
Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

10. ERITYISET VAROTOIMET KÄYTTÄMÄTTÖMIEN LÄÄKEVALMISTEIDEN TAI NIISTÄ PERÄISIN OLEVAN JÄTEMATERIAALIN HÄVITTÄMISEKSI, JOS TARPEEN

11. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI JA OSOITE

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

12. MYYNTILUVAN NUMERO(T)

EU/1/11/677/004

84 kapselia (kolme 28 kapselin pakkausta)

13. ERÄNUMERO

Lot

14. YLEINEN TOIMITTAMISLUOKITTELU

15. KÄYTTÖOHJEET

16. TIEDOT PISTEKIRJOITUKSELLA

GILENYA 0,5 mg

17. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – 2D-VIIVAKOODI

2D-viivakoodi, joka sisältää yksilöllisen tunnisteen

18. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – LUETTAVISSA OLEVAT TIEDOT

PC
SN
NN

ULKOPAKKAUKSESSA ON OLTAVA SEURAAVAT MERKINNÄT

MONIPAKKAUKSEN SISÄKOTELO - TASKUPAKKAUS (EI BLUE BOX -TIETOJA)

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

GILENYA 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

2. VAIKUTTAVA(T) AINE(ET)

Yksi kapseli sisältää fingolimodihydrokloridia vastaten 0,5 mg fingolimodia.

3. LUETTELO APUAINEISTA

4. LÄÄKEMUOTO JA SISÄLLÖN MÄÄRÄ

28 kovaa kapselia. Osa monipakkausta. Ei saa myydä erikseen.

5. ANTOTAPA JA TARVITTAESSA ANTOREITTI (ANTOREITIT)

Lue pakkausseloste ennen käyttöä.
Suun kautta
Jokainen kapseli on nieltävä kokonaisena

Avaa näin: Paina kielekettä 1 lujasti ja vedä kielekkeestä 2.

Viikko
maanantai
tiistai
keskiviikko
torstai
perjantai
lauantai
sunnuntai

**6. ERITYISVAROITUS VALMISTEEN SÄILYTTÄMISESTÄ POISSA LASTEN
ULOTTUVILTA JA NÄKYVILTÄ**

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

7. MUU ERITYISVAROITUS (MUUT ERITYISVAROITUKSET), JOS TARPEEN

8. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

9. ERITYISET SÄILYTYSOLOSUHTEET

Säilytä alle 25 °C.

Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

10. ERITYISET VAROTOIMET KÄYTTÄMÄTTÖMIEN LÄÄKEVALMISTEIDEN TAI NIISTÄ PERÄISIN OLEVAN JÄTEMATERIAALIN HÄVITTÄMISEKSI, JOS TARPEEN**11. MYYNTELUVAN HALTIJAN NIMI JA OSOITE**

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

12. MYYNTELUVAN NUMERO(T)

EU/1/11/677/004

84 kapselia (kolme 28 kapselin pakkausta)

13. ERÄNUMERO

Lot

14. YLEINEN TOIMITTAMISLUOKITTELU**15. KÄYTTÖOHJEET****16. TIEDOT PISTEKIRJOITUKSELLA**

GILENYA 0,5 mg

17. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – 2D-VIIIVAKOODI**18. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – LUETTAVISSA OLEVAT TIEDOT**

**LÄPIPAINOPAKKAUKSISSA TAI LEVYISSÄ ON OLTAVA VÄHINTÄÄN SEURAAVAT
MERKINNÄT**

LÄPIPAINOPAKKAUS TASKUPAKKAUSTA VARTEN

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

GILENYA 0,5 mg
fingolimodi

2. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI

3. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

4. ERÄNUMERO

Lot

5. MUUTA

ULKOPAKKAUKSESSA ON OLTAVA SEURAAVAT MERKINNÄT**KERTA-ANNOSYKSIKKÖPAKKAUKSEN KOTELO****1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI**

GILENYA 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

2. VAIKUTTAVA(T) AINE(ET)

Yksi kapseli sisältää fingolimodihydrokloridia vastaten 0,5 mg fingolimodia.

3. LUETTELO APUAINEISTA**4. LÄÄKEMUOTO JA SISÄLLÖN MÄÄRÄ**

7 x 1 kovaa kapselia

5. ANTOTAPA JA TARVITTAESSA ANTOREITTI (ANTOREITIT)

Lue pakkausseloste ennen käyttöä.
Suun kautta
Jokainen kapseli on nieltävä kokonaisena

6. ERITYISVAROITUS VALMISTEEN SÄILYTTÄMISESTÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA JA NÄKYVILTÄ

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

7. MUU ERITYISVAROITUS (MUUT ERITYISVAROITUKSET), JOS TARPEEN**8. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ**

EXP

9. ERITYISET SÄILYTYSOLOSUHTEET

Säilytä alle 25 °C.
Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

10. ERITYISET VAROTOIMET KÄYTTÄMÄTTÖMIEN LÄÄKEVALMISTEIDEN TAI NIISTÄ PERÄISIN OLEVAN JÄTEMATERIAALIN HÄVITTÄMISEKSI, JOS TARPEEN

11. MYYNTELUVAN HALTIJAN NIMI JA OSOITE

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

12. MYYNTELUVAN NUMERO(T)

EU/1/11/677/001

7 x 1 kovaa kapselia

13. ERÄNUMERO

Lot

14. YLEINEN TOIMITTAMISLUOKITTELU

15. KÄYTTÖOHJEET

16. TIEDOT PISTEKIRJOITUKSELLA

GILENYA 0,5 mg

17. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – 2D-VIIVAKOODI

2D-viivakoodi, joka sisältää yksilöllisen tunnisteen

18. YKSILÖLLINEN TUNNISTE – LUETTAVISSA OLEVAT TIEDOT

PC
SN
NN

**LÄPIPAINOPAKKAUKSISSA TAI LEVYISSÄ ON OLTAVA VÄHINTÄÄN SEURAAVAT
MERKINNÄT**

KERTA-ANNOSLÄPIPAINOPAKKAUS

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

GILENYA 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

2. MYYNTILUVAN HALTIJAN NIMI

Novartis Europharm Limited

3. VIIMEINEN KÄYTTÖPÄIVÄMÄÄRÄ

EXP

4. ERÄNUMERO

Lot

5. MUUTA

B. PAKKAUSSELOSTE

Pakkausseloste: Tietoa käyttäjälle

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

Gilenya 0,5 mg kova kapseli
fingolimodi

Lue tämä pakkausseloste huolellisesti ennen kuin aloitat tämän lääkkeen käyttämisen, sillä se sisältää sinulle tärkeitä tietoja.

- Säilytä tämä pakkausseloste. Voit tarvita sitä myöhemmin.
- Jos sinulla on kysyttävää, käänny lääkärin tai apteekkihenkilökunnan puoleen.
- Tämä lääke on määrätty vain sinulle eikä sitä pidä antaa muiden käyttöön. Se voi aiheuttaa haittaa muille, vaikka heillä olisikin samanlaiset oireet kuin sinulla.
- Jos havaitset haittavaikutuksia, kerro niistä lääkärille tai apteekkihenkilökunnalle. Tämä koskee myös sellaisia mahdollisia haittavaikutuksia, joita ei ole mainittu tässä pakkausselosteessa. Ks. kohta 4.

Tässä pakkausselosteessa kerrotaan:

1. Mitä Gilenya on ja mihin sitä käytetään
2. Mitä sinun on tiedettävä, ennen kuin otat Gilenyaa
3. Miten Gilenyaa otetaan
4. Mahdolliset haittavaikutukset
5. Gilenyan säilyttäminen
6. Pakkauksen sisältö ja muuta tietoa

1. Mitä Gilenya on ja mihin sitä käytetään

Mitä Gilenya on

Gilenya sisältää vaikuttavana aineena fingolimodia.

Mihin Gilenya-valmistetta käytetään

Gilenya on tarkoitettu aikuisille ja lapsille ja nuorille (vähintään 10-vuotiaille) aaltomaisen (relapsoivan-remittoivan) multippeliskleroosin (MS-taudin) hoitoon, erityisesti:

- Potilaille, joilla toinen MS-hoito ei ole antanut haluttua vastetta.
- tai
- Potilaille, joilla on nopeasti etenevä vaikea MS.

Gilenya ei paranna MS-tautia, mutta se auttaa vähentämään pahenemisvaiheita ja hidastaa MS-taudin aiheuttamien fyysisten toimintahäiriöiden kehittymistä.

Mikä on multippeliskleroosi

MS on krooninen sairaus, joka vaikuttaa keskushermostoon eli aivoihin ja selkäyttimeen. MS-taudissa tulehdus tuhoaa keskushermoston hermosyitä suojaavan vaipan (myeliinituppi) ja estää hermoja toimimasta normaalisti. Tätä ilmiötä kutsutaan myeliinikadoksi.

Toistuvat hermoston oirejaksot (pahenemisvaiheet, relapsit), jotka ovat merkki keskushermoston tulehduksista, ovat tyypillisiä relapsoivalle-remittoivalle MS-taudille. Oireet vaihtelevat, mutta tyypillisiä oireita ovat kävelyvaikeudet, puutuminen, näköhäiriöt tai tasapainohäiriöt.

Pahenemisvaiheen oireet saattavat hävitä kokonaan, kun pahenemisvaihe päättyy, mutta jotkut oireet saattavat jäädä pysyviksi.

Miten Gilenya vaikuttaa

Gilenya auttaa elimistöä suojautumaan immuunijärjestelmän hyökkäyksiltä keskushermostossa vähentämällä tiettyjen valkosolujen (lymfosyyttien) kykyä liikkua vapaasti elimistössä ja estämällä niitä pääsemästä aivoihin ja selkäyttimeen. Tämä rajoittaa MS-taudista aiheutuvia hermovaurioita. Gilenya myös hillitsee joitakin elimistön immuunireaktioita.

2. Mitä sinun on tiedettävä, ennen kuin otat Gilenya

Älä ota Gilenya

- jos sinulla on **alentunut immuunivaste** (immuunivajausoireyhtymästä, sairaudesta tai immuunivastetta vähentävästä lääkityksestä johtuen)
- jos lääkäri epäilee, että sinulla saattaa olla **harvinainen aivoinfektio nimeltään progressiivinen multifokaalinen leukoencefalopatia (PML) tai jos PML on vahvistettu.**
- jos sinulla on **vakava aktiivinen infektio tai aktiivinen krooninen infektio**, kuten hepatiitti tai tuberkuloosi
- jos sinulla on **aktiivinen syöpä**
- jos sinulla on **vakava maksasairaus**
- jos sinulla on ollut edeltävien 6 kuukauden aikana sydänkohtaus, rasisrintakipua, aivohalvaus tai aivohalvauksen ensioireita tai tietyn tyyppinen sydämen vajaatoiminta
- jos sinulla on tietyn tyyppistä **epäsäännöllistä tai poikkeavaa sydämen sykettä** (arytmia), tai EKG-tutkimuksessa todettavaa QT-ajan pitenemistä ennen Gilenya-hoidon aloittamista
- jos käytät tai olet äskettäin käyttänyt **rytmihäiriölääkettä** kuten kinidiiniä, disopyramidia, amiodaronia tai sotalolia
- jos olet **raskaana tai olet nainen, joka voi tulla raskaaksi mutta et käytä tehokasta ehkäisyä**
- jos olet **allerginen** fingolimodille tai tämän lääkkeen jollekin muulle aineelle (lueteltu kohdassa 6).

Jos jokin näistä koskee sinua tai olet epävarma, **keskustele lääkärisi kanssa ennen kuin otat Gilenya-valmistetta.**

Varoitukset ja varotoimet

Keskustele lääkärin kanssa ennen kuin otat Gilenya:

- jos sinulla on **vaikeita hengitysvaikeuksia nukkuessasi (vaikea uniapnea)**
- jos sinulla on **kerrottu olevan poikkeava sydänfilmi**
- jos sinulla on **sydämen hidaslyöntisyyden oireita (esim. huimausta, pahoinvointia tai sydämentykytystä)**
- jos käytät tai olet äskettäin käyttänyt **sydämensykettä hidastavia lääkkeitä** (kuten beetasalpaajia, verapamiilia, diltiatseemia tai ivabradiinia, digoksiinia, antikoliiniesteraasien tyyppisiä lääkkeitä tai pilokarpiinia)
- jos sinulla on **aiemmin ilmennyt äkillistä tajunnan menetystä tai pyörtyilyä (synkopeekohtauksia)**
- jos suunnittelet **rokotuksen ottamista**
- jos sinulla ei koskaan ole ollut **vesirokkoa**
- jos sinulla on tai on ollut **näköhäiriöitä** tai muita turvotuksen oireita tarkan näön alueella (makulassa) silmän takaosassa (tila, jota kutsutaan makulaariseksi turvotukseksi, ks. jäljempänä), silmän tulehdus tai infektio (uveiitti), **tai sinulla on diabetes** (joka voi aiheuttaa silmävaivoja)
- jos sinulla on **maksavaivoja**
- jos sinulla on **kohonnut verenpaine, jota ei saada hoitotasapainoon lääkityksellä**
- jos sinulla on **vakava keuhkosairaus** tai tupakkayskä.

Jos jokin näistä koskee sinua tai olet epävarma, **keskustele lääkärisi kanssa ennen kuin otat Gilenya-valmistetta.**

Hidas sydämensyke (bradykardia) ja epäsäännöllinen sydämensyke

Gilenya aiheuttaa sydämensykkeen hidastumista hoidon alussa tai ensimmäisen 0,5 mg annoksen jälkeen siirryttäessä 0,25 mg vuorokausiannoksesta 0,5 mg vuorokausiannokseen. Sen vuoksi saatat tuntea huimausta tai väsymystä, saatat tiedostaa sydämensykkeesi tai verenpaineesi voi alentua. **Kerro lääkärillesi, jos nämä vaikutukset ovat voimakkaita, koska saatat tarvita välitöntä hoitoa.**

Gilenya voi aiheuttaa myös epäsäännöllistä sydämensykettä erityisesti ensimmäisen annoksen jälkeen. Epäsäännöllinen sydämensyke palautuu yleensä normaaliksi alle vuorokaudessa. Hidas sydämensyke palautuu normaaliksi yleensä kuukauden kuluessa. Kliinisesti merkittäviä sydämensykkeen muutoksia ei ole yleensä odotettavissa tämän ajanjakson aikana.

Ensimmäisen Gilenya-annoksen jälkeen tai ensimmäisen 0,5 mg annoksen jälkeen 0,25 mg vuorokausiannoksesta siirtymisen yhteydessä lääkärisi pyytää sinua jäämään vastaanotolle vähintään 6 tunnin ajaksi seurantaan, jonka aikana sydämensyke ja verenpaine mitataan kerran tunnissa ja jotta tarvittaviin hoito- ja tutkimustoimenpiteisiin voidaan ryhtyä, jos hoidon alussa esiintyviä sivuvaikutuksia ilmenee. Sinulta otetaan sydänfilmi ennen ensimmäistä Gilenya-annosta ja 6 tunnin seurannan jälkeen. Lääkäri voi monitoroida sydänfilmiä reaaliaikaisesti tänä aikana. Jos 6 tunnin jälkeen sydämensykkeesi on erittäin hidas tai hidastumassa tai sydänfilmissä näkyy poikkeavuuksia, seurantaa saatetaan pidentää (vähintään kahdella tunnilla ja mahdollisesti yön yli) siihen asti, kunnes tilasi on korjaantunut. Sama saattaa myös päteä, jos aloitat Gilenyan uudestaan hoidon keskeytyksen jälkeen riippuen sekä tauon pituudesta että siitä, kuinka kauan olit käyttänyt Gilenya ennen hoidon keskeytymistä.

Jos sinulla on, tai sinulla on riski saada epäsäännöllinen tai poikkeava sydämensyke, jos sydänfilmissäsi näkyy poikkeavuuksia tai jos sinulla on sydänsairaus tai sydämen vajaatoiminta, Gilenya ei ehkä sovi sinulle.

Jos sinulla on aiemmin ilmennyt äkillinen tajunnanmenetys tai hidastunut sydämensyke, Gilenya ei ehkä sovi sinulle. Kardiologi (sydänlääkäri) tutkii sinut ja neuvoo sinua Gilenya-hoidon aloituksesta, mukaan lukien yön yli kestävästä monitoroinnista.

Jos käytät lääkkeitä, jotka voivat hidastaa sydämensykettäsi, Gilenya ei ehkä sovi sinulle. Kardiologin on tutkittava sinut ja määritettävä voidaanko lääkkeesi vaihtaa sellaiseen lääkkeeseen, joka ei hidasta sydämensykettä, voidaksesi aloittaa Gilenya-hoidon. Jos vaihto ei ole mahdollinen, kardiologi neuvoo sinua Gilenya-hoidon aloituksesta, mukaan lukien yön yli kestävästä monitoroinnista.

Jos sinulla ei koskaan ole ollut vesirokkoa

Jos sinulla ei koskaan ole ollut vesirokkoa, lääkäri tarkistaa vastustuskykysi vesirokkoa aiheuttavalle virukselle (varicella zoster -virus). Jos sinulla ei ole suojaa virusta vastaan, sinut täytyy ehkä rokottaa ennen kuin voit aloittaa Gilenya-hoidon. Siinä tapauksessa lääkäri siirtää Gilenya-hoidon aloittamista, kunnes rokotusohjelman viimeisen annoksen antamisesta on kulunut yksi kuukausi.

Infektiot

Gilenya vähentää valkosolujen määrää veressäsi (erityisesti lymfosyyttejä). Valkosolut torjuvat infektioita. Kun käytät Gilenya (ja kahden kuukauden ajan hoidon lopettamisen jälkeen), voit saada infektioita tavanomaista herkemmin. Jos sinulla on jo jokin infektio, se voi pahentua. Infektiot voivat olla vakavia ja henkeä uhkaavia. Jos arvelet, että sinulla on infektio, sinulla on kuumetta, tunnet olosi flunssaiseksi, sinulla on vyöruusua tai sinulla on päänsärkyä, johon liittyy niskajäykkyyttä, valoherkkyyttä, pahoinvointia, ihottumaa ja/tai sekavuutta tai kohtauksia (nämä voivat olla oireita aivokalvotulehduksesta ja/tai aivotulehduksesta, joka voi johtua sieni-infektiosta tai herpesvirusinfektiosta), ota välittömästi yhteys lääkäriisi, koska kyseessä voi olla vakava ja henkeä uhkaava sairaus.

Gilenya-valmistetta käyttäneillä on ilmoitettu papilloomavirusinfektioita (HPV), mukaan lukien papilloomat, dysplasia, syylät ja HPV-infektioon liittyvä syöpä. Lääkäri saattaa suositella HPV-rokotetta ennen hoidon aloittamista. Jos olet nainen, lääkäri saattaa myös suositella HPV-testausta.

PML

PML on harvinainen infektion aiheuttama aivosairaus, joka saattaa johtaa vakavaan vammautumiseen tai kuolemaan. Lääkäri järjestää magneettikuvauksen (MRI) ennen hoidon aloittamista, sekä hoidon aikana PML-riskin seuraamiseksi.

Jos epäilet, että MS-tautisi on pahenemassa tai jos huomaat uusia oireita, kuten mielialan tai käyttäytymisen muutoksia, uutta tai pahenevaa toispuoleista heikkoutta, näkökyvyn muutoksia, sekavuutta, muistikatkoksia tai puhe- ja kommunikaatiovaikeuksia, kerro asiasta lääkärille mahdollisimman pian. Nämä voivat olla PML:n oireita. Keskustele myös kumppanisi tai hoitajiesi kanssa ja kerro heille hoidostasi. Sinulla saattaa ilmetä oireita, joita et ehkä itse huomaa.

Jos saat PML:n, sairautta voidaan hoitaa ja Gilenya-hoitosi lopetetaan. Jotkut ihmiset voivat saada tulehdusreaktion, kun Gilenya poistuu kehosta. Tämä reaktio (tunnetaan nimellä elpyvän immunitetin tulehdusoireyhtymä tai IRIS) voi johtaa tilasi pahenemiseen, mukaan lukien aivotoiminnan huononemiseen.

Makulaturvotus

Jos sinulla on tai on ollut näköhäiriöitä tai muita turvotuksen merkkejä tarkan näön alueella (makulassa) silmän takaosassa, tulehdus tai infektiio silmässä (uveiitti) tai diabetes, lääkärisi saattaa määrätä sinut silmätutkimukseen ennen kuin aloitat Gilenya-hoidon.

Lääkärisi saattaa määrätä sinut silmätutkimukseen 3–4 kuukautta Gilenya-hoidon aloittamisen jälkeen.

Makula on pieni alue verkkokalvolla silmän takaosassa, joka auttaa näkemään muotoja, värejä ja yksityiskohtia selvästi ja terävästi. Gilenya voi aiheuttaa turvotusta makulassa eli tilan, jota kutsutaan makulaturvotukseksi. Turvotusta esiintyy yleensä Gilenya-hoidon neljän ensimmäisen kuukauden aikana.

Makulaturvotuksen kehittymisen todennäköisyys on suurempi, jos sinulla on **diabetes** tai sinulla on ollut uveitiksi kutsuttu silmätulehdus. Tällöin lääkärisi määrää sinut säännöllisiin silmätutkimuksiin makulaturvotuksen havaitsemiseksi.

Kerro lääkärillesi ennen Gilenya-hoidon jatkamista, jos sinulla on ollut makulaturvotusta.

Makulaturvotus voi aiheuttaa joitakin samoja näköoireita kuin MS-taudin pahenemisvaihe (näköhermon tulehdus). Alkuvaiheessa tila saattaa olla oireeton. Muista kertoa lääkärillesi kaikista näkömuutoksista. Lääkärisi saattaa määrätä sinut silmätutkimukseen erityisesti, jos

- tarkan näön alueesi hämärtyy tai siinä näkyy varjoja
- sinulle syntyy sokea piste tarkan näön alueelle
- sinulla on vaikeuksia nähdä värejä tai pieniä yksityiskohtia.

Maksan toimintakokeet

Jos sinulla on vakavia maksavaivoja, et saa käyttää Gilenyaa. Gilenya voi vaikuttaa maksan toimintaan. Et luultavasti huomaa mitään oireita, mutta jos sinulla esiintyy ihon tai silmänvalkuaisten keltaisuutta, poikkeavan tummaa virtsaa (ruskean väristä), kipua vatsa-alueen (mahan) oikealla puolella, väsymystä, heikompi ruokahalu kuin normaalisti tai selittämätöntä pahoinvointia ja oksentelua **ota välittömästi yhteys lääkäriisi**.

Jos sinulla ilmenee mikä tahansa näistä oireista aloitettua Gilenya-hoidon, **ota välittömästi yhteys lääkäriisi**.

Ennen hoitoa, hoidon aikana ja hoidon jälkeen, lääkäri määrää sinulle maksan toimintaa mittaavia verikokeita. Jos verikokeiden tulokset viittaavat maksan toimintahäiriöön, on mahdollista, että joudut keskeyttämään Gilenya-hoidon.

Kohonnut verenpaine

Koska Gilenya aiheuttaa lievän verenpaineen kohoamisen, lääkäri saattaa haluta tarkistaa verenpaineesi säännöllisesti.

Keuhkosairaudet

Gilenya vaikuttaa jonkin verran keuhkojen toimintaan. Haittavaikutusten todennäköisyys saattaa olla suurempi potilailla, joilla on vakava keuhkosairaus tai tupakkasyöpy.

Verenkuva

Gilenya-hoidon odotetaan vähentävän valkosolujen määrää veressäsi. Määrä palautuu yleensä normaaliksi kahden kuukauden kuluessa hoidon lopettamisesta. Jos sinulle tehdään verikokeita, kerro lääkärille, että käytät Gilenyyä. Muutoin lääkäri ei välttämättä ymmärrä tuloksia. Tiettyjä verikokeita varten lääkäri voi joutua ottamaan sinusta normaalia enemmän verta.

Ennen kuin aloitat Gilenya-hoidon, lääkärisi varmistaa, että veresi valkosolutaso on riittävä ja saattaa toistaa verikokeet säännöllisesti. Jos veren valkosolutaso on liian alhainen, on mahdollista, että joudut keskeyttämään Gilenya-hoidon.

Posteriorinen reversiibeli enkefalopatiaoireyhtymä (PRES)

Gilenya-hoitoa saaneilla MS-potilailla on ilmoitettu harvoin posteriorista reversiibeliä enkefalopatiaoireyhtymää (PRES). Oireita voivat olla äkillisesti alkava vaikea päänsärky, sekavuus, kouristuskohtaukset ja näön muutokset. Kerro heti lääkärille, jos sinulla on mitä tahansa näistä oireista Gilenya-hoidon aikana, sillä kyseessä voi olla vakava sairaus.

Syöpä

Ihosityöpiä on raportoitu Gilenya-valmisteella hoidetuilla MS-potilailla. Keskustele heti lääkärisi kanssa, jos huomaat ihokyyhmyjä (esim. kiiltäviä helmimäisiä kyyhmyjä), läiskäjä tai avohaavoja, jotka eivät parannu viikkojen kuluessa. Ihosityövän oireena voi olla ihokudoksen poikkeava kasvu tai ihomuutokset (esim. poikkeavat luomet), joiden väri, muoto tai koko muuttuu ajan mittaan. Ennen kuin aloitat Gilenyan käytön, vaaditaan ihon tutkimista ihokyyhmyjen varalta. Lääkärisi tutkii ihosi säännöllisesti myös Gilenya-hoidon aikana. Jos sinulle tulee iho-ongelmia, lääkärisi saattaa lähettää sinut ihotautilääkärille, joka tarkastuksen jälkeen saattaa päättää, että sinut on tärkeää tarkastaa säännöllisesti.

Yksi imukudossjärjestelmän syöpätyyppi (lymfooma), on raportoitu Gilenya-valmisteella hoidetuilla MS-potilailla.

Aurinkoaltistus ja suojautuminen auringonvalolta

Fingolimodi heikentää immuunijärjestelmän toimintaa. Tämä suurentaa tiettyjen syöpien ja etenkin ihosityöpien riskiä. Vähennä altistumistasi auringonvalolle ja UV-säteilylle seuraavasti:

- Suojaa iho asianmukaisesti vaatteilla.
- Levitä iholle säännöllisesti aurinkovoidetta, jonka UV-suojakerroin on suuri.

MS-taudin pahenemisvaiheeseen liittyvät poikkeavat aivomuutokset

MS-taudin pahenemisvaiheeseen liittyviä poikkeuksellisen suuria aivomuutoksia on ilmoitettu harvinaisina tapauksina Gilenya-hoitoa saavilla potilailla. Jos pahenemisvaihe on vaikea, lääkäri harkitsee tilan arvioimista magneettikuvauksella ja päättää, onko Gilenya-hoito lopetettava.

Vaihto muista hoidoista Gilenyaan

Lääkärisi voi vaihtaa lääkityksesi suoraan beetainterferonista, glatirameeriasetaatista tai dimetyylifumaraatista Gilenyaan, jos aikaisempi hoitosi ei ole aiheuttanut mitään poikkeavuuksia. Sulkeakseen pois tällaiset poikkeavuudet lääkärisi saattaa joutua tekemään verikokeita. Natalisumabi-hoidon jälkeen sinun on mahdollisesti odotettava 2–3 kuukautta ennen Gilenyan aloittamista. Jos lääkityksesi vaihdetaan teriflunomidista, lääkärisi saattaa ohjeistaa sinua odottamaan tietyn ajan tai käyttämään nopeutetusti lääkettä elimistöstä poistavaa menetelmää ennen lääkityksen vaihtoa. Jos olet saanut alemmatusumabihoitoa, tarvitaan perusteellinen lääkärin suorittama arviointi ja keskustelu lääkärisi kanssa ennen kuin voidaan päättää, onko Gilenya sinulle sopiva lääke.

Naiset, jotka voivat tulla raskaaksi

Jos Gilenyaä käytetään raskauden aikana, se voi aiheuttaa haittaa sikiölle. Ennen Gilenya-hoidon aloittamista lääkäri kertoo sinulle riskistä ja pyytää sinua tekemään raskaustestin sen varmistamiseksi, ettet ole raskaana. Lääkäri antaa sinulle kortin, jossa selitetään, miksi et saa tulla raskaaksi Gilenya-hoidon aikana. Kortissa kerrotaan myös, mitä sinun on tehtävä, ettet tule raskaaksi Gilenya-hoidon aikana. Sinun on käytettävä tehokasta ehkäisyä hoidon aikana ja vielä 2 kk ajan hoidon lopettamisen jälkeen (ks. kohta ”Raskaus ja imetys”).

MS-taudin paheneminen Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen

Älä lopeta Gilenya-valmisteen käyttöä äläkä muuta annosta keskustelematta ensin lääkärin kanssa.

Kerro heti lääkärille, jos sinusta vaikuttaa, että MS-tautisi pahenee Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen. Tilanne voi olla vakava (ks. ”Jos lopetat Gilenyan käytön” kohdassa 3 sekä kohta 4, ”Mahdolliset haittavaikutukset”).

Iäkkäät potilaat

Gilenyan käytöstä yli 65-vuotiaille iäkkäille potilaille on rajallisesti tietoa. Jos sinulla on kysymyksiä ennen Gilenya-hoidon aloittamista, keskustele lääkärin kanssa.

Lapset ja nuoret

Gilenyaa ei ole tarkoitettu käytettäväksi alle 10-vuotiaille lapsille, koska sen käyttöä ei ole tutkittu tämän ikäryhmän MS-potilailla.

Edellä mainitut varoitukset ja varotoimet koskevat myös lapsia ja nuoria. Seuraavat tiedot ovat erityisen tärkeitä lapsille ja nuorille ja heidän hoitajilleen:

- Ennen Gilenya-hoidon aloittamista lääkäri tarkistaa rokotustilanteesi. Jos et ole saanut tiettyjä rokotteita, rokotus voi olla välttämätöntä ennen kuin Gilenya-hoito voidaan aloittaa.
- Kun otat Gilenyaä ensimmäisen kerran tai kun siirryt 0,25 mg vuorokausiannoksesta 0,5 mg vuorokausiannokseen, lääkäri seuraa sydämesi sykettä (ks. ”Hidas sydämensyke [bradykardia] ja epäsäännöllinen sydämensyke” edellä).
- Jos sinulle ilmaantuu kouristuskohdauksia ennen Gilenya-hoidon aloittamista tai hoidon aikana, kerro asiasta lääkärille.
- Jos sinulla on masennusta tai ahdistuneisuutta tai jos niitä ilmaantuu Gilenya-hoidon aikana, kerro asiasta lääkärille. Tarkempi seuranta saattaa olla tarpeen.

Muut lääkevalmisteet ja Gilenya

Kerro lääkärille tai apteekkihenkilökunnalle, jos parhaillaan käytät, olet äskettäin käyttänyt tai saatat käyttää muita lääkkeitä. Kerro lääkärillesi, jos käytät jotakin seuraavista lääkkeistä.

- **Immuunijärjestelmän toimintaa estävät tai muuttavat lääkkeet**, mukaan lukien **muut MS-taudin hoitoon käytettävät lääkkeet**, kuten beetainterferoni, glatirameeriasetaatti, natalitsumabi, mitoksantroni, teriflunomidi, dimetyylifumaraatti tai alemtutsumabi. Et saa käyttää Gilenya-valmistetta samanaikaisesti näiden lääkkeiden kanssa, koska se saattaa voimistaa immuunijärjestelmään kohdistuvaa vaikutusta (ks. myös kohta ”Älä ota Gilenyaä”).
- **Kortikosteroidit**, koska lääkevaikutus immuunijärjestelmään voi korostua.
- **Rokotteet**. Jos tarvitset rokotetta, kysy ensin neuvoa lääkäriltä. Sinulle ei saa antaa tiettyntyyppisiä rokotteita (elävät heikennetyt rokotteet) Gilenya-hoidon aikana ja 2 kuukauden ajan hoidon päättymisen jälkeen, koska tällaiset rokotteet voivat laukaista infektion, jota niiden on tarkoitus ehkäistä. Tänä aikana annetut muut rokotteet eivät välttämättä ole yhtä tehokkaita kuin yleensä.
- **Sydämensykettä hidastavat lääkkeet** (esim. beetasalpaajat, kuten atenololi). Gilenyan käyttö samanaikaisesti näiden lääkkeiden kanssa saattaa voimistaa sydämensykkeeseen kohdistuvaa vaikutusta ensimmäisinä hoitopäivinä.
- **Epäsäännölliseen sydämensykkeeseen käytettävät lääkkeet** (kuten kinidiini, disopyramidi, amiodaroni tai sotaloli). Et saa käyttää Gilenyaä, jos käytät näitä lääkkeitä, koska Gilenya saattaisi voimistaa vaikutusta epäsäännölliseen sydämensykkeeseen (ks. myös ”Älä ota Gilenyaä”).

- **Muut lääkkeet:**

- proteaasineestäjät, infektiolääkkeet, kuten ketokonatsoli, atsoli-sienilääkkeet, klaritromysiini tai telitromysiini
- karbamatsepiini, rifampisiini, fenobarbitaali, fenytoiini, efavirensi tai mäkikuisma (mahdollinen riski Gilenyan tehon heikentymiseen).

Raskaus ja imetys

Jos olet raskaana tai imetät, epäilet olevasi raskaana tai jos suunnittelet lapsen hankkimista, kysy lääkäriltä neuvoa ennen tämän lääkkeen käyttöä.

Raskaus

Älä käytä Gilenya raskauden aikana, jos yrität tulla raskaaksi tai jos voit tulla raskaaksi mutta et käytä tehokasta ehkäisyä. Jos Gilenya käytetään raskauden aikana, se voi aiheuttaa haittaa sikiölle. Gilenya-valmisteelle raskauden aikana altistuneilla vauvoilla on havaittu noin 2 kertaa enemmän synnynnäisiä epämuodostumia kuin koko väestössä (jossa synnynnäisten epämuodostumien prosenttimäärä on noin 2–3 %). Useimmin ilmoitettuja epämuodostumia olivat sydämen, munuaisten sekä tuki- ja liikuntaelimestön epämuodostumat.

Tästä syystä, jos olet nainen ja voit tulla raskaaksi:

- ennen kuin aloitat Gilenya-hoidon, lääkärisi kertoo sinulle sikiöön kohdistuvasta riskistä ja pyytää sinua tekemään raskaustestin varmistaakseen, ettet ole raskaana.
- ja
- sinun on käytettävä tehokasta ehkäisyä Gilenya-hoidon aikana ja vielä 2 kuukauden ajan hoidon päättymisen jälkeen, ettet tule raskaaksi. Keskustele lääkärisi kanssa luotettavista ehkäisy menetelmistä.

Lääkäri antaa sinulle kortin, jossa selitetään, miksi et saa tulla raskaaksi Gilenya-hoidon aikana.

Ota välittömästi yhteys lääkäriisi, jos tulet raskaaksi Gilenya-hoidon aikana. Lääkäri lopettaa hoidon (ks. ”Jos lopetat Gilenyan käytön” kohdassa 3 sekä kohta 4, ”Mahdolliset haittavaikutukset”). Raskauden aikana toteutetaan erityisseurainta.

Imetys

Älä imetä Gilenya-hoidon aikana. Gilenya erittyy rintamaitoon ja voi aiheuttaa vakavia haittoja lapsellesi.

Ajaminen ja koneiden käyttö

Lääkärisi kertoo sinulle, vaikuttaako sairautesi kykyysi ajaa ajoneuvoa, myös polkupyörää, ja käyttää koneita turvallisesti. Gilenyan ei odoteta vaikuttavan kykyysi ajaa autoa tai käyttää koneita.

Hoidon alussa joudut kuitenkin jäämään lääkärin vastaanotolle 6 tunnin ajaksi ensimmäisen Gilenya-annoksen ottamisen jälkeen. Kykyysi ajaa autoa tai käyttää koneita tänä aikana ja mahdollisesti tämän jälkeenkin saattaa olla heikentynyt.

3. Miten Gilenya otetaan

Gilenya-hoitoa valvoo multipeliskleroosin hoitoon perehtynyt lääkäri.

Käytä tätä lääkettä juuri siten kuin lääkäri on määrännyt. Tarkista ohjeet lääkäriltä, jos olet epävarma.

Suosittelun annos on:

Aikuiset:

Annos on yksi 0,5 mg kapseli vuorokaudessa.

Lapset ja nuoret (vähintään 10-vuotiaat):**Annos riippuu painosta:**

- *Lapset ja nuoret, joiden paino on enintään 40 kg:* yksi 0,25 mg kapseli vuorokaudessa.
- *Lapset ja nuoret, joiden paino on yli 40 kg:* yksi 0,5 mg kapseli vuorokaudessa.

Jos lapsen tai nuoren hoito aloitetaan yhdellä 0,25 mg kapselilla vuorokaudessa ja paino vakiintuu myöhemmin yli 40 kg:aan, lääkäri ohjeistaa siirtymään yhden 0,5 mg kapselin ottoon vuorokaudessa. Tässä tapauksessa on suositeltavaa toistaa ensimmäisen annoksen seurantajakso.

Älä ylitä suositeltua annosta.

Gilenya otetaan suun kautta.

Ota Gilenya kerran vuorokaudessa vesilasillisen kera. Gilenya-kapselit on aina nieltävä ehjänä, eikä niitä saa avata. Gilenya voidaan ottaa joko ruoan kanssa tai tyhjään mahaan.

Kun otat Gilenya-annoksen samaan aikaan joka päivä, sinun on helppo muistaa, milloin on lääkkeen ottamisen aika.

Jos sinulla on kysymyksiä Gilenya-hoidon kestosta, kysy neuvoa lääkäriltäsi tai apteekista.

Jos otat enemmän Gilenyaa kuin sinun pitäisi

Jos olet ottanut liikaa Gilenyaa, ota välittömästi yhteys lääkäriisi.

Jos unohdat ottaa Gilenyaa

Jos olet käyttänyt Gilenyaa vähemmän kuin yhden kuukauden ajan ja unohdat ottaa yhden päiväannoksen, ota yhteys lääkäriin ennen seuraavan annoksen ottamista. Lääkärisi voi päättää seurata tilaasi seuraavan annoksen oton aikana.

Jos olet käyttänyt Gilenyaa vähintään yhden kuukauden ajan ja olet unohtanut ottaa lääkkeesi yli kahden viikon ajan, ota yhteys lääkäriin ennen seuraavan annoksen ottamista. Lääkärisi saattaa päättää sinun ottamisestasi seurantaan seuraavan annoksen oton yhteydessä. Jos olet kuitenkin unohtanut lääkkeen ottamisen lyhyemmäksi kuin kahden viikon ajaksi, voit ottaa seuraavan annoksen normaalisti.

Älä koskaan ota kaksinkertaista annosta korvataksesi unohtamasi kerta-annoksen.

Jos lopetat Gilenyan käytön

Älä lopeta Gilenyan käyttöä tai muuta annosta keskustelematta asiasta ensin lääkärisi kanssa.

Gilenya säilyy elimistössäsi kahden kuukauden ajan sen jälkeen, kun olet lopettanut sen käytön. Tänä aikana myös valkosolumäärä (lymfosyyttimäärä) voi pysyä alhaisena ja sinulla voi edelleen ilmetä tässä pakkausselosteessa kuvattuja haittavaikutuksia. Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen, saatat joutua odottamaan 6–8 viikkoa ennen uuden MS-hoidon aloittamista.

Jos aloitat Gilenyan käytön uudelleen yli kahden viikon tauon jälkeen, sinulla voi ilmetä samanlainen vaikutus sydämensykkeeseen kuin todetaan yleensä hoitoa aloitettaessa ja uudelleen aloituksen yhteydessä sinun tulee olla lääkärin vastaanotolla seurannassa. Jos olet keskeyttänyt hoidon yli 2 viikoksi, älä aloita Gilenyaa uudelleen keskustelematta ensin lääkärin kanssa.

Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen lääkärisi päättää mahdollisen seurannan tarpeesta ja toteutuksesta. Kerro heti lääkärille, jos sinusta vaikuttaa, että MS-tautisi pahenee Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen. Tilanne voi olla vakava.

Jos sinulla on kysymyksiä tämän lääkkeen käytöstä, käänny lääkärin tai apteekkihenkilökunnan puoleen.

4. Mahdolliset haittavaikutukset

Kuten kaikki lääkkeet, tämäkin lääke voi aiheuttaa haittavaikutuksia. Kaikki eivät kuitenkaan niitä saa.

Jotkut haittavaikutukset voivat olla tai voivat muuttua vakaviksi.

Yleinen (voi esiintyä enintään 1 käyttäjällä 10:stä)

- yskä, johon liittyy limaisuutta, epämiellyttävää tunnetta rinnassa, kuume (keuhkosairauksien oireita)
- herpesvirusinfektio (herpes zoster eli vyöruusu), jonka oireita voivat olla rakkulat, kirvely, kutina tai kipu iholla, tyypillisesti ylävartalolla tai kasvoissa. Muita oireita voivat olla kuume ja heikotus infektion alkuvaiheessa, jota seuraa puutuminen, kutina tai punaiset läiskät ja vaikea kipu.
- hidas sydämensyke (bradykardia), epäsäännöllinen sydämensyke
- tyvisolusyöpäksi kutsuttu ihosyöpätyyppi, joka usein esiintyy helmimäisinä kyhmyinä, vaikkakin se voi esiintyä myös muissa muodoissa.
- masennus ja ahdistuneisuus ovat tunnetusti yleisempiä MS-potilailla, ja niitä on raportoitu myös Gilenyaä käyttävillä pediatrisilla potilailla.
- painon lasku.

Melko harvinainen (voi esiintyä enintään 1 käyttäjällä 100:sta)

- keuhkokuume, jonka oireita voivat olla kuume, yskä, hengitysvaikeudet
- makulaturvotus (verkkokalvolla keskeisen näön alueella silmän takaosassa ilmenevä turvotus), jonka oireita voivat olla varjot tai sokeat pisteet tarkan näön alueella, näön hämärtyminen, vaikeus erottaa värejä tai yksityiskohtia
- verihiutaleniukkuus, joka lisää verenvuodon tai mustelmien riskiä
- melanooma (ihosyöpätyyppi, joka saa yleensä alkunsa poikkeavasta luomesta). Melanooman yhteydessä luomen koko, muoto, korkeus tai väri voi muuttua ajan mittaan tai iholle voi kehittyä uusia luomia. Luomet saattavat olla kutiavia, ne voivat vuotaa verta tai haavautua.
- kouristuskohtaukset (yleisempiä lapsilla ja nuorilla kuin aikuisilla).

Harvinainen (voi esiintyä enintään 1 käyttäjällä 1 000:sta)

- tila, jota kutsutaan posterioriseksi reversiibeliksi enkefalopatiaoireyhtymäksi (PRES). Oireita voivat olla äkillisesti alkava, vaikea päänsärky, sekavuus, epileptiset kohtaukset ja/tai näköhäiriöt.
- lymfooma (syöpätyyppi, joka vaikuttaa imuteihin)
- okasolusyöpä: ihosyöpätyyppi, joka voi ilmetä kiinteänä punoittavana kyhmyinä, rupeutuvana haavaumana tai uuden haavauman kehittymisenä aiempaan arpeen.

Hyvin harvinainen (voi esiintyä harvemmalla kuin yhdellä 10 000:sta)

- epänormaali sydämen sähköisen toiminnan rekisteröinti (T-aallon inversio)
- ihmisen herpesvirus 8 -infektioon liittyvä kasvain (Kaposin sarkooma).

Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)

- allergiset reaktiot mukaan lukien ihottuma tai kutiava nokkosrokko, huulten, kielen tai kasvojen turvotus, jotka ilmaantuvat todennäköisimmin Gilenya-hoidon aloituspäivänä
- maksasairauden merkkejä (maksanvajaatoiminta mukaanlukien), kuten ihon ja silmänvalkuaisten keltaisuutta, pahoinvointia tai oksentelua, kipua vatsa-alueen (mahan) oikealla puolella, tummaa virtsaa (ruskean väristä), heikompi ruokahalu kuin normaalisti, väsymystä ja poikkeavia maksantoimintakokeita. Erittäin pienessä määrässä tapauksista, maksan vajaatoiminta voi johtaa maksansiirtoon.
- harvinaisen aivoinfektion, progressiivisen multifokaalisen leukoenkefalopatian (PML), riski. PML:n oireet voivat olla samankaltaisia kuin MS-taudin pahenemisoireet. Sinulle saattaa myös ilmentyä sellaisia oireita, joita et itse huomaa, kuten muutoksia mielialassasi tai käytöksessäsi, muistikatkoksia, puhe- ja kommunikaatiovaikeuksia. Lääkärisi voi pitää tarpeellisenä näiden oireiden tarkempaa tutkimista PML:n poissulkemiseksi. Jos epäilet MS-tautiasi pahentuneen, tai jos sinä tai läheisesi huomaatte uusia tai tavallisesta poikkeavia oireita, on erittäin tärkeää, että keskustelet asiasta lääkärisi kanssa mahdollisimman pian.

- tulehdusellinen häiriö Gilenya-hoidon lopettamisen jälkeen (tunnetaan nimellä elpyvän immuuniteetin tulehdusoireyhtymä tai IRIS).
- kryptokokki-infektiot (sieni-infektiotyyppi), mukaan lukien kryptokokkimeningiitti, jonka oireena on esimerkiksi päänsärky, johon liittyy niskajäykkyyttä, valoherkkyyttä, pahoinvointia ja/tai sekavuutta
- merkelinsolukarsinooma (eräs ihosyöpätyyppi). Yksi merkelinsolukarsinooman mahdollinen oire on ihonvärinen tai sinipunertava, kivuton kyhmy, joka sijaitsee usein kasvoissa, päässä tai kaulan alueella. Merkelinsolukarsinooma voi myös ilmetä kiinteänä, kivuttomana kyhmynä tai massana. Pitkäkestoinen altistuminen auringonvalolle ja heikentynyt immuunijärjestelmä voivat altistaa merkelinsolukarsinoomalle.
- kun Gilenya-hoito on lopetettu, MS-taudin oireet voivat palata, ja ne voivat olla pahempia kuin ennen hoitoa tai hoidon aikana.
- autoimmuuninen muoto anemiasta (punasolujen vähentynyt määrä), jossa punaiset verensolut tuhoutuvat (autoimmuunihemolyyttinen anemia).

Jos sinulla ilmenee mikä tahansa näistä, **ota välittömästi yhteys lääkäriisi.**

Muut haittavaikutukset

Hyvin yleinen (voi esiintyä useammalla kuin 1 käyttäjällä 10:stä)

- influenssaviruksen aiheuttama infektio, jonka oireita voivat olla väsymys, vilunväristykset, kurkkukipu, nivel- tai lihassärky, kuume
- paineen tai kivun tunne poskissa ja otsalla (sivuontelotulehdus)
- päänsärky
- ripuli
- selkäkipu
- maksaentsyymiarvojen suureneminen verikokeissa
- yskä.

Yleinen (voi esiintyä enintään 1 käyttäjällä 10:stä)

- silsa, ihon sieni-infektio (savipuoli)
- huimaus
- kova päänsärky, johon usein liittyy pahoinvointia, oksentelua ja valoherkkyyttä (migreeni)
- alhainen valkosolutaso (lymfosyytit, leukosyytit)
- heikotuksen tunne
- kutiava, punoittava, kirvelevä ihottuma (ekseema)
- kutina
- veren rasva-arvojen (triglyseridiarvojen) suureneminen
- hiusten lähtö
- hengästyneisyys
- masennus
- näön hämärtyminen (ks. myös kohta, jossa kerrotaan makulaturvotuksesta kohdasta ”Jotkut haittavaikutukset voivat olla tai voivat muuttua vakaviksi”)
- kohonnut verenpaine (Gilenya voi aiheuttaa lievää verenpaineen kohoamista)
- lihaskipu
- nivelkipu.

Melko harvinainen (voi esiintyä enintään 1 käyttäjällä 100:sta)

- alhainen neutrofiilitaso (tietty valkosolut) veressä
- masentunut mieliala
- pahoinvointi.

Harvinainen (voi esiintyä enintään 1 käyttäjällä 1 000:sta)

- imukudossyöpä (lymfooma).

Tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä esiintyvyyden arviointiin)

- perifeerinen turvotus.

Jos sinulla ilmenee mikä tahansa näistä haittavaikutuksista vakavana, **ota yhteys lääkäriisi**.

Haittavaikutuksista ilmoittaminen

Jos havaitset haittavaikutuksia, kerro niistä lääkärille tai apteekkihenkilökunnalle. Tämä koskee myös sellaisia mahdollisia haittavaikutuksia, joita ei ole mainittu tässä pakkausselosteessa. Voit ilmoittaa haittavaikutuksista myös suoraan [liitteessä V](#) luetellun kansallisen ilmoitusjärjestelmän kautta. Ilmoittamalla haittavaikutuksista voit auttaa saamaan enemmän tietoa tämän lääkevalmisteen turvallisuudesta.

5. Gilenyan säilyttäminen

Ei lasten ulottuville eikä näkyville.

Älä käytä tätä lääkettä pakkauksessa ja läpipainopakkauksessa mainitun viimeisen käyttöpäivämäärän (EXP) jälkeen. Viimeinen käyttöpäivämäärä tarkoittaa kuukauden viimeistä päivää.

Säilytä alle 25 °C.

Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.

Älä käytä tätä lääkettä, jos huomaat, että pakkaus on vahingoittunut tai näyttää siltä, että siihen on kajottu.

Lääkkeitä ei pidä heittää viemäriin eikä hävittää talousjätteen mukana. Kysy käyttämättömien lääkkeiden hävittämisestä apteekista. Näin menetellen suojelet luontoa.

6. Pakkauksen sisältö ja muuta tietoa

Mitä Gilenya sisältää

- Vaikuttava aine on fingolimodi.

Gilenya 0,25 mg kova kapseli

- Yksi kapseli sisältää 0,25 mg fingolimodia (hydrokloridina).
- Muut aineet ovat:
Kapselin täyte: mannitoli, hydroksipropyyliselluloosa, hydroksipropylybeetadeksi, magnesiumstearaatti.
Kapselin kuori: liivate, titaanidioksidi (E171), keltainen rautaoksidi (E172).
Painomuste: shellakka (E904), musta rautaoksidi (E172), propyleeniglykoli (E1520), väkevä ammoniakki (E527).

Gilenya 0,5 mg kova kapseli

- Yksi kapseli sisältää fingolimodihydrokloridia vastaten 0,5 mg fingolimodia.
- Muut aineet ovat:
Kapselin täyte: mannitoli, magnesiumstearaatti.
Kapselin kuori: liivate, titaanidioksidi (E171), keltainen rautaoksidi (E172).
Painomuste: sellakka (E904), vedetön etanoli, isopropanoli, butanoli, propyleeniglykoli (E1520), puhdistettu vesi, väkevä ammoniakki (E527), kaliumhydroksidi, musta rautaoksidi (E172), keltainen rautaoksidi (E172), titaanidioksidi (E171), dimetikoni.

Lääkevalmisteen kuvaus ja pakkauskoko (-koot)

Gilenya 0,25 mg kovissa kapseleissa on luonnonvalkoinen läpinäkymätön pää ja runko-osa. Kapselin päähän on painettu mustalla musteella merkintä ”FTY 0.25mg”, ja runko-osaa kiertää mustalla musteella painettu raita.

Gilenya 0,5 mg kapselit ovat kovia kapseleita, joissa on valkoinen läpinäkymätön runko-osa ja kirkkaan keltainen läpinäkymätön pää. Kapselin päähän on painettu mustalla musteella merkintä ”FTY0.5 mg” ja runko-osaa kiertää kaksi keltaisella musteella painettua raitaa.

Gilenya 0,25 mg kapseleita on saatavana 7 tai 28 kapselin pakkauksessa. Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä kotimaassasi.

Gilenya 0,5 mg kapseleita on saatavana 7, 28 tai 98 kapselin pakkauksessa tai monipakkauksessa, joka sisältää 84 kapselia (kolme 28 kapselin pakkausta). Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä kotimaassasi.

Myyntiluvan haltija

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irlanti

Valmistaja

Novartis Farmacéutica, S.A.
Gran Via de les Corts Catalanes, 764
08013 Barcelona
Espanja

Novartis Pharma GmbH
Roonstrasse 25
90429 Nürnberg
Saksa

Lek Pharmaceuticals d.d.
Verovskova Ulica 57
Ljubljana, 1526
Slovenia

Novartis Pharmaceutical Manufacturing LLC
Verovskova Ulica 57
Ljubljana, 1000
Slovenia

Novartis Pharma GmbH
Sophie-Germain-Strasse 10
90443 Nürnberg
Saksa

Lisätietoja tästä lääkevalmisteesta antaa myyntiluvan haltijan paikallinen edustaja:

België/Belgique/Belgien

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

България

Novartis Bulgaria EOOD
Тел.: +359 2 489 98 28

Česká republika

Novartis s.r.o.
Tel: +420 225 775 111

Danmark

Novartis Healthcare A/S
Tlf.: +45 39 16 84 00

Deutschland

Novartis Pharma GmbH
Tel: +49 911 273 0

Eesti

SIA Novartis Baltics Eesti filiaal
Tel: +372 66 30 810

Ελλάδα

Novartis (Hellas) A.E.B.E.
Τηλ: +30 210 281 17 12

España

Novartis Farmacéutica, S.A.
Tel: +34 93 306 42 00

France

Novartis Pharma S.A.S.
Tél: +33 1 55 47 66 00

Hrvatska

Novartis Hrvatska d.o.o.
Tel. +385 1 6274 220

Ireland

Novartis Ireland Limited
Tel: +353 1 260 12 55

Lietuva

SIA Novartis Baltics Lietuvos filialas
Tel: +370 5 269 16 50

Luxembourg/Luxemburg

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

Magyarország

Novartis Hungária Kft.
Tel.: +36 1 457 65 00

Malta

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +356 2122 2872

Nederland

Novartis Pharma B.V.
Tel: +31 88 04 52 111

Norge

Novartis Norge AS
Tlf: +47 23 05 20 00

Österreich

Novartis Pharma GmbH
Tel: +43 1 86 6570

Polska

Novartis Poland Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 375 4888

Portugal

Novartis Farma - Produtos Farmacêuticos, S.A.
Tel: +351 21 000 8600

România

Novartis Pharma Services Romania SRL
Tel: +40 21 31299 01

Slovenija

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +386 1 300 75 50

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

Novartis Farma S.p.A.
Tel: +39 02 96 54 1

Κύπρος

Novartis Pharma Services Inc.
Τηλ: +357 22 690 690

Latvija

SIA Novartis Baltics
Tel: +371 67 887 070

Slovenská republika

Novartis Slovakia s.r.o.
Tel: +421 2 5542 5439

Suomi/Finland

Novartis Finland Oy
Puh./Tel: +358 (0)10 6133 200

Sverige

Novartis Sverige AB
Tel: +46 8 732 32 00

Tämä pakkausseloste on tarkistettu viimeksi

Muut tiedonlähteet

Lisätietoa tästä lääkevalmisteesta on saatavilla Euroopan lääkeviraston verkkosivulla
<https://www.ema.europa.eu>.