

**I. MELLÉKLET**  
**ALKALMAZÁSI ELŐÍRÁS**

## 1. A GYÓGYSZER NEVE

Fingolimod Accord 0,5 mg kemény kapszula

## 2. MINŐSÉGI ÉS MENNYISÉGI ÖSSZETÉTEL

0,5 mg fingolimodnak megfelelő fingolimod-hidrokloridot tartalmaz kemény kapszulánként.

A segédanyagok teljes listáját lásd a 6.1 pontban.

## 3. GYÓGYSZERFORMA

Kemény kapszula

Fehér vagy törtfehér port tartalmazó, 3-as méretű, átlátszatlan, világossárga /fehér színű, kemény zselatin kapszula, a kapszulakupakon fekete színű tintával nyomott „FO 0.5 mg” jelöléssel. Az egyes kapszulák hossza kb. 15,8 mm.

## 4. KLINIKAI JELLEMZŐK

### 4.1 Terápiás javallatok

A Fingolimod Accord betegségmódosító kezelésként önmagában javallott nagyon aktív relapszáló-remittáló sclerosis multiplex kezelésére a következő felnőtt és 10 éves vagy annál idősebb gyermekgyógyászati betegcsoportokban:

- azon betegeknél, akiknél legalább egy teljes és megfelelő betegségmódosító terápiával történt kezelés ellenére a betegség nagyon aktív (a kivételekről is a kiürülési időkről lásd a 4.4 és az 5.1 pontot)
- vagy
- azon betegeknél, akiknél a relapszáló-remittáló sclerosis multiplex gyorsan súlyosbodik, azaz 2 vagy több funkcióvesztést okozó relapszus fordult elő egy év alatt, és 1 vagy több gadolinium-dúsulással járó lézió volt az agyi MR-n, vagy jelentős növekedés volt a T2-léziókban a legutóbbi MR-hez képest.

### 4.2 Adagolás és alkalmazás

A kezelést a sclerosis multiplex kezelésében tapasztalattal rendelkező orvosnak kell elkezdenie és felügyelnie.

#### Adagolás

Felnőtteknél a Fingolimod Accord javasolt adagja naponta egyszer egy 0,5 mg-os kapszula, szájon át bevéve.

Gyermekek és serdülők esetében (10 éves vagy annál idősebb) a javasolt adag a testsúlytól függ:

- $\leq 40$  ttkg-os gyermekek és serdülők: naponta egyszer egy 0,25 mg-os kapszula, szájon át bevéve.
- $> 40$  ttkg-os gyermekek és serdülők esetében: naponta egyszer egy 0,5 mg-os kapszula, szájon át bevéve.

Azon gyermekek és serdülők esetében, akik a kezelést 0,25 mg-os kapszulával kezdik, majd ezt követően a stabil testtömegük 40 kg fölé nő, át kell állítani a 0,5 mg-os kapszulára.

A naponta 0,25 mg-ról 0,5 mg-ra történő átállítás során az első adag bevételekor javasolt a kezelés

megkezdésekor alkalmazott monitorozást elvégezni.

A Fingolimod Accord 0,25 mg-os erősségben nem elérhető. Ehhez az adagoláshoz más, kereskedelemben kapható, fingolimodtartalmú gyógyszerkészítményeket kell használni.

Az első dózis esetén ugyanaz a monitorozás javasolt, mint a kezelés elkezdésekor, ha a kezelést az alábbiak szerint megszakították:

- 1 vagy több nap a kezelés első 2 hete alatt.
- több mint 7 nap a kezelés 3. és 4. hete alatt.
- több mint 2 hét, egyhónapos kezelés után.

Ha a kezelés félbeszakítása a fentieknél rövidebb ideig tart, akkor a kezelést a következő adaggal a tervezett szerint kell folytatni (lásd 4.4 pont).

### Különleges betegcsoportok

#### Idősek

A Fingolimod Accord-ot a biztonságosságra és a hatásosságra vonatkozó kevés adat miatt a 65 éves és idősebb betegeknel óvatosan kell alkalmazni (lásd 5.2 pont).

#### Vesekárosodás

A fingolimodot a sclerosis multiplex miatt végzett pivotális vizsgálatokban beszűkült veseműködésű betegeknel nem vizsgálták. A klinikai farmakológiai vizsgálatok alapján az enyhe - súlyos fokú vesekárosodásban szenvedő betegeknel a dózis módosítása nem szükséges.

#### Májkárosodás

A Fingolimod Accord-ot a súlyos májkárosodásban szenvedő betegeknel (Child-Pugh C stádium) tilos alkalmazni (lásd 4.3 pont). Noha az enyhe- közepes fokú májkárosodásban szenvedő betegeknel a dózis módosítása nem szükséges, a kezelés elkezdésekor ezeknel a betegeknel elővigyázatossággal kell eljárni (lásd 4.4 és 5.2 pont).

#### Gyermekek és serdülők

A fingolimod biztonságosságát és hatásosságát 10 évesnél fiatalabb gyermekek esetében nem igazolták. Nincsenek rendelkezésre álló adatok.

A 10–12 év közötti gyermekek esetében nagyon korlátozott mennyiségű adat áll rendelkezésre (lásd 4.4, 4.8 és 5.1 pont).

### Az alkalmazás módja

Ez a gyógyszer szájon át alkalmazandó.

A Fingolimod Accord bevehető étkezésekkor vagy ezektől függetlenül (lásd 5.2 pont).

A kapszulákat mindig egészben kell lenyelni, nem szabad felnyitni.

### **4.3 Ellenjavallatok**

- A készítmény hatóanyagával vagy a 6.1 pontban felsorolt bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység.
- Immunhiányos szindróma.
- Olyan betegeknel, akiknel fokozott az opportunist fertőzések kockázata, beleértve a legyengült immunrendszerű betegeket is (köztük azokat, akik jelenleg kapnak immunszuppresszív kezelést vagy azokat, akiknek az immunrendszere korábbi kezelés miatt gyengült le).
- Súlyos, aktív fertőzések, aktív, krónikus fertőzések (hepatitis, tuberculosis).
- Aktív malignus megbetegedések.
- Súlyos májkárosodás (Child-Pugh C stádium).
- Az előző 6 hónapban myocardialis infarctusban (MI), instabil angina pectorisban,

stroke-ban/transiens ischaemiás attackban (TIA), dekompenzált szívelégtelenségben (ami kórházi kezelést igényel) vagy New York Heart Association (NYHA) III./IV. stádiumú szívelégtelenségben szenvedő betegek (lásd 4.4 pont).

- Az Ia osztályú vagy III osztályú antiarrhythmias gyógyszerekkel végzett antiarrhythmias kezelést igénylő, súlyos szívritmuszavarokban szenvedő betegek (lásd 4.4 pont).
- Másodfokú, Mobitz II típusú atrioventricularis (AV) blockban vagy harmadfokú AV-blockban vagy sick-sinus szindrómában szenvedő betegek, ha nincs pacemakerük (lásd 4.4 pont).
- Olyan betegek, akiknek a kiindulási QTc-távolságuk  $\geq 500$  ms (lásd 4.4 pont).
- Terhesség során, illetve olyan fogamzóképes nőknek, akik nem alkalmaznak hatékony fogamzásgátlást (lásd 4.4 és 4.6 pont).

#### **4.4 Különleges figyelmeztetések és az alkalmazással kapcsolatos óvintézkedések**

##### Bradycardia

A kezelés elkezdése a szívverésszám átmeneti csökkenését eredményezi, mely lassult atrioventricularis átvezetéssel is társulhat, beleértve az átmeneti, spontán megszűnő teljes AV-blockról szóló izolált jelentéseket (lásd 4.8 és 5.1 pont).

Az első adag után a szívverésszám csökkenése egy órán belül elkezdődik, és 6 órán belül a legkifejezettebb. Ez az adagolást követő hatás a következő napokban fennáll, bár rendszerint enyhébb mértékben, és a következő hetekben általában csökken. Az adagolás folytatása mellett az átlagos szívverésszám egy hónapon belül visszatér a kiindulási szintre. Ugyanakkor egyes betegeknél előfordulhat, hogy a szívverésszám az első hónap végére nem tér vissza a kiindulási szintre. A vezetési zavarok jellemző módon átmenetiek és tünetmentesek voltak. A kezelésükre általában nem volt szükség, és a kezelés első 24 óráján belül megszűntek. Ha szükséges, a szívverésszám fingolimod által kiváltott csökkenése atropin vagy izoprenalin parenterális adagolásával visszafordítható.

A Fingolimod Accord első dózisa előtt és 6 órával az után minden betegnél EKG-vizsgálatot és vérnyomásmérést kell végezni. Minden betegnél óránkénti pulzusszám- és vérnyomásméréssel 6 órán keresztül monitorozni kell a bradycardia okozta panaszokat és tüneteket. Ezalatt a 6 órás időszak alatt folyamatos (valós idejű) EKG-monitorozás javasolt.

A 0,25 mg-ról 0,5 mg napi adagra történő átállítás során az első adag bevételekor javasolt a kezelés megkezdésekor alkalmazott óvintézkedéseket megtenni.

Amennyiben az adagolást követően bradycardiával összefüggő tünetek jelentkeznek, akkor megfelelő klinikai kezelést kell kezdeni, és a monitorozást a tünetek megszűnéséig folytatni kell. Amennyiben egy betegnél az első dózis monitorozásának ideje alatt gyógyszeres beavatkozásra van szükség, akkor egy egész éjszakán át tartó, egészségügyi intézményben végzett monitorozást kell kezdeni, és az első dózissal járó monitorozási stratégiát a Fingolimod Accord második dózisa után is meg kell ismételni.

Ha a szívverésszám az első dózis beadása óta a 6. órában a legalacsonyabb (ami arra utal, hogy lehet, hogy a szívre gyakorolt maximális farmakodinamias hatás még nem alakult ki), akkor a monitorozást legalább 2 órával meg kell hosszabbítani, mindaddig, amíg a pulzusszám újra emelkedni nem kezd. Ezen kívül, ha 6 óra múlva a percnkénti szívverésszám felnőtteknél  $< 45$ , tizenkét éves, vagy annál idősebb gyermekeknél  $< 55$ , illetve tíz és tizenkét éves kor közötti gyermekeknél  $< 60$ , vagy az EKG újonnan kialakuló másodfokú vagy magasabb fokú AV-blockot vagy  $\geq 500$  ms-os QTc-távolságot mutat, akkor hosszabb ideig tartó monitorozást (legalább az egész éjszakán át tartó monitorozást) kell végezni, mindaddig, amíg ezek az eltérések meg nem szűnnek. Bármikor megjelenő harmadfokú AV-block szintén hosszabb ideig tartó monitorozást (legalább az egész éjszakán át tartó monitorozást) kell eredményezzen.

A szívverésszámra és az atrioventricularis átvezetésre gyakorolt hatások a fingolimod-kezelés ismételt elkezdésekor újra visszatérhetnek a kezelés megkezdése óta eltelt idő és a megszokás hosszától

függően. Az első dózis esetén ugyanaz a monitorozás javasolt, mint a kezelés elkezdésekor, ha a kezelést az alábbiak szerint megszakították (lásd 4.2. pont).

Ha a kezelés félbeszakítása a fentieknél rövidebb ideig tart, akkor a kezelést a következő adaggal a tervezett szerint kell folytatni.

Nagyon ritka esetekben T-hullám inverzióról számoltak be a fingolimoddal kezelt felnőtt betegeknél. T-hullám inverzió esetén a gyógyszer felíró orvosnak meg kell győződnie arról, hogy nincsenek társuló, myocardialis ischaemiára utaló panaszok vagy tünetek. Ha myocardialis ischaemiára van gyanú, kardiológus tanácsának kikérése javasolt.

A súlyos ritmuszavarok vagy a jelentős bradycardia kockázata miatt a Fingolimod Accord nem alkalmazható olyan betegeknél, akiknek sino-atrialis blockja van, az anamnézisében tünetekkel járó bradycardia, visszatérő ájulás vagy szívéleállás szerepel, vagy olyan betegeknél, akiknél a QT-távolság jelentősen megnyúlt (QTc > 470 ms [felnőtt nők], QTc > 460 ms [lányok] vagy > 450 ms [felnőtt férfiak és fiúk]), nem beállított hypertonia vagy súlyos alvási apnoe szerepel (lásd még 4.3 pont). Az ilyen betegeknél a Fingolimod Accord-kezelés csak akkor mérlegelhető, ha a várható előnyök meghaladják a lehetséges kockázatokat és a kezelés megkezdése előtt a legmegfelelőbb monitorozás meghatározása érdekében kardiológus tanácsát kérik. A kezelés megkezdéséhez legalább az egész éjszakán át tartó, meghosszabbított monitorozás javasolt (lásd még 4.5 pont).

A fingolimod-ot nem vizsgálták olyan arrhythmias betegeknél, akiknek az Ia osztályba (pl. kinidin, dizopiramid) vagy a III. osztályba (pl. amiodaron, szotalol) tartozó antiarrhythmias gyógyszerekkel végzett kezelésre volt szükségük. A bradycardiás betegeknél az Ia osztályba és a III. osztályba tartozó antiarrhythmias gyógyszerekkel végzett kezelés *torsades de pointes* esetekkel társult (lásd 4.3 pont).

A fingolimoddal szerzett tapasztalat korlátozott az olyan betegeknél, akik egyidejűleg béta-blokkolókkal, pulzusszámcsökkenő kalciumcsatorna-blokkolókkal (például verapamil vagy diltiazem) vagy más, olyan hatóanyagokkal végzett kezelést kapnak, amelyek csökkenthetik a szívverésszámot (pl. ivabradin, digoxin, antikolinészteráz szerek vagy pilokarpin). Mivel a fingolimod-kezelés elkezdése is a szívverésszám lassulásával jár (lásd még 4.8 pont, Bradyarrhythmia), ezen a hatóanyagok egyidejű alkalmazása a kezelés elkezdésével súlyos bradycardiával és ingerületvezetési zavarral társulhat. A szívverésszámra gyakorolt potenciális additív hatása miatt a Fingolimod Accord-kezelést nem szabad elkezdni olyan betegeknél, akiket egyidejűleg ezekkel a hatóanyagokkal kezelnek (lásd még 4.5 pont). Az ilyen betegeknél a Fingolimod Accord-kezelés csak akkor mérlegelhető, ha a várható előnyök meghaladják a lehetséges kockázatokat. A Fingolimod Accord-kezelés mérlegelésekor a kezelés megkezdése előtt kardiológus tanácsát kell kérni egy, a szívverésszámot nem csökkentő gyógyszerre történő átállítást illetően. Ha a szívfrekvenciát csökkentő kezelést nem lehet abbahagyni, az első dózis megfelelő monitorozásának meghatározása érdekében kardiológus tanácsát kell kérni, legalább az egész éjszakán át tartó, meghosszabbított monitorozás javasolt (lásd még 4.5 pont).

### QT-távolság

A QT-távolságnak az 1,25 vagy 2,5 mg-os fingolimod dózisok mellett kialakult dinamikus egyensúlyi állapotban – amikor a negatív chronotrop hatás még fennállt – történt alapos vizsgálatában a fingolimod-kezelés a QTcI megnyúlását idézte elő, ≤ 13,0 ms-os 90%-os konfidencia intervallum felső határértékkel. A fingolimod és a QTcI megnyúlás között nincs dózis- vagy expozíció-válasz összefüggés. Nincs egyértelmű jel arra, hogy a fingolimod-kezelés a QTcI eltérés gyakoribb előfordulásával, annak abszolút vagy a kiindulási értékhez viszonyított változásával járna.

Ennek a felismerésnek a klinikai jelentősége nem ismert. A sclerosis multiplex miatt végzett vizsgálatokban nem észleltek a QTc-távolság megnyúlására gyakorolt, klinikailag jelentős hatásokat, de a klinikai vizsgálatokba nem vontak be olyan betegeket, akiknél fennállt a QT-távolság megnyúlásának veszélye.

Azoknál a betegeknél, akiknek releváns kockázati tényezők vannak, mint amilyen a hypokalaemia vagy a QT-távolság veleszületett megnyúlása, legjobb elkerülni azokat a gyógyszereket, amelyek megnyújthatják a QTc-távolságot.

### Immunszuppresszív hatások

A fingolimodnak immunszuppresszív hatása van, ami a betegeket fertőzés kockázatára predisponálja, beleértve az opportunistá fertőzéseket is, amelyek végzetes kimenetelűek is lehetnek, és növeli a lymphomák és egyéb malignitások, különösen a cutan malignitások kialakulásának kockázatát. Az orvosoknak körültekintően monitorozniuk kell a betegeket, különösen azokat, akiknek kísérőbetegségeik vannak, vagy ismert kockázati tényezők állnak fent náluk, mint például a korábbi immunszuppresszív kezelés. Ha erre a kockázatra van gyanú, akkor az orvosnak esetről-esetre a kezelés abbahagyását kell mérlegelnie (lásd még 4.4 pont, „Fertőzések” és „Bórdaganatok”, és 4.8 pont, „Lymphomák”).

### Fertőzések

A fingolimod alapvető farmakodinámiás hatása a perifériás lymphocytaszám dózisfüggő csökkentése a kiindulási érték 20-30%-ára. Ez a lymphocyták lymphoid szövetbe történő reverzibilis szekvesztrációjának a következménye (lásd 5.1 pont).

A Fingolimod Accord-kezelés megkezdése előtt friss (azaz 6 hónapon belüli vagy a korábbi kezelés abbahagyása utáni) teljes vérképnek kell rendelkezésre állnia. A kezelés alatt, a 3. hónapban, és azután legalább évenként, valamint a fertőzésre utaló tünetek esetén a teljes vérkép rendszeres időközönként végzett vizsgálata is javasolt. Ha a  $0,2 \times 10^9/l$  alatti abszolút lymphocytaszám megerősítésre került, akkor annak normalizálódásáig a kezelést meg kell szakítani, mert a klinikai vizsgálatok alatt az olyan betegeknél, akiknél az abszolút lymphocytaszám  $< 0,2 \times 10^9/l$  volt, megszakították a fingolimod-kezelést.

A súlyos, aktív fertőzésben szenvedő betegek Fingolimod Accord-kezelésének elkezdését a fertőzés megszűnéséig halasztani kell.

A Fingolimod Accord immunrendszeri hatásai növelhetik a fertőzések, köztük az opportunistá fertőzések kockázatát (lásd 4.8 pont). Ezért a kezelés ideje alatt fertőzés tüneteit mutató betegeknél hatékony diagnosztikai és terápiás stratégiákat kell alkalmazni. Egy olyan, feltételezett fertőzésben szenvedő beteg vizsgálatakor, ami súlyos lehet, mérlegelendő a fertőzések kezelésében jártas orvoshoz történő beutalás. A betegeket arra kell utasítani, hogy a kezelés alatt azonnal jelentsék kezelőorvosuknak a fertőzések tüneteit.

A Fingolimod Accord felfüggesztését kell mérlegelni, ha egy betegnél súlyos fertőzés alakul ki, és a kezelés ismételt elkezdése előtt előny-kockázat arányt mérlegelni kell.

A kezelés abbahagyását követően a fingolimod eliminációja akár két hónapig is eltarthat, ezért a fertőzésekre ezalatt az időszak alatt mindvégig oda kell figyelni. A betegeket utasítani kell arra, hogy a fingolimod-kezelés abbahagyása után még legfeljebb 2 hónapig jelentsék a fertőzésre utaló tüneteket.

### *Herpesvirus okozta fertőzés*

A Fingolimod Accord-kezelés során előfordultak herpes simplex és varicella zoster vírus okozta encephalitis, meningitis vagy meningoencephalitis súlyos, életet veszélyeztető, és néhányszor végzetes kimenetelű esetei. Ezek bármikor bekövetkezhetnek a kezelés ideje alatt. Herpes okozta encephalitis, meningitis vagy meningoencephalitis esetén abba kell hagyni a Fingolimod Accord alkalmazását és megfelelő kezelést kell adni az adott fertőzés ellen.

A Fingolimod Accord-kezelés megkezdése előtt értékelni kell a betegek varicella (bárányhimlő) elleni immunitását. Ajánlott, hogy a fingolimod-kezelés megkezdése előtt a kórtörténetben egészségügyi szakember által igazoltan szereplő bárányhimlő, vagy a varicella elleni vakcinával dokumentáltan megtörtént teljes oltási sorozat hiányában a betegek varicella zoster vírus (VZV) ellenes antitest vizsgálaton menjenek keresztül. Antitest-negatív betegeknél a Fingolimod Accord-kezelés

megkezdése előtt teljes varicella oltási sorozat beadása ajánlott (lásd 4.8 pont). A fingolimod-kezelés megkezdését 1 hónappal el kell halasztani annak érdekében, hogy a vakcináció hatása teljes mértékben kialakuljon.

#### *Cryptococcus meningitis*

A forgalomba hozatalt követően cryptococcus okozta meningitis (egy gombás fertőzés) olykor végzetes kimenetelű eseteit jelentették, körülbelül 2-3 éves kezelés után, jóllehet a pontos kapcsolat a kezelés időtartamával nem ismert (lásd 4.8 pont). Azoknak a betegeknek, akiknek a panaszai és tüneteik cryptococcus meningitisre utalnak (pl. fejfájás, amit mentális változások, például zavartság, hallucinációk és/vagy személyiségváltozások kísérnek), azonnali diagnosztikus vizsgálaton kell átesniük. Ha cryptococcus meningitist diagnosztizálnak, a fingolimod adását fel kell függeszteni, és megfelelő kezelést kell kezdeni. Ha a fingolimod adásának ismételt elkezdése indokolt, akkor multidiszciplináris konzíliumot (pl. infektológussal) kell kezdeményezni.

#### *Progresszív multifokális leukoencephalopathia*

A forgalomba hozatali engedély megadása óta a fingolimod-kezelés alatt progresszív multifokális leukoencephalopathiáról (PML) számoltak be (lásd 4.8 pont). A progresszív multifokális leukoencephalopathia egy, a John Cunningham vírus (JCV) által okozott oportunista fertőzés, ami végzetes kimenetelű lehet, vagy súlyos fogyatékoságot eredményezhet. A PML-esetek körülbelül 2-3 éves monoterápia után fordultak elő, előzetes natalizumab-expozíció nélkül. Bár úgy tűnik, hogy a becsült kockázat az idő során összeadó expozícióval arányosan emelkedik, a kezelés időtartamával való pontos összefüggés nem ismert. További PML-esetek fordultak elő olyan betegeknek, akiket korábban natalizumabbal kezeltek, melynek ismert a PML-lel való kapcsolata. A progresszív multifokális leukoencephalopathia csak JCV-fertőzés jelenlétében fordul elő. Ha JCV-vizsgálatot végeznek, mérlegelni kell, hogy a lymphopenia hatását a JCV-ellenes antitest vizsgálat pontosságára fingolimoddal kezelt betegeknek nem vizsgálták. Megjegyzendő az is, hogy a negatív JCV-ellenes antitest vizsgálat nem zárja ki egy későbbi JCV-fertőzés lehetőségét. A fingolimod-kezelés elkezdése előtt referenciaként egy kiindulási MR-lelet kell, hogy rendelkezésre álljon (rendszerint 3 hónapnál nem régebbi). Lehetséges, hogy MR-vizsgálattal már a klinikai jelek vagy tünetek előtt észlelhető az állapot kialakulása. A rutinszerűen végzett MR-vizsgálat alkalmával (a nemzeti és helyi ajánlásoknak megfelelően) az orvosoknak figyelniük kell a PML-re utaló léziókra. Az olyan betegeknek, akiknél a PML kockázatát emelkedettnek vélik, az MR-vizsgálatot a fokozott elővigyázatosság velejárójának tartják. Fingolimoddal kezelt betegeknek MR-vizsgálati eredmények és JCV DNS-re pozitív cerebrospinalis folyadék alapján tünetmentes PML eseteiről számoltak be. Ha progresszív multifokális leukoencephalopathiára van gyanú, az MR-vizsgálatot diagnosztikus célból azonnal el kell végezni, és a fingolimod-kezelést a PML kizárásáig fel kell függeszteni.

#### *Humán papillomavírus fertőzés*

A forgalomba hozatalt követően a fingolimod-kezeléssel összefüggésben humán papillomavírus (HPV) fertőzésről, ezen belül papilloma, dysplasia, szemölcsök és HPV-vel összefüggő daganatos betegség kialakulásáról számoltak be (lásd 4.8 pont). A fingolimod immunszuppresszív tulajdonságai miatt mérlegelni kell a HPV elleni oltás beadását a fingolimod-kezelés megkezdése előtt, az oltással kapcsolatos ajánlásokat figyelembe véve. A szokásos gyakorlatnak megfelelő rákszűrés, így Papanicolaou-teszt elvégzése javasolt.

#### Macula oedema

Vizuális tünetekkel járó vagy anélküli macula oedemát a 0,5 mg fingolimoddal kezelt betegek 0,5%-ánál jelentettek, túlnyomórészt a kezelés első 3-4 hónapja alatt (lásd 4.8 pont). Ezért a kezelés megkezdése után 3-4 hónappal szemészeti vizsgálat javasolt. Ha a betegek a kezelés ideje alatt bármikor látászavarokról számolnak be, a fundus, és ezen belül a macula vizsgálatát is el kell végezni.

Azoknál a betegeknek, akiknek az anamnézisében uveitis szerepel, illetve a diabetes mellitusos betegeknek fokozott a macula oedema kockázata (lásd 4.8 pont). A fingolimodot egyidejűleg diabetes mellitusban is szenvedő, sclerosis multiplexes betegeknek nem vizsgálták. A sclerosis multiplexben szenvedő diabetes mellitusos betegeknek vagy azoknál, akiknek az anamnézisében uveitis szerepel,

javasolt, hogy a kezelés megkezdése előtt szemészeti vizsgálaton essenek át, és a kezelés ideje alatt kontroll vizsgálatok történjenek náluk.

A macula oedemás betegeknél a kezelés folytatását nem értékelték. Ha egy betegnél macula oedema alakul ki, akkor a Fingolimod Accord elhagyása javasolt. A kezelés macula oedema megszűnését követő újrakezdésével kapcsolatos döntéskor az adott beteg esetén figyelembe kell venni a potenciális előnyöket és kockázatokat.

### Májkárosodás

Emelkedett májenzim szint (különösen alanin-aminotranszferáz – GOT (ALAT), de ezen kívül gamma-glutamiltranszferáz (GGT) és aszpartát-transzamináz – GPT (ASAT) értékeket jelentettek fingolimod-kezelésben részesült sclerosis multiplexes betegeknél. Beszámoltak néhány olyan esetről is, amelyekben májátültetést igénylő akut májelégtelenség és klinikailag jelentős májkárosodás következett be. Májkárosodásra utaló jelek – például jelentősen megemelkedett szérumbilirubinszint és emelkedett májenzim szint – már akár tíz nappal az első adagot követően kialakultak, és ezekről tartós alkalmazást követően is beszámoltak.

A klinikai vizsgálatok alatt a 0,5 mg fingolimoddal kezelt betegeknél az GOT (ALAT) szint normálérték felső határának 3-szorosát elérő vagy azt meghaladó emelkedése a placebóval kezelt betegek 1,9%-ához képest a felnőtt betegek 8,0%-ánál fordult elő. A normálérték felső határának 5-szörös emelkedése a fingolimodot kapó betegek 1,8%-ánál és a placebót kapó betegek 0,9%-ánál alakult ki. A klinikai vizsgálatok során abbahagyták a fingolimod adását, ha az emelkedés meghaladta a normálérték felső határának 5-szörösét. A hepaticus transzaminázok szintjének ismételt emelkedése a kezelés újbóli elkezdésekor a betegek egy részénél ismét kialakult, ami alátámasztja a fingolimoddal való összefüggést. Klinikai vizsgálatok során a transzaminázok szintjének emelkedése a kezelés alatt bármikor előfordult, bár a legtöbbször ez az első 12 hónapon belül történt. A szérumbilirubinszintek a fingolimod szedésének abbahagyását követően kb. 2 hónap múlva normalizálódtak.

A fingolimodot nem vizsgálták olyan betegeknél, akiknek súlyos (Child-Pugh C stádium), már meglévő májkárosodásuk volt, és a gyógyszert az ilyen betegeknél nem szabad alkalmazni (lásd 4.3 pont).

A fingolimod immunszuppresszív tulajdonságai miatt az aktív vírusos hepatitisben szenvedő betegeknél a kezelés elkezdését annak megszűnéséig halasztani kell.

A kezelés elkezdése előtt nem túl régi (azaz 6 hónapon belüli) transzamináz- és bilirubinszint eredménynek kell rendelkezésre állnia. Klinikai tünetek hiányában a hepaticus transzaminázok szintjét és a szérumbilirubinszintjét a kezelés 1., 3., 6., 9. és 12. hónapjában, majd azt követően rendszeres időközönként monitorozni kell a Fingolimod Accord abbahagyása után 2 hónapig. Klinikai tünetek hiányában, ha a hepaticus transzaminázok szintje meghaladja a normálérték felső határának 3-szorosát, de elmarad annak 5-szörösétől, és a szérumbilirubinszintje nem emelkedett, gyakoribb monitorozást kell végezni, beleértve a szérumbilirubinszint és az alkalikus foszfatáz (ALP) szintjének meghatározását. Ennek célja megállapítani azt, hogy bekövetkezik-e további emelkedés, illetve tisztázni, hogy fennáll-e valamilyen alternatív ok a májműködési zavar hátterében. Amennyiben a hepaticus transzaminázok szintje legalább 5-szörösen meghaladja a normálérték felső határát, illetve, ha legalább 3-szorosan meghaladja azt, és emellett a szérumbilirubinszintje is bármekkora mértékben megnő, abba kell hagyni a Fingolimod Accord alkalmazását. A májműködés monitorozását folytatni kell. Ha a szérumszintek visszatérnek a normáltartományba (beleértve azt az esetet is, ha kiderül, hogy egyéb ok állt a májműködési zavar hátterében), a beteg alapos előny-kockázat értékelése alapján újra lehet kezdeni a Fingolimod Accord alkalmazását.

Azoknál a betegeknél, akiknél májműködési zavarra utaló tünetek jelentkeznek, mint például a megmagyarázhatatlan hányinger, hányás, hasi fájdalom, fáradtság, étvágytalanság vagy icterus és/vagy sötét vizelet, a májenzimek és a bilirubin szintjét haladéktalanul ellenőrizni kell, és a kezelést abba kell hagyni, ha jelentős májkárosodás igazolódik. A kezelést mindaddig nem szabad folytatni,



amíg meg nem határozzák, milyen valószínűsíthető alternatív ok állhat a májkárosodás jelei és tünetei mögött.

Noha nincs arra utaló adat, hogy a fingolimodot szedő, már meglévő májbetegségben szenvedő betegeknek magasabb az emelkedett májfunkciós értékek kialakulásának a kockázata, a Fingolimod Accord-ot óvatosan kell alkalmazni olyan betegeknek, akiknek az anamnézisében jelentős májbetegség szerepel.

#### Szerológiai vizsgálatokra gyakorolt zavaró hatás

Mivel a fingolimod a másodlagos lymphoid szervek felé történő redistribúció következtében csökkenti a vérben a lymphocyta-számot, ezért a Fingolimod Accord-dal kezelt betegeknek a perifériás lymphocyta-szám nem használható fel a lymphocyta altípusok státuszának meghatározására. A keringő lymphocyták számának csökkenése miatt a keringő mononuclearis sejtekkel kapcsolatos laboratóriumi vizsgálatok elvégzéséhez nagyobb mennyiségű vér szükséges.

#### A vérnyomásra gyakorolt hatások

Azokat a betegeket, akiknek gyógyszeresen nem beállított hypertóniája volt, kizárták a forgalomba hozatalt megelőző klinikai vizsgálatokban való részvételből, és a nem beállított magas vérnyomású betegek Fingolimod Accord-kezelésekor különös elővigyázatosság szükséges.

A sclerosis multiplex miatt végzett klinikai vizsgálatokban a 0,5 mg fingolimoddal kezelt betegeknek a szisztolés vérnyomás átlagos emelkedése megközelítőleg 3 Hgmm, míg a diasztolés vérnyomásé kb. 1 Hgmm volt, amit először mintegy 1 hónappal a kezelés megkezdését követően mutattak ki, és ami a kezelés folytatásakor fennmaradt. A két évig tartó, placebokontrollos vizsgálatban a nemkívánatos eseményként jelentkező magas vérnyomásról a 0,5 mg fingolimodot kapó betegek 6,5%-ánál és a placebót kapó betegek 3,3%-ánál számoltak be. Ezért a kezelés alatt a vérnyomást rendszeresen ellenőrizni kell.

#### Légzőrendszeri hatások

A fingolimod-kezelés mellett a forszírozott expirációs volumen (FEV<sub>1</sub>) és a szén-monoxid diffúziós kapacitás értékekben észlelt csekély, dóziszfüggő csökkenés az első hónapban kezdődött, majd azt követően nem változott. A Fingolimod Accord-ot a súlyos légzőszervi megbetegedésben, pulmonális fibrosisban és krónikus obstruktív tüdőbetegségben szenvedő betegeknek óvatosan kell alkalmazni (lásd 4.8 pont).

#### Posterior reverzibilis encephalopathia szindróma

A klinikai vizsgálatokban és a forgalomba hozatalt követően posterior reverzibilis encephalopathia szindróma (PRES) ritka eseteit jelentették a 0,5 mg-os dózissal (lásd 4.8 pont). A jelentett tünetek közé tartozott a hirtelen kezdődő súlyos fejfájás, émelygés, hányás, megváltozott mentális állapot, látászavarok és görcsök. A PRES tünetei általában reverzibilisek, de ischaemiás stroke-hoz vagy agyvérzéshez is vezethetnek. A diagnózis és a kezelés késlekedése maradandó neurológiai következményekkel járhat. Ha a PRES gyanúja felmerül, a Fingolimod Accord-kezelést abba kell hagyni.

#### Az immunszuppresszív és immunmoduláló gyógyszerekkel végzett kezelés előtt

Nem végeztek vizsgálatokat a fingolimod hatásosságának és biztonságosságának értékelésére olyan esetekben, amikor a betegeket teriflunomidról, dimetilfumarátról vagy alemtuzumabról állították át fingolimodra. Az additív immunológiai hatás elkerülése, és egyúttal a betegség reaktiváció kockázatának minimalizálása érdekében az egyéb betegségmódosító terápiáról Fingolimod Accord-ra való átállítás esetén figyelembe kell venni az adott gyógyszer eliminációs felezési idejét és hatásmódját. A Fingolimod Accord alkalmazásának megkezdése előtt teljes vérképvizsgálat elvégzése

ajánlott annak biztosítása érdekében, hogy a korábbi kezelés immunológiai hatásai (pl. cytopenia) már megszűntek.

A Fingolimod Accord-kezelés általában elkezdhető közvetlenül az interferon-, illetve a glatiramer-acetát alkalmazásának befejezése után.

A dimetil-fumarát esetében a kimosási időszaknak elegendő hosszúnak kell lennie ahhoz, hogy a teljes vérkép normalizálódjon, mielőtt a Fingolimod Accord-kezelés megkezdődik.

A natalizumab hosszú eliminációs felezési ideje miatt az elimináció általában 2-3 hónapig tart a kezelés abbahagyását követően. A teriflunomid szintén lassan eliminálódik a plazmából. Gyorsított eliminációs eljárás alkalmazása nélkül a teriflunomid plazma clearance-e több hónaptól 2 évig is eltarthat. Gyorsított eliminációs eljárás alkalmazása (a teriflunomid alkalmazási előírásában leírt módon) ajánlott, vagy ennek alternatívjaként a kiürülési időtartam nem lehet rövidebb, mint 3,5 hónap. Tekintettel az esetleges egyidejű immunológiai hatásokra, óvatosság ajánlott, amikor a betegeket natalizumabról vagy teriflunomidról állítják át Fingolimod Accord-ra.

Az alemtuzumabnak jelentős és tartós immunszuppresszív hatásai vannak. Mivel e hatások tényleges időtartama nem ismert, nem ajánlott a Fingolimod Accord-kezelés indítása az alemtuzumab-kezelés után, kivéve, ha ennek előnyei egyértelműen meghaladják a beteg egyéni kockázatát.

Gondos mérlegelést követően kell döntést hozni a kortikoszteroidokkal végzett tartós egyidejű kezeléssel.

#### Egyidejű alkalmazás potens CYP450-induktorokkal

A fingolimod és potens CYP450-induktorok kombinációját óvatosan kell alkalmazni. Közönséges orbáncfűvel való egyidejű alkalmazása nem javasolt (lásd 4.5 pont).

#### Malignitások

##### *Bőrmalignitások*

A fingolimodot kapó betegeknél basalsejtes carcinomáról (BCC) és más bőrdaganatokról, köztük malignus melanomáról, laphámsejtes carcinomáról, Kaposi sarcomáról és Merkel-sejtes carcinomáról számoltak be (lásd 4.8 pont). A bőrléziók figyelése indokolt, és a kezelés elkezdésekor, és ezután a klinikai kép függvényében 6 – 12 havonta a bőr orvosi vizsgálata javasolt. Gyanús léziók észlelésekor a beteget bőrgyógyászhoz kell utáni.

Mivel fennáll a malignus bőrdaganatok kialakulásának potenciális kockázata, a fingolimoddal kezelt betegeket óvatosságra kell inteni, hogy fényvédelem nélkül kerüljék a napfényt. Ezek a betegek nem kaphatnak egyidejűleg UV-B sugárzással végzett fototerápiát vagy PUVA-fotokemoterápiát.

##### *Lymphomák*

A klinikai vizsgálatokban és a forgalomba hozatalt követően beszámoltak lymphoma eseteiről (lásd 4.8 pont). A bejelentett esetek heterogén jellegűek voltak, főleg non-Hodgkin lymphoma- beleértve a B-sejtes és T-sejtes lymphomákat is- fordult elő. Bőr eredetű T-sejtes lymphoma (mycosis fungoides) eseteit is megfigyelték. Egy esetben végzetes, Epstein–Barr-vírus (EBV) -pozitív B-sejtes lymphomát is észleltek. Lymphoma gyanúja esetén abba kell hagyni a kezelést.

#### Fogamzóképes nők

A magzatra gyakorolt kockázat miatt a fingolimod alkalmazása ellenjavallt terhesség alatt és azoknál a fogamzóképes nőknél, akik nem alkalmaznak hatékony fogamzásgátlást. A kezelés megkezdése előtt tájékoztatni kell a fogamzóképes nőket a magzatra gyakorolt kockázatról, negatív terhességi teszttel kell rendelkezniük, és hatékony fogamzásgátlást kell alkalmazniuk a kezelés időtartama alatt, valamint a kezelés befejezését követően még 2 hónapon keresztül (lásd 4.3 és 4.6 pont, valamint az Orvosoknak

szóló információs csomagban szereplő tájékoztatást).

### Tumefaktív léziók

A relapszáló sclerosis multiplexhez társuló tumefaktív léziók ritka esetit jelentették a forgalomba hozatalt követően. Súlyos relapszus esetén MR vizsgálatot kell végezni, a tumefaktív léziók kizárása érdekében. Az egyén előny-kockázatának értékelése alapján minden esetben mérlegelni kell a kezelés megszakítását.

### A betegségaktivitás visszatérése (rebound) a fingolimod-kezelés megszakítása után

A forgalomba hozatalt követően a fingolimod leállításakor ritkán a betegség súlyos exacerbációja fordult elő egyes betegeknél. Ezt általában a fingolimod leállítását követő 12 héten belül figyelték meg, de a fingolimod-kezelés megszakítását követően akár 24 hétig is beszámoltak róla. Ezért a fingolimod-terápia leállítása során óvatosság javasolt. Amennyiben a fingolimod-kezelés leállítását szükségesnek ítélik meg, tekintetbe kell venni a kivételesen magas betegségaktivitás kiújulásának lehetőségét, a betegeknél figyelni kell az erre utaló jelek és tünetek kialakulását, és szükség esetén a megfelelő kezelést kell elindítani (lásd alább „A kezelés leállítása”).

### A kezelés leállítása

Ha a Fingolimod Accord-kezelés leállítására vonatkozó döntés születik, a felezési idő alapján a fingolimod keringésből történő kiürüléséhez 6-hetes kezelésmentes időszak szükséges (lásd 5.2 pont). A lymphocyta-szám a kezelés leállítása után 1-2 hónapon belül fokozatosan visszatér a normál tartományba a legtöbb betegnél (lásd 5.1 pont), bár egyes betegeknél a teljes gyógyulás jelentősen hosszabb időt vehet igénybe. Ez alatt az időszak alatt más kezeléseknek az elkezdése egyidejű fingolimod-expozíciót fog eredményezni. Immunszuppresszánsoknak a Fingolimod Accord abbahagyása után röviddel történő alkalmazása az immunrendszerre gyakorolt additív hatáshoz vezethet, ezért elővigyázatosság javasolt.

A rebound kockázata miatt elővigyázatosság javasolt a fingolimod-terápia abbahagyásakor is (lásd fentebb: „A betegségaktivitás visszatérése (rebound) a fingolimod-kezelés megszakítása után”). Ha a Fingolimod Accord abbahagyását szükségesnek tartják, a betegeknél ez idő alatt monitorozni kell az esetleges reboundra utaló jeleket.

### Gyermekek és serdülők

A biztonságossági profil gyermekeknél és serdülőknél hasonló a felnőttekéhez, így a felnőttek esetében érvényes figyelmeztetések és óvintézkedések a gyermekekre és serdülőkre is alkalmazandók.

A Fingolimod Accord gyermekek és serdülők részére történő felírásánál az alábbiakat kell különösen figyelembe venni:

- Az első adag alkalmazásakor követni kell az óvintézkedéseket (lásd fent a „Bradyarrhythmia” c. részt). A 0,25 mg-ról 0,5 mg napi adagra történő átállítás során az első adag bevételekor javasolt a kezelés megkezdésekor alkalmazott óvintézkedéseket megtenni.
- A D2311 kontrollós, gyermekgyógyászati vizsgálatban arról számoltak be, hogy nagyobb gyakorisággal fordultak elő görcsrohamok, szorongás, lehangoltság és depresszió a fingolimoddal kezelt betegeknél, mint az interferon béta-1a-val kezelt betegeknél. Ebben az alcsoportban óvatosan kell eljárni (lásd 4.8 pont, „Gyermekek és serdülők” rész).
- A bilirubinszint enyhe növekedését figyelték meg a fingolimodot kapó gyermekeknél és serdülőknél.
- Gyermekek és serdülők esetében javasolt az érvényben lévő oltási rendnek megfelelő összes oltás beadása a Fingolimod Accord-kezelés megkezdése előtt (lásd fent a „Fertőzések” c. részt).
- A 10–12 év közötti, 40 kg alatti vagy < 2 Tanner-stádiumú gyermekek esetében nagyon korlátozott mennyiségű adat áll rendelkezésre (lásd 4.8 és 5.1 pont). A klinikai vizsgálatból származó, korlátozott ismeretek miatt ezekben az alcsoportokban elővigyázatosság szükséges.
- Gyermekek és serdülők esetében hosszú távú biztonságossági adatok nem állnak rendelkezésre.

## 4.5 Gyógyszerkölsönhatások és egyéb interakciók

### Daganatellenes, immunmoduláló vagy immunszuppresszív kezelések

Az additív immunrendszeri hatások kockázata miatt a daganatellenes, immunmoduláló vagy immunszuppresszív terápiákat nem szabad egyidejűleg alkalmazni (lásd 4.3 és 4.4 pont).

Akkor is elővigyázatosság szükséges, amikor a betegeket immunrendszeri hatásokkal bíró hosszú hatású kezelésekről, például natalizumabról, teriflunomidról vagy mitoxantronról állítják át (lásd 4.4 pont). A sclerosis multiplex miatt végzett klinikai vizsgálatokban a relapszusoknak kortikoszteroidokkal történő, rövid ideig tartó egyidejű kezelése nem járt a fertőzések arányának növekedésével.

### Vakcináció

A Fingolimod Accord-kezelés ideje alatt és utána legfeljebb 2 hónapig előfordulhat, hogy az oltás kevésbé hatásos. Élő, attenuált kórokozókat tartalmazó vakcinák alkalmazása a fertőzések kockázatát hordozhatja, ezért azt kerülni kell (lásd 4.4 és 4.8 pont).

### Bradycardiát indukáló hatóanyagok

A fingolimodot atenolollal és diltiazemmel kombinációban vizsgálták. Amikor a fingolimodot egy egészséges önkénteseken végzett interakciós vizsgálatban atenolollal együtt alkalmazták, a szívverésszám további, 15%-os csökkenése lépett fel, de ezt a hatást a diltiazem esetén nem észlelték. A béta-blokkolókat vagy a szívverésszámot esetleg csökkentő, egyéb hatóanyagokat, például az Ia és a III. osztályba tartozó antiarrhythmias gyógyszereket, kalciumcsatorna-blokkolókat (például verapamil vagy diltiazemet), ivabradint, digoxint, antikolinészteráz szereket vagy pilokarpint kapó betegeknél a szívverésszámra gyakorolt potenciális additív hatások miatt a Fingolimod Accord-kezelést nem szabad elkezdni (lásd 4.4 és 4.8 pont). A Fingolimod Accord-kezelés ilyen betegeknél történő mérlegelésekor kardiológus tanácsát kell kérni egy, a szívverésszámot nem csökkentő gyógyszerre történő átállítást vagy a kezelés elkezdésének megfelelő monitorozását illetően, ha a szívverésszámot csökkentő gyógyszert nem lehet abbahagyni, akkor legalább az egész éjszakán át tartó monitorozás javasolt.

### Más hatóanyagoknak a fingolimodra gyakorolt farmakokinetikai kölcsönhatásai

A fingolimod elsősorban a CYP4F2-n keresztül metabolizálódik. Más enzimek, például a CYP3A4 is részt vehetnek a metabolizmusában, különösképpen erős CYP3A4-indukció esetén. A transzportproteinek potens inhibitorai várhatóan nem befolyásolják a fingolimod eloszlását. A fingolimod ketokonazollal történő együttes alkalmazása a CYP4F2 gátlásán keresztül a fingolimod és a fingolimod-foszfát-expozíció (AUC) 1,7-szeres emelkedését eredményezte. Az olyan hatóanyagokkal, amelyek gátolhatják a CYP3A4-et (proteáz inhibitorok, azol-típusú gombaellenes szerek, néhány makrolid, mint például a klaritromicin vagy a telitromicin) elővigyázatosság szükséges.

Dinamikus egyensúlyi állapotban naponta kétszer 600 mg karbamazepin és a fingolimod egyszeri, 2 mg-os adagjának együttes adása a fingolimod és metabolitja AUC-jét megközelítőleg 40%-kal csökkentette. Más erős CYP3A4 enziminduktorok, például a rifampicin, fenobarbitál, fenitoin, efavirenz és közöséges orbáncfű legalább ilyen mértékben csökkentheti a fingolimod és metabolitja AUC-jét. Mivel ez potenciálisan ronthatja a hatásosságot, kombinációjukat óvatosan kell alkalmazni. Ugyanakkor közöséges orbáncfűvel való egyidejű alkalmazása nem javasolt (lásd 4.4 pont).

### A fingolimodnak más hatóanyagokra gyakorolt farmakokinetikai kölcsönhatásai

Nem valószínű, hogy a fingolimod kölcsönhatásba lép az elsősorban a CYP450 enzim által metabolizált hatóanyagokkal vagy a fő transzportproteinek szubsztrátaival.

A fingolimod ciklosporinnal történő egyidejű alkalmazása nem okozott semmilyen változást a ciklosporin- vagy a fingolimod-expozícióban. Ezért a fingolimod várhatóan nem változtatja meg a CYP3A4-szubsztrát gyógyszerek farmakokinetikáját.

A fingolimod orális fogamzásgátlókkal (etinilösztadióllal és levonorgesztrellel) történő egyidejű alkalmazása nem okozott semmilyen változást az orális fogamzásgátló expozíciójában. Az egyéb progesztagéneket tartalmazó orális fogamzásgátlókkal interakciós vizsgálatokat nem végeztek, azonban nem várható, hogy a fingolimod hatással lenne azok expozíciójára.

#### **4.6 Termékenység, terhesség és szoptatás**

##### Fogamzóképes nők/Fogamzásgátlás nők esetében

A fingolimod ellenjavallt olyan fogamzóképes nőknél, akik nem alkalmaznak hatékony fogamzásgátlást. Ezért a kezelés megkezdése előtt a fogamzóképes nők esetén negatív terhességi teszteredménynek kell rendelkezésre állnia, és felvilágosítást kell adni a magzatra gyakorolt súlyos kockázatokról. A fogamzóképes nőknek hatékony fogamzásgátlást kell alkalmazniuk a Fingolimod Accord-kezelés ideje alatt és a kezelés leállítását követően 2 hónapon keresztül, mivel a kezelés leállításától számítva megközelítőleg két hónapig tart, amíg a fingolimod kiürül a szervezetből (lásd 4.4 pont).

Az Orvosoknak szóló információs csomag specifikus intézkedéseket is tartalmaz. Ezeket végre kell hajtani, mielőtt nőknek fingolimodot írnak fel, valamint a kezelés során is.

A fingolimod-terápia terhesség tervezése céljából történő leállítása esetén számolni kell a betegségaktivitás kiújulásának lehetőségével (lásd 4.4 pont).

##### Terhesség

Humán tapasztalatok alapján, a forgalomba hozatalt követően megismert adatok értelmében a terhesség során alkalmazott fingolimod az általános populációban megfigyelt arány (2-3%; EUROCAT) 2-szeresére növelte a jelentős fejlődési rendellenességek kockázatát.

A következő jelentős malformációkról számoltak be a leggyakrabban:

- Veleszületett szívbetegség, mint például pitvari és kamrai sövénydefektus, Fallot-tetralógia
- Vesebetegségek
- Mozgásszervi rendellenességek

A fingolimod vajúdsra és szülésre gyakorolt hatásait illetően nincs adat.

Az állatkísérletek reprodukciós toxicitást, ezen belül magzati halálozást és szervkárosodásokat mutattak, elsősorban nyitott truncus arteriosus Botalli-t és ventricularis septum defectust (lásd 5.3 pont). Ezen felül, az ismeretek szerint a fingolimod által érintett receptor (szfingozin 1-foszfát-receptor) az embryogenesis alatt részt vesz az érzékelésben.

Következésképpen a fingolimod ellenjavallt terhesség során (lásd 4.3 pont). A fingolimod alkalmazását terhesség tervezése előtt 2 hónappal le kell állítani (lásd 4.4 pont). Ha egy nő a kezelés alatt esik teherbe, a fingolimod-kezelést meg kell szakítani. A beteget fel kell világosítani a kezelés magzatra gyakorolt ártalmas hatásainak kockázatáról, és ultrahangvizsgálatot kell végezni.

##### Szoptatás

A fingolimod a szoptatás alatt kiválasztódik a kezelt állatok tejébe (lásd 5.3 pont). Annak lehetősége miatt, hogy a fingolimod a szoptatott csecsemőknél súlyos mellékhatásokat okozhat, a Fingolimod Accord-ot kapó nők nem szoptathatnak.

##### Termékenység

A preklinikai vizsgálatokból származó adatok nem utalnak arra, hogy a fingolimod a termékenység csökkenésének magasabb kockázatával járna (lásd 5.3 pont).

#### 4.7 A készítmény hatásai a gépjárművezetéshez és a gépek kezeléséhez szükséges képességekre

A fingoimod nem vagy csak elhanyagolható mértékben befolyásolja a gépjárművezetéshez és a gépek kezeléséhez szükséges képességeket.

Ugyanakkor a kezelés elkezdésekor esetenként szédülés vagy álomosság fordulhat elő. A Fingoimod Accord-kezelés megkezdésekor a betegek 6 órán át tartó megfigyelése javasolt (lásd 4.4 pont, Bradyarrhythmia).

#### 4.8 Nemkívánatos hatások, mellékhatások

##### A biztonságossági profil összefoglalása

A 0,5 mg dózis esetén a leggyakoribb mellékhatások (előfordulási gyakoriság  $\geq 10\%$ ) a fejfájás (24,5%), az emelkedett májenzimszintek (15,2%), a hasmenés (12,6%), a köhögés (12,3%), az influenza (11,4), a sinusitis (10,9%) és a hátfájás (10,0%) voltak.

##### A mellékhatások táblázatos felsorolása

A klinikai vizsgálatokban jelentett, valamint a forgalomba hozatalt követően spontán bejelentésekből vagy szakirodalmi esetekből származó mellékhatások alább kerülnek bemutatásra.. A gyakorisági kategóriák az alábbi megegyezés szerint kerültek megadásra: nagyon gyakori ( $\geq 1/10$ ), gyakori ( $\geq 1/100 - < 1/10$ ), nem gyakori ( $\geq 1/1000 - < 1/100$ ), ritka ( $\geq 1/10\ 000 - < 1/1000$ ) és nagyon ritka ( $< 1/10\ 000$ ), nem ismert (a gyakorisága a rendelkezésre álló adatokból nem állapítható meg). Az egyes gyakorisági kategóriákon belül a mellékhatások csökkenő súlyosság szerint kerülnek feltüntetésre.

<b>Fertőző betegségek és parazita-fertőzések</b>	
Nagyon gyakori:	Influenza Sinusitis
Gyakori:	Herpes vírus okozta fertőzés Bronchitis Tinea versicolor
Nem gyakori:	Pneumonia
Nem ismert:	Progresszív multifokális leukoencephalopathia (PML)** Cryptococcus fertőzések**
<b>Jó-, rosszindulatú és nem meghatározott daganatok (beleértve a cisztákat és polipokat is)</b>	
Gyakori:	Basalsejtes carcinoma
Nem gyakori:	Malignus melanoma****
Ritka:	Lymphoma*** Laphámsejtes carcinoma****
Nagyon ritka:	Kaposi-sarcoma****
Nem ismert:	Merkel-sejtes carcinoma***
<b>Vérképzőszervi és nyirokrendszeri betegségek és tünetek</b>	
Gyakori:	Lymphopenia Leukopenia
Nem gyakori:	Thrombocytopenia
Nem ismert:	Autoimmun haemolyticus anaemia*** Perifériás oedema***
<b>Immunrendszeri betegségek és tünetek</b>	
Nem ismert:	Túlérzékenységi reakciók, beleértve a bőrkiütést, urticariát és angiooedemát is a kezelés megkezdésekor***
<b>Pszichiátriai kórképek</b>	
Gyakori:	Depresszió
Nem gyakori:	Depressziós hangulat

<b>Idegrendszeri betegségek és tünetek</b>	
Nagyon gyakori:	Fejfájás
Gyakori:	Szédülés Migrén
Nem gyakori:	Görcsroham
Ritka:	Posterior reverzibilis encephalopathia szindróma (PRES)*
Nem ismert:	A betegség súlyos exacerbációja a fingolimod leállítását követően***
<b>Szembetegségek és szemészeti tünetek</b>	
Gyakori:	Homályos látás
Nem gyakori:	Macula oedema
<b>Szívbetegségek és a szívvel kapcsolatos tünetek</b>	
Gyakori:	Bradycardia Atrioventricularis block
Nagyon ritka:	T-hullám inverzió****
<b>Érbetegségek és tünetek</b>	
Gyakori:	Hypertonia
<b>Légzőrendszeri, mellkasi és mediastinalis betegségek és tünetek</b>	
Nagyon gyakori:	Köhögés
Gyakori:	Dyspnoe
<b>Emésztőrendszeri betegségek és tünetek</b>	
Nagyon gyakori:	Hasmenés
Nem gyakori:	Hányinger***
<b>Máj- és epebetegségek, illetve tünetek</b>	
Nem ismert:	Akut májelégtelenség***
<b>A bőr és a bőr alatti szövet betegségei és tünetei</b>	
Gyakori:	Eczema Alopecia Pruritus
<b>A csont- és izomrendszer, valamint a kötőszövet betegségei és tünetei</b>	
Nagyon gyakori:	Hátfájás
Gyakori:	Myalgia Arthralgia
<b>Általános tünetek, az alkalmazás helyén fellépő reakciók</b>	
Gyakori:	Gyengeség
<b>Laboratóriumi és egyéb vizsgálatok eredményei</b>	
Nagyon gyakori:	Emelkedett májenzimszintek (emelkedett alanin-transzamináz, gamma-glutamiltranszferáz-, illetve aszpartát-transzamináz-szint)
Gyakori:	Testtömegcsökkenés*** Emelkedett triglicerid vérszint
Nem gyakori:	Csökkent neutrophil-szám
* A gyakorisági kategória az összes klinikai vizsgálatban résztvevő, kb. 10 000 beteg becsült expozíciós adatán alapul.	
** A forgalomba hozatalt követően PML-t és cryptococcus fertőzéseket (köztük cryptococcus meningitis eseteit) jelentették (lásd 4.4 pont).	
*** Spontán jelentésekből és a szakirodalomból származó mellékhatások	
**** A gyakorisági kategória és a kockázatfelmérés az összes klinikai vizsgálat több mint 24 000, 0,5 mg fingolimodot kapó betegének becsült expozícióján alapul.	

#### Kiválasztott mellékhatások leírása

##### Fertőzések

A sclerosis multiplex miatt végzett klinikai vizsgálatokban a 0,5 mg-os dózis mellett a fertőzések összesített aránya (65,1%) a placebo mellett észlelhetőhöz hasonló volt. Ugyanakkor az alsó légúti fertőzések, elsősorban a bronchitis, és kisebb mértékben a herpes simplex fertőzés, valamint a pneumonia gyakoribb volt a fingolimoddal kezelt betegeknek.

Disszeminált herpes fertőzés néhány esetét, köztük végzetes kimenetelű eseteket is jelentettek, már 0,5 mg-os dózis mellett is.

A forgalomba hozatalt követően opportunistá kórokozókka l, például vírusok (pl. varicella zoster vírus [VZV], progresszív multifokális leukoencephalopathiát okozó John Cunningham vírus [JCV], herpes simplex vírus [HSV]), gombák (pl. cryptococcusok, a cryptococcalis meningitist is beleértve) vagy baktériumok (pl. atípusos mycobacterium) okozta fertőzésekről számoltak be, melyek némelyike végzetes kimenetelű volt (lásd 4.4 pont).

A forgalomba hozatalt követően a fingolimod-kezeléssel összefüggésben humán papillomavírus (HPV) fertőzésről, ezen belül papilloma, dysplasia, szemölcsök és HPV-vel összefüggő rák kialakulásáról számoltak be (lásd 4.4 pont). A fingolimod immunszuppresszív tulajdonságai miatt mérlegelni kell a HPV elleni oltás beadását a fingolimod-kezelés megkezdése előtt, az oltással kapcsolatos ajánlásokat figyelembe véve. A szokásos gyakorlatnak megfelelő rákszűrés, így Papanicolaou-teszt elvégzése javasolt.

#### Macula oedema

A sclerosis multiplex-kezeléssel végzett klinikai vizsgálatokban macula oedema a 0,5 mg-os javasolt dózissal kezelt betegek 0,45%-ánál, és a magasabb, 1,25 mg-os adaggal kezelt betegek 1,1%-ánál fordult elő. Az esetek többsége a kezelés első 3-4 hónapja alatt alakult ki. Néhány betegnél homályos látás vagy látásélesség-csökkenés jelentkezett, de mások tünetmentesek voltak, és a betegség rutin szemészeti vizsgálaton került diagnosztizálásra. A macula oedema a kezelés elhagyása után rendszerint spontán javult vagy megszűnt. Az ismételt adást követő recidíva kockázatát nem állapították meg.

A macula oedema előfordulási gyakorisága magasabb volt azoknál a sclerosis multiplexes betegeknél, akiknek az anamnézisében uveitis szerepel (17% azoknál, akiknek az anamnézisében szerepelt uveitis, míg 0,6% volt azoknál, akiknél nem). A fingolimodot a macula oedema fokozott kockázatával járó betegségben, a diabetes mellitusban szenvedő, sclerosis multiplexes betegeknél nem vizsgálták (lásd 4.4 pont). A veseátültetésben végzett klinikai vizsgálatokban, amelyben diabetes mellitusban szenvedő betegek is részt vettek, a 2,5 mg-os és 5 mg-os fingolimod-kezelés a macula oedema előfordulási gyakoriságának 2-szeres emelkedését okozta.

#### Bradycardia

A kezelés elkezdése a szívverésszám átmeneti csökkenését eredményezi, és lassult atrioventricularis átvezetéssel is társulhat. A sclerosis multiplex miatt végzett klinikai vizsgálatokban a szívverésszám maximális csökkenését a kezelés megkezdését követő 6 órán belül észlelték, és a csökkenés a 0,5 mg fingolimod mellett átlagosan 12-13 szívverés volt percenként. Felnőtteknél negyven, gyermekeknél és serdülőknél ötven ütés per perc alatti szívverésszámot ritkán észleltek a 0,5 mg fingolimodot kapó betegeknél. Az átlagos szívverésszám a tartós adagolás mellett 1 hónapon belül visszatért a kiindulási szintre. A bradycardia rendszerint tünetmentes volt, de néhány beteg enyhe, közepesen súlyos tüneteket észlelt, köztük hypotenziót, szédülést, fáradtságot és/vagy palpitációkat, amelyek a kezelés megkezdését követő első 24 órán belül megszűntek (lásd még 4.4 és 5.1 pont).

A sclerosis multiplex miatt végzett klinikai vizsgálatokban a kezelés megkezdését követően elsőfokú atrioventricularis blockot (a PR-távolság megnyúlását az EKG-n) figyeltek meg felnőtteknél és gyermekeknél és serdülőknél. A felnőttekkel végzett klinikai vizsgálatokban ezt a 0,5 mg fingolimodot kapó betegek 4,7%-ánál, az intramuscularis interferon béta-1a-t kapó betegek 2,8%-ánál, és a placebót kapó betegek 1,6%-ánál észlelték. Másodfokú atrioventricularis blockot a 0,5 mg fingolimodot kapó felnőtt betegek kevesebb mint 0,2%-ánál mutattak ki. A forgalomba hozatalt követően a fingolimod első dózisának beadása utáni hatórá s monitorozási periódus alatt átmeneti, spontán megszűnő teljes AV-blockról szóló izolált eseteket észleltek. A betegek állapota spontán rendeződött. A klinikai vizsgálatokat és a forgalomba hozatalt követően egyaránt megfigyelt vezetési zavarok jellemző módon átmeneti jellegűek és tünetmentesek voltak, és a kezelés megkezdését követő első 24 órán belül megszűntek. Bár a legtöbb betegnek nem volt szüksége orvosi beavatkozásra, egy, 0,5 mg



fingolimodot kapó beteg a tünetmentes másodfokú Mobitz I atrioventricularis blockra izoprenalint kapott.

A forgalomba hozatalt követően izolált, késői megjelenésű események, köztük tranziens asystolia és tisztázatlan eredetű halál fordultak elő az első dózis után 24 órán belül. Ezeknek az eseteknek a megítélését egyidejűleg alkalmazott gyógyszerek és/vagy már meglévő betegségek zavarták. Az ilyen események és a fingolimod közti összefüggés bizonytalan.

#### Vérnyomás

A sclerosis multiplex miatt végzett klinikai vizsgálatokban a 0,5 mg fingolimod-kezelés a szisztolés vérnyomás mintegy 3 Hgmm-es és a diasztolés vérnyomás megközelítőleg 1 Hgmm-es átlagos emelkedésével járt, ami mintegy 1 hónappal a kezelés megkezdését követően manifesztálódott. Ez az emelkedés a kezelés folytatásakor megmaradt. Magas vérnyomásról a 0,5 mg fingolimodot kapó betegek 6,5%-ánál és a placebót kapó betegek 3,3%-ánál számoltak be. A forgalomba hozatal után a kezelés elkezdését követő első hónapban és a kezelés első napján kialakuló hypertóniás esetekről számoltak be, ez vérnyomáscsökkentő-kezelést vagy a fingolimod abbahagyását teheti szükségessé (lásd még 4.4 pont, A vérnyomásra gyakorolt hatások).

#### Májfunkció

A fingolimoddal kezelt sclerosis multiplexben szenvedő felnőttek, gyermekek és serdülők esetében emelkedett májenzim szinteket jelentettek. A klinikai vizsgálatokban a 0,5 mg fingolimoddal kezelt felnőtt betegek 8,0%-ánál észlelték a GOT-(ALAT-) szérumszint normálérték felső határának  $\geq 3$ -szorosára, és 1,8%-ánál észlelték annak  $\geq 5$ -szörösére történő emelkedését. A hepaticus transzaminázok szintjének ismételt emelkedése a kezelés újbóli elkezdésekor a betegek egy részénél ismét kialakult, ami alátámasztja a gyógyszerrel való összefüggést. Klinikai vizsgálatok során a transzaminázok szintjének emelkedése a kezelés alatt bármikor előfordult, bár a legtöbbször ez az első 12 hónapon belül történt. A GOT-(ALAT-) szintek a kezelés abbahagyását követően kb. 2 hónap múlva normalizálódtak. Kis számú (az 1,25 mg-ot kapóknál  $N = 10$ , a 0,5 mg-ot kapóknál  $N = 2$ ) olyan betegnél, akinél a GOT-(ALAT-) szint normálérték felső határának  $\geq 5$ -szörösére történő emelkedését észlelték, és akik folytatták a fingolimod-kezelést, a GOT-(ALAT-) szint megközelítőleg 5 hónapon belül normalizálódott (lásd még 4.4 pont, Májfunkció).

#### Idegrendszeri betegségek és tünetek

A klinikai vizsgálatokban a magasabb fingolimod adagokkal (1,25 mg vagy 5,0 mg) kezelt betegeknél ritka, idegrendszert érintő események fordultak elő, közéjük tartozott az ischaemiás és haemorrhagiás stroke és az atípusos neurológiai kórképek, mint például az akut disszeminált encephalomyelitis (ADEM)-szerű események.

Klinikai vizsgálatokban és a forgalomba hozatalt követően görcsrohamok, így status epilepticus, előfordulásáról számoltak be a fingolimod alkalmazásával összefüggésben.

#### Érbetegségek és tünetek

A magasabb fingolimod dózisokkal (1,25 mg) kezelt betegeknél ritka esetben perifériás verőérszűkület alakult ki.

#### Légzőrendszer

A fingolimod-kezelés mellett a forszírozott expirációs volumen ( $FEV_1$ ) és a szén-monoxid diffúziós kapacitás értékekben észlelt csekély, dóziszfüggő csökkenés az első hónapban kezdődött, majd azt követően nem változott. A 24. hónapban a százalékos előrejelzett  $FEV_1$  értékben bekövetkezett, a kiindulási értékhez viszonyított csökkenés 2,7% volt a 0,5 mg fingolimod, és 1,2% volt a placebo esetén, és ez a különbség a kezelés abbahagyását követően eltűnt. A szén-monoxid diffúziós kapacitás csökkenése a 24. hónapban 3,3% volt a 0,5 mg fingolimod, és 2,7% volt a placebo esetén (lásd még 4.4 pont, Légzőrendszeri hatások).

### Lymphomák

Mind a klinikai vizsgálatokban, mind a forgalomba hozatalt követően előfordultak különböző fajta lymphoma esetek, beleértve egy halálos kimenetelű Epstein-Barr vírus (EBV) pozitív, B-sejtes lymphoma esetet is. A non-Hodgkin lymphoma (B-sejtes és T-sejtes) előfordulási gyakorisága magasabb volt a klinikai vizsgálatokban, mint ahogy az az átlagpopulációban várható. A forgalomba hozatalt követően néhány T-sejtes lymphoma, így cutan T-sejtes lymphoma (mycosis fungoides) esetet is jelentettek (lásd még 4.4 pont, Malignitások).

### Haemophagocytás szindróma

A fingolimoddal kezelt betegeknél fertőzéssel összefüggő haemophagocytás szindróma (HPS) nagyon ritka eseteit jelentették, végzetes kimenetellel. A HPS egy ritka betegség, amit fertőzésekkel immunszuppresszióval és különböző autoimmun betegségekkel összefüggésben írtak le.

### Gyermekek és serdülők

A D2311 jelzésű, kontrolllos, gyermekek és serdülők körében végzett vizsgálatban (lásd 5.1 pont) a biztonságossági profil (10 és legfeljebb 18 év közötti életkorú), naponta 0,25 mg vagy 0,5 mg fingolimodot kapó gyermekek és serdülők esetében általánosan hasonló volt a felnőtt betegeknél megfigyeltekhez. Ugyanakkor a vizsgálatban több neurológiai és pszichiátriai zavar fordult elő. A klinikai vizsgálatból származó korlátozott ismeretek miatt ebben az alcsoportban elővigyázatosság szükséges.

A gyermekek és serdülők körében végzett vizsgálatban görcsrohamokról számoltak be a fingolimoddal kezelt betegek 5,6%-ánál és az interferon béta-1a-val kezelt betegek 0,9%-ánál.

Ismert tény, hogy a sclerosis multiplex-ben szenvedő betegeknél nagyobb gyakorisággal fordul elő depresszió és szorongás. A fingolimoddal kezelt gyermekek és serdülők esetén is beszámoltak depresszió és szorongás kialakulásáról.

A bilirubinszint enyhe növekedését figyelték meg a fingolimodot kapó betegeknél.

### Feltételezett mellékhatások bejelentése

A gyógyszer engedélyezését követően lényeges a feltételezett mellékhatások bejelentése, mert ez fontos eszköze annak, hogy a gyógyszer előny/kockázat profilját folyamatosan figyelemmel lehessen kísérni. Az egészségügyi szakembereket kérjük, hogy jelentsék be a feltételezett mellékhatásokat a hatóság részére az V. függelékben található elérhetőségek valamelyikén keresztül.

## **4.9 Túlادagolás**

Egészséges felnőtt önkéntesek az ajánlott (0,5 mg-os) adag akár 80-szorosát is jól tolerálták. A 40 mg-os adag mellett 6 alany közül 5 számolt be mellkasi szorító érzésről vagy diszkomfortról, ami klinikailag a kis légutak reaktivitásával volt összefüggésben.

A fingolimod a kezelés elkezdésekor bradycardiát válthat ki. A szívverésszám csökkenése rendszerint az első adag után egy órán belül elkezdődik, és 6 órán belül a legkifejezettebb. A fingolimod negatív chronotrop hatása 6 órán túl is fennmarad, és a kezelés következő napjain progresszíven gyengül (a részletekért lásd 4.4 pont). Vannak lassú atrioventricularis átvezetésről szóló beszámolók és átmeneti, spontán megszűnő, teljes AV-blockról szóló, izolált beszámolók (lásd 4.4 és 4.8 pont).

Ha a túlادagolás a fingolimod első expozíciója, akkor fontos a betegek folyamatos (valós idejű) EKG-val történő monitorozása, valamint a pulzusszám és a vérnyomás óránkénti mérése, legalább az első 6 óra alatt (lásd 4.4 pont).

Ezen kívül, ha 6 óra múlva a percnkénti szívverésszám < 45 felnőttknél, < 55 tizenkét év feletti gyermekeknél, illetve < 60 tíz és tizenkét éves kor közötti gyermekeknél, vagy ha 6 órával az első dózis után az EKG másodfokú vagy magasabb fokú AV-blockot vagy  $\geq 500$  ms-os QTc-távolságot

mutat, akkor a monitorozást hosszabb ideig kell végezni, legalább egész éjszakán át, mindaddig, amíg ezek az eltérések meg nem szűnnek. Bármikor megjelenő harmadfokú AV-block szintén meghosszabbított monitorozást kell hogy eredményezzen, beleértve az egész éjszakán át tartó monitorozást is.

Sem a dialízis, sem a plazmacsere nem távolítja el a fingolimodot a szervezetből.

## 5. FARMAKOLÓGIAI TULAJDONSÁGOK

### 5.1 Farmakodinámiás tulajdonságok

Farmakoterápiás csoport: Immunsuppressansok, szelektív immunsuppressansok, ATC kód: L04AA27

#### Hatásmechanizmus

A fingolimod egy szfingozin 1-foszfát-receptor modulátor. A fingolimod a szfingozin-kináz révén metabolizálódik aktív metabolittá, fingolimod-foszfáttá. A fingolimod-foszfát alacsony, nanomoláris koncentrációban kötődik a lymphocytákon található szfingozin 1-foszfát-receptor 1-hez (S1P-receptor 1), és könnyen átjutva a vér-agy gáton, kötődik a központi idegrendszer idegsejtjein lévő S1P-receptor 1-hez is. A lymphocytákon lévő S1P-receptorok funkcionális agonistájaként hatva, a fingolimod-foszfát gátolja a lymphocytáknak azt a képességét, hogy kilépjenek a nyirokcsomókból, ami lymphocyta-depléciónak helyett inkább azok redisztribúcióját eredményezi. Állatkísérletek azt mutatták, hogy ez a redisztribúció csökkenti a központi idegrendszer patogén lymphocytákkal történő infiltrációját, beleértve a proinflammatorikus Th17-es sejteket is, ahol azok az idegek gyulladásában és az idegszövet károsításában vennének részt. Állatkísérletek és *in vitro* kísérletek arra utalnak, hogy a fingolimod az idegsejteken lévő S1P-receptorokra gyakorolt kölcsönhatás révén is hathat.

#### Farmakodinámiás hatások

Az első 0,5 mg adag fingolimod után 4-6 órán belül a lymphocyta-szám a perifériás vérben a kiindulási érték kb. 75%-ára csökken. A napi adagolás folytatása mellett a lymphocyta-szám egy kéthetes időszak alatt tovább csökken, és egy megközelítőleg 500 sejt/mikroliteres minimális számot vagy a kiindulási érték kb. 30%-át éri el. A betegek 18%-a ért el legalább egy alkalommal 200 sejt/mikroliter alatti minimális számot. A tartós naponkénti adagolással az alacsony lymphocyta-szám fennmarad. A T- és B-lymphocyták többsége rendszeresen áthalad a nyirokszerveken, a fingolimod elsősorban ezekre a sejtekre hat. A T-lymphocyták kb. 15-20%-a effektor memória fenotípusú, ezek fontos szerepet töltenek be a perifériás immunrendszerben (surveillance). Mivel a lymphocytáknak ez az altípusa jellemző módon nem halad át a nyirokszerven, ezért ezekre nem hat a fingolimod. A perifériás lymphocyta-szám emelkedése a fingolimod-kezelés leállítását követően napokon belül nyilvánvalóvá válik, és a normális szám jellemző módon egy-két hónapon belül visszatér. A fingolimod tartós adagolása a neutrophil-szám enyhe, a kiindulási érték kb. 80%-áig tartó csökkenéséhez vezet. A fingolimod nem hat a monocytákra.

A fingolimod a kezelés megkezdésekor a szívverésszám átmeneti csökkenését és az atrioventricularis átvezetés lassulását idézi elő (lásd 4.4 és 4.8 pont). A szívverésszám maximális csökkenését az adagolás megkezdése utáni 6 órán belül észlelték, és a negatív chronotrop hatás 70%-a az első napon kialakult. Az adagolás folytatása mellett a szívverésszám egy hónapon belül visszatér a kiindulási szintre. A szívverésszám fingolimod által kiváltott csökkenése atropin vagy izoprenalin parenterális adagolásával visszafordítható. Az inhalált szalmeterolról is kimutatták, hogy mérsékelten pozitív chronotrop hatása van. A fingolimod-kezelés elkezdésével szaporodnak az idő előtti pitvari kontrakciók, de nem nő a pitvarfibrilláció vagy pitvari flutter, a ventricularis arrythmiák vagy az ectopiás ütések aránya. A fingolimod-kezelés nem jár a perctérfogatok csökkenésével. A fingolimod-kezelés nem befolyásolja a szív autonóm választát, beleértve a szívverésszám diurnális változását, és a terhelésre adott választ is.

Az SIP4 részben hozzájárulhatott a hatáshoz, de nem ez volt a lymphoid deplécióért felelős fő receptor. A bradycardia és a vasoconstrictio kialakulásának mechanizmusát *in vitro* vizsgálatokban is értékelték tengerimalacokon, valamint nyúl aorta- és koszorúér-izolátumokon. Azt a következtetést vonták le, hogy a bradycardia elsősorban a befelé irányuló (ún. inward-rectifying) káliumcsatorna vagy G-protein által aktivált befelé irányuló  $K^+$  csatorna (IKACH/GIRK) aktiválódása következtében alakul ki, a vasoconstrictiót pedig úgy tűnik, hogy egy Rho-kináz és kalciumfüggő mechanizmus mediálja.

Egyszeri vagy többszöri 0,5 és 1,25 mg-os adagokkal 2 héten át végzett fingolimod-kezelés nem járt a légúti ellenállás FEV<sub>1</sub>-gyel vagy az erőltetett kilégzési légáramlási sebességgel (FEF 25-75) mért, kimutatható növekedésével. Ugyanakkor az egyszeri,  $\geq 5$  mg-os (az ajánlott adag 10-szerese) fingolimod dózisok a légúti ellenállás dózisfüggő növekedésével járt. A többszöri, a 0,5, az 1,25 vagy az 5 mg-os adagokkal végzett fingolimod-kezelés nem jár az oxigenizáció vagy az oxigén-szaturáció terhelésre jelentkező csökkenésével vagy a légutak metakolinra adott fokozott reaktivitásával. A fingolimoddal kezelt betegek az inhalált béta-agonistákra normális bronchodilatációval reagálnak.

#### Klinikai hatásosság és biztonságosság

A fingolimod hatásosságát két olyan vizsgálatban igazolták, amely a napi egyszeri 0,5 mg-os és 1,25 mg-os fingolimod adagokat vizsgálta a relapszáló-remittáló sclerosis multiplexben (RRSM) szenvedő felnőtt betegeknél. Mindkét vizsgálatban olyan felnőtt betegek vettek részt, akiknek a megelőző 2 évben legalább 2, vagy a megelőző 1 évben legalább 1 relapszusa volt, és a kiterjesztett rokkantsági skála (Expanded Disability Status Score, EDSS) pontszáma 0 és 5,5 között volt. Egy harmadik, ugyanezen felnőtt betegpopulációban végzett klinikai vizsgálatot a fingolimod engedélyezését követően fejeztek be.

A D2301 jelzésű (FREEDOMS) vizsgálat egy 2 évig tartó, randomizált, kettős-vak, placebokontrollos fázis III vizsgálat volt, amit 1272 beteggel végeztek (közülük n = 425 kapott 0,5 mg, 429 kapott 1,25 mg fingolimodot és 418 kapott placebót). A kiindulási jellemzők medián értékei a következők voltak: életkor 37 év, a betegség fennállásának időtartama 6,7 év és az EDSS-pontszám 2,0. A vizsgálat eredményeit az 1. táblázat mutatja. A 0,5 mg-os és az 1,25 mg-os dózisok között egyik végpont tekintetében sem volt lényeges különbség.

**1. táblázat D2301 jelzésű (FREEDOMS) vizsgálat: a legfontosabb eredmények**

	<b>Fingolimod 0,5 mg</b>	<b>Placebo</b>
<b>Klinikai végpontok</b>		
Évenkénti relapszus ráta (elsődleges végpont)	0,18**	0,40
A 24. hónapban relapszus-mentesen maradó betegek százalékaránya	70%**	46%
A 3 hónapja tartó, funkcióromláshoz vezető, igazolt progresszió aránya†	17%	24%
Relatív házárd (95%-os CI)	0,70 (0,52; 0,96)*	
<b>MR végpontok</b>		
Az új vagy növekvő T2 léziók medián (átlagos) száma 24 hónap alatt	0,0 (2,5)**	5,0 (9,8)
A gadoliniumot halmozó léziók medián (átlagos) száma a 24. hónapban	0,0 (0,2)**	0,0 (1,1)
Az agytérfogat medián (átlagos) %-os változása 24 hónap alatt	-0,7 (-0,8)**	-1,0 (-1,3)
† A funkcióromláshoz vezető progresszió meghatározása az EDSS 3 hónappal későbbi, 1 ponttal történő, igazolt emelkedése. ** p< 0,001, *p< 0,05 a placebóhoz képest A klinikai végpontok összes analízise a beválogatás szerinti populáción (intent-to-treat) történt. Az MR analízisekhez értékelhető adatállományokat használtak.		

Azok a betegek, akik befejezték a 24 hónapos FREEDOMS fő vizsgálatot, beléphettek egy, a dózis tekintetében vak, kiterjesztett vizsgálatba (D2301E1), és fingolimodot kaptak. Összesen 920 beteg lépett be (n = 331 kapta tovább a 0,5 mg-ot, 289 kapta tovább az 1,25 mg-ot, 155-öt állítottak át placebóról 0,5 mg-ra és 145-öt állítottak át placebóról 1,25 mg-ra). Tizenkét hónap után (36 hónap) 856 beteg (93%) vett még mindig részt a vizsgálatban. A 24. és 36. hónap között a fő vizsgálatban 0,5 mg fingolimodot kapó betegek közül azoknál, akik továbbra is 0,5 mg-ot kaptak, az évenkénti relapszus-ráta (ARR) 0,17 volt (0,21 a fő vizsgálatban). A placebóról 0,5 mg fingolimodra átállított betegeknél az évenkénti relapszus-ráta 0,22 volt (0,42 a fő vizsgálatban).

Hasonló eredményeket mutattak egy 2 éves, randomizált kettős-vak, placebokontrollos, fingolimoddal végzett fázis III replika vizsgálatban, amelyben 1083, RRMS-ben szenvedő beteg vett részt (n = 358 kapott 0,5 mg-ot, 370 kapott 1,25 mg-ot, 355 kapott placebót) (D2309; FREEDOMS 2). A kiindulási jellemzők medián értékei a következők voltak: életkor 41 év, a betegség fennállásának időtartama 8,9 év, az EDSS-pontszám 2,5.

**2. táblázat D2309 jelzésű (FREEDOMS 2) vizsgálat: a legfontosabb eredmények**

	<b>Fingolimod 0,5 mg</b>	<b>Placebo</b>
<b>Klinikai végpontok</b>		
Évenkénti relapszus ráta (elsődleges végpont)	0,21**	0,40
A 24. hónapban relapszus-mentesen maradó betegek százalékaránya	71,5%**	52,7%
A 3 hónapja tartó, funkcióromláshoz vezető, igazolt progresszió aránya †	25%	29%
Relatív hazard (95%-os CI)	0,83 (0,61; 1,12)	
<b>MR végpontok</b>		
Az új vagy növekvő T2 léziók medián (átlagos) száma 24 hónap alatt	0,0 (2,3)**	4,0 (8,9)
A gadolíniumot halmozó léziók medián (átlagos) száma a 24. hónapban	0,0 (0,4)**	0,0 (1,2)
Az agytérfogát medián (átlagos) %-os változása 24 hónap alatt	-0,71 (-0,86)**	-1,02 (-1,28)
† A funkcióromláshoz vezető progresszió meghatározása az EDSS 3 hónappal későbbi, 1 ponttal történő, igazolt emelkedése. ** p< 0,001 a placebohoz képest A klinikai végpontok összes analízise a beválogatás szerinti populáción (intent-to-treat) történt. Az MR analízisekhez értékelhető adatállományokat használtak.		

A D2302 jelzésű (TRANSFORMS) egy 1 évig tartó, randomizált, kettős-vak, dupla-placebós (double-dummy), aktív-kontrollos (interferon béta-1a), fázis III vizsgálat volt, amit 1280 beteggel végeztek (közülük n = 429 kapott 0,5 mg, 420 kapott 1,25 mg fingolimidot, 431 kapott hetente egyszer 30 µg interferon béta-1a-t intramusculáris injekcióban). A kiindulási jellemzők medián értékei a következők voltak: életkor 36 év, a betegség fennállásának időtartama 5,9 év és EDSS-pontszám 2,0. A vizsgálat eredményeit a 3. táblázat mutatja. A 0,5 mg-os és az 1,25 mg-os dózisok között egyik végpont tekintetében sem volt lényeges különbség.

**3. táblázat D2302 jelű vizsgálat (TRANSFORMS): a legfontosabb eredmények**

	<b>Fingolimod 0,5 mg</b>	<b>Interferon béta-1a, 30 µg</b>
<b>Klinikai végpontok</b>		
Évenkénti relapszus ráta (elsődleges végpont)	0,16**	0,33
A 12. hónapban relapszus-mentesen maradó betegek százalékaránya	83%**	71%
A 3 hónapja tartó, funkcióromláshoz vezető, igazolt progresszió aránya †	6%	8%
Relatív hazard (95%-os CI)	0,71 (0,42; 1,21)	
<b>MR végpontok</b>		
Az új vagy növekvő T2 léziók medián (átlagos) száma 12 hónap alatt	0,0 (1,7)*	1,0 (2,6)
A gadolíniumot halmozó léziók medián (átlagos) száma a 12. hónapban	0,0 (0,2)**	0,0 (0,5)
Az agytérfogát medián (átlagos) %-os változása 12 hónap alatt	-0,2 (-0,3)**	-0,4 (-0,5)
† A funkcióromláshoz vezető progresszió meghatározása az EDSS 3 hónappal későbbi, 1 ponttal történő, igazolt emelkedése. ** p< 0,01, *p< 0,01 az interferon béta-1a-hoz képest A klinikai végpontok összes analízise a beválogatás szerinti populáción (intent-to-treat) történt. Az MR analízisekhez értékelhető adatállományokat használtak.		

Azok a betegek, akik befejezték a 12 hónapos TRANSFORMS fő vizsgálatot, beléphettek egy, a dózis tekintetében vak, kiterjesztett vizsgálatba (D2302E1), és fingolimodot kaptak. Összesen 1030 beteget vontak be, ugyanakkor közülük 3 beteg nem kapott kezelést (n = 356 kapta tovább a 0,5 mg-ot, 330 kapta tovább az 1,25 mg-ot, 167 lett átállítva interferon béta-1a-ról 0,5 mg-ra, és 174 lett átállítva interferon béta-1a-ról 1,25 mg-ra). Tizenkét hónap után (24 hónap) 882 beteg (86%) vett még mindig részt a vizsgálatban. A 12. és 24. hónap között a fő vizsgálatban 0,5 mg fingolimodot kapó betegek közül azoknál, akik továbbra is 0,5 mg-ot kaptak, az évenkénti relapszus-ráta 0,20 volt (0,19 a fő vizsgálatban). Az interferon béta-1a-ról 0,5 mg fingolimodra átállított betegeknél az évenkénti relapszus-ráta 0,33 volt (0,48 a fő vizsgálatban).

A D2301 és D2302 jelzésű vizsgálatok összesített eredményei az évenkénti relapszus-ráta komparátorhoz viszonyított konzisztens és statisztikailag szignifikáns csökkenését mutatták az alábbi alcsoportok esetén: nem, életkor, sclerosis multiplex korábbi kezelése, betegség kiindulási aktivitása, vagy kiindulási mozgáskorlátozottság.

A klinikai vizsgálati adatok további elemzése a relapszáló-remittáló sclerosis multiplexben szenvedő betegek nagyon aktív alcsoportjában konzisztens terápiás hatásokat igazolt.

### Gyermekek és serdülők

A fingolimod 0,25 mg vagy a 0,5 mg naponta egyszeri adagjainak (a testsúly- és az expozíciómérés alapján kiválasztott adag) hatásosságát és biztonságosságát 10 és < 18 év közötti életkorú, relapszáló-remittáló sclerosis multiplexben szenvedő, gyermekek és serdülők esetében igazolták.

A D2311 (PARADIGMS) egy kettős-vak, dupla-placebós (double-dummy), aktív-kontrollos, rugalmas időtartamú, legfeljebb 24 hónapos vizsgálat volt, amelyben 215, 10 és < 18 év közötti életkorú beteg vett részt (n = 107 a fingolimodot kapott, n = 108 pedig hetente egyszer 30 µg interferon béta-1a-t kapott intramuscularis injekcióban).

A kiindulási jellemzők medián értékei a következők voltak: 16 év, a betegség medián időtartama 1,5 év, EDSS pontszám: 1,5. A betegek többségénél a Tanner-stádium 2 vagy annál magasabb volt (94,4%), a testsúly pedig >40 kg (95,3%). Összefoglalva, a betegek közül 180-an (84%) fejezték be a vizsgálat alapfázisát a vizsgálati készítmény alkalmazásával (n = 99 [92,5%] a fingolimod csoportban, 81 [75%] az interferon béta-1a csoportban). A végpontokra vonatkozó eredményeket a 4. táblázat mutatja be.

#### 4. táblázat D2311 jelzésű (PARADIGMS) vizsgálat: a legfontosabb eredmények

	<b>Fingolimod 0,25 mg vagy 0,5 mg</b>	<b>Interferon béta-1a 30 µg</b>
<b>Klinikai végpontok</b>	N = 107	N = 107 <sup>#</sup>
Évenkénti relapszus ráta (elsődleges végpont)	0,122**	0,675
A 24. hónapban relapszus mentesen maradó betegek százalékaránya	85,7**	38,8
<b>MR végpontok</b>		
Az új vagy újonnan növekvő T2 léziók számának évenkénti rátája	n = 106	n = 102
Korrigált átlag	4,393**	9,269
A gadolíniumot halmozó T1 léziók száma vizsgálatonként a 24. hónapig	n = 106	n = 101
Korrigált átlag	0,436**	1,282
Az agyi atrophia évenkénti rátája a vizsgálat megkezdése és legfeljebb a 24. hónap között	n = 96	n = 89
Legkisebb négyzetes átlag	-0,48*	-0,80
# Egy, interferon béta-1a intramuscularis injekciós kezelésre randomizált beteg nem tudta lenyelni a kétszeresen álcázott gyógyszert, és kizárásra került a vizsgálatból. A beteget kizárták a teljes analízis és a biztonságossági halmazból.		
* p < 0,05, ** p < 0,001, az interferon béta-1a-hoz képest. A klinikai végpontok elemzését a teljes analízis halmazával végezték.		

#### 5.2 Farmakokinetikai tulajdonságok

A farmakokinetikai adatok egészséges felnőtt önkéntesektől, vesetranszplantált felnőtt betegektől és sclerosis multiplexben szenvedő felnőtt betegektől származnak.

A hatásosságért felelős, farmakológiai aktív metabolit a fingolimod-foszfát.

##### Felszívódás

A fingolimod felszívódása lassú (12-16 órás  $t_{max}$ ) és extenzív ( $\geq 85\%$ ). A látszólagos abszolút orális biohasznosulás 93% (95%-os konfidencia intervallum: 79-111%). A dinamikus egyensúlyi állapotú vérkoncentráció napi egyszeri adagolást követően 1-2 hónapon belül alakul ki, és a dinamikus egyensúlyi állapotú szint megközelítőleg 10-szer magasabb, mint a kezdő dózis esetén mért.

A táplálkozás nem változtatja meg a fingolimod  $C_{max}$ -át vagy expozícióját (AUC). A fingolimod-foszfát  $C_{max}$ -a enyhén, 34%-kal csökkent, de az AUC változatlan volt. Ezért a Fingolimod Accord étkezéstől függetlenül is szedhető (lásd 4.2 pont).

##### Eloszlás

A fingolimod eloszlása a vörösvértestekben magas, a vérsejt-frakcióban ez 86%. A fingolimod-foszfát vérsejtekbe történő felvétele alacsonyabb ez < 17%. A fingolimod és a fingolimod-foszfát nagymértékben (>99%) kötődik a fehérjékhez.

A fingolimod nagymértékben megoszlik a test szöveteiben, megoszlási térfogata mintegy 1200±260 liter. Egy vizsgálat, melynek során négy egészséges önkéntes egyszeri intravénás, jódíozóppal jelzett fingolimod analógot kapott, azt mutatta, hogy a fingolimod bejut az agyba. Tizenhárom, sclerosis multiplexben szenvedő, 0,5 mg/nap fingolimodot kapó férfi beteggel végzett vizsgálatban a fingolimod (fingolimod-foszfát) átlagos mennyisége dinamikus egyensúlyi állapotban a szájon át beadott (0,5 mg) adagnál kb. 10 000-szer alacsonyabb volt az ejakulátumban.



## Biotranszformáció

Emberben a fingolimod a fingolimod-foszfát farmakológiailag aktív (S)-enantiomerjévé reverzibilis sztereoszelektív foszforiláció útján alakul át. A fingolimod eliminációja elsősorban a CYP4F2 és esetleg más izoenzimek által katalizált oxidatív biotranszformáció, és az azt követő, inaktív metabolittá történő, zsírsavhoz hasonló lebomlás. Megfigyelték, hogy a fingolimod farmakológiailag inaktív, nem poláros ceramid-analógjainak képződése útján megy végbe. A fingolimod metabolizmusában résztvevő legfontosabb enzimet részben azonosították, és az vagy a CYP4F2 vagy a CYP3A4 lehet.

A [<sup>14</sup>C] fingolimod egyszeri, *per os* adását követően az összes, izotóppal jelölt összetevőnek az adagolást követően legfeljebb 34 nappal később, a vérben lévő, fő, a fingolimoddal összefüggésbe hozható komponensei, az AUC-ben való részvételük alapján következtetve: maga a fingolimod (23%), a fingolimod-foszfát (10%) és az inaktív metabolitok (M3 karboxilátsav metabolit (8%), M29 ceramid metabolit (9%) és M30 ceramid metabolit (7%)).

## Elimináció

A fingolimod vérből történő clearance-e  $6,3 \pm 2,3$  l/h, és az átlagos látszólagos terminális eliminációs felezési ideje ( $t_{1/2}$ ) 6-9 nap. A fingolimod és a fingolimod-foszfát vérszintje a terminális fázisban párhuzamosan csökken, ami mindkettő esetén hasonló felezési időhöz vezet.

Szájon át történő adását követően az adag kb. 81%-a lassan, inaktív metabolitok formájában választódik ki a vizeletbe. A fingolimod és a fingolimod-foszfát nem választódik ki változatlan formában a vizelettel, de ezek a fő komponensek a székletben, melyek mennyisége mindkét esetben kevesebb mint 2,5%. Harmincnégy nap után a visszanyerhető mennyiség az alkalmazott dózis 89%-a.

## Linearitás

A fingolimod- és a fingolimod-foszfát-koncentráció napi egyszeri 0,5 mg és 1,25 mg-os dózisok többszöri adása után látszólag a dózissal arányos módon növekszik.

## Jellemzői speciális betegcsoportokban

### Nemi/etnikai hovatartozás és vesekárosodás

A fingolimod és a fingolimod-foszfát farmakokinetikai tulajdonságai nem térnek el egymástól férfiaknál és nőknél, különböző etnikai eredetű betegeknél, vagy enyhén - súlyosan beszűkült veseműködésű betegeknél.

### Májkárosodás

Az enyhe, közepesen súlyos vagy súlyos mértékű májkárosodásban szenvedő betegeknél (Child-Pugh A, B és C stádium) nem észlelték a fingolimod  $C_{max}$  változását, de a fingolimod AUC-je sorrendben 12%-kal, 44%-kal és 103%-kal emelkedett. A súlyos mértékű májkárosodásban szenvedő betegeknél (Child-Pugh C stádium) a fingolimod-foszfát  $C_{max}$ -a 22%-kal csökkent, és az AUC nem változott lényegesen. A fingolimod-foszfát farmakokinetikáját az enyhe vagy közepesen súlyos mértékű májkárosodásban szenvedő betegeknél nem vizsgálták. A fingolimod látszólagos eliminációs felezési ideje az enyhe mértékű májkárosodásban szenvedő betegeknél változatlan, de a közepesen súlyos vagy súlyos mértékű májkárosodásban szenvedő betegeknél kb. 50%-kal megnyúlt.

A fingolimod a súlyos mértékű májkárosodásban szenvedő betegeknél (Child-Pugh C stádium) nem alkalmazható (lásd 4.3 pont). A fingolimod adását az enyhén vagy közepesen súlyos mértékű májkárosodásban szenvedő betegeknél óvatosan kell elkezdni (lásd 4.2 pont).

## Idősek

A 65 évnél idősebb betegekkel szerzett klinikai tapasztalat és farmakokinetikai információ korlátozott. A Fingolimod Accord-ot a 65 éves és idősebb betegeknek óvatosan kell alkalmazni (lásd 4.2 pont).

### Gyermekek és serdülők

Gyermekeknél és serdülőknél (10 éves vagy annál idősebb) a fingolimod-foszfát koncentrációk nyilvánvalóan az adaggal arányosan növekednek a 0,25 mg-os és a 0,5 mg-os adag között.

A fingolimod-foszfát dinamikus egyensúlyi koncentrációja napi 0,25 mg vagy 0,5 mg fingolimod alkalmazása után körülbelül 25%-kal alacsonyabb gyermekeknél és serdülőknél (10 éves vagy annál idősebb), a naponta egyszer 0,5 mg fingolimoddal kezelt felnőtteknél mérhető koncentrációhoz képest.

A 10 éves kor alatti gyermekekre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

### **5.3 A preklinikai biztonságossági vizsgálatok eredményei**

A fingolimod preklinikai biztonságossági profilját egereken, patkányokon, kutyákon és majmokon értékelték. Egy 2-éves vizsgálatban a 0,5 mg-os napi dózis melletti humán szisztémás expozíció (AUC) megközelítőleg 4-szeres értékét képviselő 0,15 mg/kg-os és magasabb dózisok mellett a fő célszervek több fajnál is a nyirokrendszer (lymphopenia és lymphoid atrophia), a tüdők (szervtömeg-növekedés, sima izom hypertrophia a bronchio-alveolaris junctioban), valamint a szív (negatív chronotrop hatás, vérnyomás-emelkedés, perivascularis elváltozások és myocardium degeneratio); és csak patkányoknál az erek (angiopathia) voltak.

Egy patkányokon végzett 2 éves bioassay vizsgálatban a fingolimod 2,5 mg/kg-os maximális tolerált dózisáig nem észleltek karcinogenitásra utaló bizonyítékot, ami a 0,5 mg-os dózis mellett észlelt humán szisztémás expozíciónál (AUC) mintegy 50-szer magasabb határértéket képvisel. Ugyanakkor egy egerekkel végzett, 2 évig tartó vizsgálatban 0,25 mg/kg-os és magasabb dózisok mellett a malignus lymphoma előfordulási gyakoriságának növekedését észlelték, ami a 0,5 mg-os napi dózis mellett észlelt humán szisztémás expozíciónál (AUC) mintegy 6-szor magasabb határértéket képvisel.

A fingolimod az állatkísérletekben nem volt sem mutagén, sem klasztogén.

Hím és nőstény patkányoknál a legmagasabb vizsgált adagokig (10 mg/kg) a fingolimodnak nem volt hatása a spermiumszámra/motilitásra, ami a 0,5 mg-os napi dózis mellett észlelt humán szisztémás expozíciónál (AUC) mintegy 150-szer magasabb határértéket képvisel.

A fingolimod patkányoknál 0,1 mg/kg-os vagy magasabb dózisokban teratogén volt. A patkányok gyógyszer-expozíciója ennél a dózisonál hasonló volt a terápiás dózissal (0,5 mg) kezelt betegekéhez. A leggyakoribb foetalis visceralis malformációk közé tartozott a nyitott truncus arteriosus Botalli és a ventricularis septum defectus. A teratogén potenciált nyulaknál nem tudták teljes mértékben megállapítani, azonban 1,5 mg/kg-os és magasabb dózisokban fokozott embrio-foetalis toxicitást tapasztaltak, és 5 mg/kg-os adagoknál az életképes foetusok számának csökkenését és a foetalis növekedés retardációját észlelték. A nyulak gyógyszer-expozíciója ezeknél a dózisoknál hasonló volt a betegekéhez.

Patkányoknál anyai toxicitást nem okozó dózisok mellett a korai postpartum időszakban az F1 generációba tartozó utódok túlélése lecsökkent. Ugyanakkor az F1 generációba tartozó utódok testsúlyát, fejlődését, viselkedését és fertilitását nem befolyásolta a fingolimod.

A fingolimod a laktáció alatt 2-szer - 3-szor magasabb koncentrációban választódott ki a kezelt állatok anyatejébe, mint ami az anyai plazmában volt észlelhető. A fingolimod és annak metabolitjai vemhes nyulaknál átjutnak a placentáris barrieren.

## Fiatal állatokkal végzett vizsgálatok

Fiatal patkányokkal végzett két toxicitási vizsgálat eredményei szerint a készítmény kis mértékben hatással van a neurológiai-viselkedési válaszreakcióra, késleltette a nemi érést, és csökkentette az ismételt KLH (lyukas csigából nyert hemocianin) stimulálással kiváltott immunválaszt, amelyeket nem tekintettek mellékhatásnak. Összefoglalva, a fingolimod fiatal állatoknál jelentkező, kezeléssel összefüggő hatásai megfeleltek a hasonló szintű adagokat kapó felnőtt patkányoknál megfigyelt hatásokkal, az 1,5 mg/kg vagy annál nagyobb adagokat kapó fiatal állatokban megfigyelt csont ásványianyag-sűrűségi változások és a negatív neurológiai-viselkedési változások kivételével, valamint azzal az eltéréssel, hogy a fiatal patkányok tüdejében nem volt kimutatható simaizom atrophia.

## **6. GYÓGYSZERÉSZETI JELLEMZŐK**

### **6.1 Segédanyagok felsorolása**

#### Kapszulatóltet

Hidegen duzzadó keményítő  
Magnézium-sztearát

#### Kapszula héj

Zselatin  
Titán-dioxid (E171)  
Sárga vas-oxid (E172)

#### Jelölőfesték

Sellak (E904)  
Propilénglikol (E1520)  
Kálium-hidroxid  
Fekete vas-oxid (E172)

### **6.2 Inkompatibilitások**

Nem értelmezhető.

### **6.3 Felhasználhatósági időtartam**

3 év

### **6.4 Különleges tárolási előírások**

Legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

### **6.5 Csomagolás típusa és kiszerelése**

7, 28 vagy 98 kemény kapszulát tartalmazó PVC/PVDC/alumínium buboréksomagolás.  
7 × 1, 28 × 1 vagy 98 × 1 kemény kapszulát tartalmazó, PVC/PVDC/alumínium, adagonként perforált buboréksomagolás.

Nem feltétlenül mindegyik kiszerelés kerül kereskedelmi forgalomba.

### **6.6 A megsemmisítésre vonatkozó különleges óvintézkedések**

Bármilyen fel nem használt gyógyszer, illetve hulladékanyag megsemmisítését a gyógyszerekre

vonatkozó előírások szerint kell végrehajtani.

**7. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJA**

Accord Healthcare S.L.U.  
World Trade Center, Moll de Barcelona, s/n,  
Edifici Est, 6<sup>a</sup> Planta,  
08039 Barcelona,  
Spanyolország

**8. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY SZÁMA(I)**

EU/1/20/1450/001-006

**9. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY ELSŐ KIADÁSÁNAK/  
MEGÚJÍTÁSÁNAK DÁTUMA**

A forgalomba hozatali engedély első kiadásának dátuma: 2020. június 25

**10. A SZÖVEG ELLENŐRZÉSÉNEK DÁTUMA**

A gyógyszerrel részletes információ az Európai Gyógyszerügynökség internetes honlapján (<http://www.ema.europa.eu>) található.

## **II. MELLÉKLET**

- A. A GYÁRTÁSI TÉTELEK VÉGFELSZABADÍTÁSÁÉRT  
FELELŐS GYÁRTÓ**
- B. FELTÉTELEK VAGY KORLÁTOZÁSOK AZ ELLÁTÁS ÉS  
HASZNÁLAT KAPCSÁN**
- C. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY EGYÉB  
FELTÉTELEI ÉS KÖVETELMÉNYEI**
- D. FELTÉTELEK VAGY KORLÁTOZÁSOK A GYÓGYSZER  
BIZTONSÁGOS ÉS HATÉKONY ALKALMAZÁSÁRA  
VONATKOZÓAN**

## **A. A GYÁRTÁSI TÉTELEK VÉGFELSZABADÍTÁSÁÉRT FELELŐS GYÁRTÓ**

A gyártási tételek végfelszabadításáért felelős gyártó neve és címe

LABORATORI FUNDACIÓ DAU  
C/ C, 12-14 Pol. Ind. Zona Franca, Barcelona,  
08040 Barcelona, Spanyolország

Accord Healthcare Polska Sp. z.o.o.  
ul.Lutomierska 50,  
95-200, Pabianice,  
Lengyelország

Accord Healthcare B.V.,  
Winthontlaan 200,  
3526 KV Utrecht,  
Hollandia

Az érintett gyártási tétel végfelszabadításáért felelős gyártó nevét és címét a gyógyszer betegtájékoztatójának tartalmaznia kell.

## **B. FELTÉTELEK VAGY KORLÁTOZÁSOK AZ ELLÁTÁS ÉS HASZNÁLAT KAPCSÁN**

Korlátozott érvényű orvosi rendelvényhez kötött gyógyszer (lásd I. Melléklet: Alkalmazási előírás, 4.2 pont).

## **C. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY EGYÉB FELTÉTELEI ÉS KÖVETELMÉNYEI**

### **• Időszakos gyógyszerbiztonsági jelentések**

Erre a készítményre az időszakos gyógyszerbiztonsági jelentéseket a 2001/83/EK irányelv 107c. cikkének (7) bekezdésében megállapított és az európai internetes gyógyszerportálon nyilvánosságra hozott uniós referencia időpontok listája (EURD lista), illetve annak bármely későbbi frissített változata szerinti követelményeknek megfelelően kell benyújtani.

## **D. FELTÉTELEK VAGY KORLÁTOZÁSOK A GYÓGYSZER BIZTONSÁGOS ÉS HATÉKONY ALKALMAZÁSÁRA VONATKOZÓAN**

### **• Kockázatkezelési terv**

A forgalomba hozatali engedély jogosultja kötelezi magát, hogy a forgalomba hozatali engedély 1.8.2 moduljában leírt, jóváhagyott kockázatkezelési tervben, illetve annak jóváhagyott frissített verzióiban részletezett, kötelező farmakovigilanciái tevékenységeket és beavatkozásokat elvégzi.

A frissített kockázatkezelési terv benyújtandó a következő esetekben:

- ha az Európai Gyógyszerügynökség ezt indítványozza;
- ha a kockázatkezelési rendszerben változás történik, főként azt követően, hogy olyan új információ érkezik, amely az előny/kockázat profil jelentős változásához vezethet, illetve (a biztonságos gyógyszeralkalmazásra vagy kockázat-minimalizálásra irányuló) újabb, meghatározó eredmények születnek.

Ha az időszakos gyógyszerbiztonsági jelentés és a frissített kockázatkezelési terv benyújtásának időpontja egybeesik, azokat egyidőben be lehet nyújtani.

- **Kockázat-minimalizálásra irányuló további intézkedések**

A Fingolimod Accord egyes Tagállamokban történő forgalomba hozatala előtt a forgalomba hozatali engedély jogosultjának egyeztetnie kell az illetékes nemzeti hatósággal az oktató program formáját és tartalmát illetően, beleértve a média kommunikációt, a terjesztési módokat, illetve bármely más a program vonatkozásában felmerülő kérdést.

A forgalomba hozatali engedély jogosultjának biztosítania kell, hogy minden egyes Tagállamban, ahol a Fingolimod Accord forgalomba kerül, minden a Fingolimod Accord-ot várhatóan felírni szándékozó orvost ellát egy Orvosoknak szóló információs csomaggal, amely a következő anyagokat tartalmazza:

1. Alkalmazási előírás;
2. A Fingolimod Accord rendelése előtti ellenőrzőlista orvosok számára felnőtt és gyermekgyógyászati betegek esetén;
3. A betegek/szülők/gondozók számára készült útmutató, amellyel minden beteget, azok szüleit (illetve jogi képviselőit) és gondozóit el kell látni.
4. A terhesség-specifikus betegemlékeztető kártya, amellyel minden beteget, szükség szerint azok szüleit (illetve jogi képviselőit) és gondozóit el kell látni.

### **Orvosoknak szóló ellenőrzőlista**

Az orvosoknak szóló ellenőrzőlista az alábbi, fontos üzeneteket kell, hogy tartalmazza:

- Monitorozási követelmények a kezelés megkezdésekor:

#### Az első adag előtt

- A Fingolimod Accord első dózisa előtt egy kiindulási EKG-t kell végezni;
- A Fingolimod Accord első dózisa előtt vérnyomásmérést kell végezni;
- A kezelés elkezdése előtt (6 hónapon belül) májfunkciós vizsgálatot kell végezni, beleértve a transzaminázok és a bilirubin szintjének mérését;
- A Fingolimod Accord kezelés elkezdése előtt egy szemészeti vizsgálatot kell megszervezni a diabetes mellitusos betegeknek vagy azoknak, akiknek az anamnézisében uveitis szerepel.
- A kezelés megkezdése előtt negatív terhességi teszteredmény megerősítése szükséges.

#### Az első dózist követő 6 órában

- A Fingolimod Accord első dózisének beadása után a betegnél 6 órán át monitorozni kell a bradycardia okozta panaszokat és tüneteket, beleértve a pulzus és a vérnyomás óránkénti ellenőrzését is. Folyamatos (valós idejű) EKG-monitorozás javasolt;
- A 6 órás monitorozási időszak végén EKG-t kell készíteni.

#### Az első dózist követő 6. és 8. óra között

- Ha a szívverésszám a legalacsonyabb értéket az első dózis után a hatóadás időpontban éri el, akkor a szívverésszám monitorozását legalább 2 órával meg kell hosszabbítani, mindaddig, amíg a pulzusszám újra emelkedni nem kezd.

- Ajánlás a kezelés megszakítása utáni, a Fingolimod Accord-kezelés újrakezdésére vonatkozóan: A kezelés megszakítása után az első dózis esetén ugyanaz a monitorozás javasolt, mint a kezelés elkezdésekor, ha:

- A kezelést 1 vagy több napig megszakítják a kezelés első 2 hete alatt;
- A kezelést több mint 7 napig megszakítják a kezelés 3. és 4. hete alatt;
- A legalább egyhónapos terápia után a kezelést több mint 2 hétre megszakítják.

- Ajánlás az egész éjszakán át tartó monitorozásra az első dózist követően (vagy ha az első dózistra vonatkozó monitorozást alkalmazzák a kezelés ismételt elkezdése alatt):
  - Meg kell hosszabbítani a szívverésszám egészségügyi intézményben végzett monitorozását legalább egész éjszakára, és mindaddig, amíg a betegeknél észlelt elváltozások megszűnnek a kezelés elkezdésekor/újrakezdésekor végzett monitorozás alatt szükséges gyógyszeres beavatkozás esetén. Az első dózissal járó monitorozási stratégiát a Fingolimod Accord második dózisa után is meg kell ismételni;
  - Meg kell hosszabbítani a szívverésszám egészségügyi intézményben végzett monitorozását legalább egész éjszakára, és mindaddig, amíg a betegeknél észlelt elváltozások megszűnnek:
    - Ha bármikor harmadfokú AV-block alakul ki.
    - Ha a 6 órás időpontban:
      - a. a szívverésszám < 45 szívverés/perc, < 55 szívverés/perc a 12 év feletti gyermekeknél, illetve < 60 szívverés/perc a tíz és 12 éves kor közötti gyermekeknél;
      - b. újonnan megjelenő másodfokú vagy magasabb fokú AV-block esetén;
      - c. ha a QTc-távolság  $\geq 500$  ms.
  
- A Fingolimod Accord ellenjavallt az alábbi betegeknél:
  - Ismert immunhiányos szindróma.
  - Olyan betegeknél, akiknél fokozott az opportunista fertőzések kockázata, beleértve a legyengült immunrendszerű betegeket is (köztük azokat, akik jelenleg kapnak immunszuppresszív kezelést vagy azokat, akiknek az immunrendszere korábbi kezelés miatt gyengült le).
  - Súlyos, aktív fertőzések, aktív, krónikus fertőzések (hepatitis, tuberculosis).
  - Ismert, aktív malignus megbetegedések.
  - Súlyosan beszűkült májműködés (Child Pugh C stádium).
  - Az előző 6 hónapban myocardialis infarctusban (MI), instabil angina pectorisban, strokeban/transiens ischaemiás attackban (TIA), dekompenzált szívelégtelenségben (ami kórházi kezelést igényel) vagy New York Heart Association (NYHA) III./IV. stádiumú szívelégtelenségben szenvedő betegek.
  - Az Ia osztályú vagy III osztályú antiarrhythmias gyógyszerekkel végzett antiarrhythmias kezelést igénylő, súlyos szívritmuszavarokban szenvedő betegek.
  - Másodfokú, Mobitz II típusú atrioventricularis (AV) blockban vagy harmadfokú AV blockban vagy sick sinus szindrómában szenvedő betegek, ha nincs pacemakerük.
  - Olyan betegek, akiknek a kiindulási QTc távolságuk  $\geq 500$  ms.
  - Terhes nők, illetve olyan fogamzóképes nők számára, akik nem alkalmaznak hatékony fogamzásgátlást;
  - A készítmény hatóanyagával vagy a 6.1 pontban felsorolt bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység.
  
- A Fingolimod Accord alkalmazása nem javasolt az alábbi betegeknél:
  - sino-atrialis block,
  - a QTc-távolság megnyúlása > 470 ms (felnőtt nők), a QTc > 460 ms (lány gyermekek), vagy > 450 ms (férfiak és fiúk);
  - az anamnézisben szereplő szívleállás;
  - súlyos alvási apnoe;
  - az anamnézisben szereplő, tünetekkel járó bradycardia;
  - az anamnézisben szereplő, visszatérő ájulás;
  - nem beállított hypertonia.

Ha a Fingolimod Accord-kezelést ilyen betegeknél mérlegelik, akkor a várható előnyök meg kell haladják a lehetséges kockázatokat, és a megfelelő monitorozás meghatározása érdekében kardiológussal kell konzultálni, legalább az egész éjszakán át tartó, meghosszabbított monitorozás javasolt.



- A Fingolimod Accord alkalmazása nem javasolt az olyan betegeknél, akik olyan gyógyszereket szednek egyidejűleg, amelyekről ismert, hogy csökkentik a pulzusszámot. Ha a Fingolimod Accord-kezelést ilyen betegeknél mérlegelik, akkor a várható előnyök meg kell haladják a lehetséges kockázatokat, és egy, a pulzusszámot nem csökkentő kezelésre történő átállítás érdekében, vagy ha az nem lehetséges, a megfelelő monitorozás meghatározása érdekében kardiológussal kell konzultálni. Legalább az egész éjszakán át tartó, meghosszabbított monitorozás javasolt.
- A Fingolimod Accord csökkenti a perifériás vérben a lymphocyta-számot. A kezelés megkezdése előtt (azaz 6 hónapon belül vagy a korábbi kezelés abbahagyása után) minden betegnél ellenőrizni kell a perifériás lymphocyta-számot (teljes vérvkép), és azt a kezelés alatt is monitorozni kell. A kezelést meg kell szakítani, ha a  $0,2 \times 10^9/l$  alatti abszolút lymphocyta-szám megerősítésre került. A Fingolimod Accord-kezelés újraindításakor az engedélyezett naponta egyszer 0,5 mg adagot (illetve a tíz éves, vagy afeletti  $\leq 40$  kg testtömegű gyermekeknél és serdülőknél a naponta egyszer 0,25 mg adagot) kell alkalmazni. Más adagolási rendek alkalmazását nem hagyták jóvá.
- A Fingolimod Accord-nak immunszuppresszív hatása van, ami a betegeket fertőzés kockázatára predisponálja, beleértve az opportunista fertőzéseket is, amelyek végzetes kimenetelűek is lehetnek, és növeli a lymphomák (beleértve mycosis fungoides) és egyéb malignitások, különösen a cutan malignitások kialakulásának kockázatát. A felügyeletnek magába kell foglalnia mind a bőr rosszindulatú betegségére, mind a mycosis fungoidesre irányuló éberséget. Az orvosoknak körültekintően monitorozniuk kell a betegeket, különösen azokat, akiknek kísérőbetegségeik vannak, vagy ismert kockázati tényezők állnak fent náluk, mint például a korábbi immunszuppresszív kezelés. Ha erre a kockázatra van gyanú, akkor az orvosnak esetről esetre a kezelés abbahagyását kell mérlegelnie.
  - A súlyos, aktív fertőzésben szenvedő betegek kezelésének elkezdését a fertőzés megszűnéséig halasztani kell. Mérlegelni kell a kezelés súlyos fertőzések alatti felfüggesztését. Az additív immunrendszeri hatások kockázata miatt a daganatellenes, immunmoduláló vagy immunszuppresszív terápiákat nem szabad egyidejűleg alkalmazni. Ugyanezen okból, gondos mérlegelést követően döntést kell hozni a kortikoszteroidokkal végzett hosszan tartó egyidejű kezeléstről.
  - A basalsejtes carcinomával és más bőrdaganattal, így melanoma malignum, laphámsejtes carcinoma, Kaposi-sarcoma és Merkel-sejtes carcinoma előfordulásával kapcsolatosan éberség, és emellett a kezelés elkezdése előtt és utána legalább 6–12 havonta a bőr vizsgálata javasolt, a klinikus megítélésének figyelembevételével. A betegeket potenciálisan basalsejtes carcinomára gyanús léziók észlelésekor bőrgyógyászhoz kell utalni. A betegeket óvatosságra kell inteni, hogy fényvédelem nélkül kerüljék a napfényt. Ezek a betegek nem kaphatnak egyidejűleg UV-B sugárzással végzett fototerápiát vagy PUVA fotokemoterápiát.
- A betegeket utasítani kell, hogy a Fingolimod Accord-kezelés alatt és azt követően legfeljebb két hónapig azonnal jelentsék kezelőorvosuknak a fertőzésekre utaló panaszokat és tüneteket.
  - Azoknak a betegeknél, akiknek a panaszai és tünetei encephalitisre, meningitisre vagy meningoencephalitisre utalnak, azonnali diagnosztikus vizsgálaton kell átesniük, és a diagnózis megállapítása esetén megfelelő kezelést kell kezdeni.
  - A Fingolimod Accord-kezelés során előfordultak herpes simplex vírus (HSV) vagy VZV okozta encephalitis, meningitis vagy meningoencephalitis súlyos, életveszélyes, és néhányszor halálos kimenetelű esetek.
  - Cryptococcus meningitis (olykor végzetes) kimenetelű eseteit jelentették, körülbelül 2-3 éves kezelés után, jóllehet a pontos kapcsolat a kezelés időtartamával nem ismert.

- A progresszív multifocalis leukoencephalopathia (PML) esetek körülbelül 2-3 éves monoterápia után fordultak elő bár a kezelés időtartamával való pontos összefüggés nem ismert. A kezelőorvosnak fokozottan figyelni kell a PML-re utaló klinikai tünetekre vagy MRI leletekre. PML gyanúja esetén, a Fingolimod Accord-kezelést a PML kizárásáig fel kell függeszteni.
- A forgalomba hozatalt követően humán papillomavírus (HPV) fertőzésről, ezen belül papilloma, dysplasia, szemölcsök és HPV-vel összefüggő rák kialakulásáról számoltak be. A szokásos gyakorlatnak megfelelő rákszűrés, így Papanicolau-teszt elvégzése és a HPV-vel kapcsolatos rákos megbetegedés elleni védőoltás beadása javasolt.
- Specifikus javaslatokat a Fingolimod Accord-kezelést kezdő betegek vakcinációjával kapcsolatosan.
  - A kórtörténetben egészségügyi szakember által igazoltan szereplő bárányhimlő, vagy a varicella elleni vakcinával dokumentáltan megtörtént teljes oltási sorozat hiányában a betegek varicella zoster vírus (VZV) ellenes antitest státuszát ellenőrizni kell. Ha a vizsgálat negatív, akkor teljes varicella oltási sorozat beadása ajánlott, és a kezelés megkezdését 1 hónappal el kell halasztani annak érdekében, hogy a vakcináció hatása teljes mértékben kialakuljon.
- Egy teljes szemészeti vizsgálat elvégzése megfontolandó:
  - A Fingolimod Accord-kezelés elkezdése után 3-4 hónappal, a gyógyszer indukálta macula oedema következtében kialakuló látásromlás korai kimutatása érdekében;
  - A Fingolimod Accord-kezelés alatt a diabetes mellitusos betegeknél vagy azoknál, akiknek az anamnézisében uveitis szerepel.
- A Fingolimod Accord teratogén. Alkalmazása ellenjavallt az olyan fogamzóképes korban lévő nőknél (beleértve a serdülő korú lányokat is), akik nem alkalmaznak hatékony fogamzásgátlást, illetve a terhes nőknél.
  - A kezelés elkezdése előtt negatív terhességi teszteredmény megerősítése szükséges, és ezt megfelelő időközönként meg kell ismételni.
  - A fogamzóképes nőket, így a serdülő lányokat is, és azok szüleit (vagy jogi képviselőit), illetve gondozóikat fel kell világosítani a kezelés megkezdése előtt, valamint utána is rendszeresen a Fingolimod Accord magzatra gyakorolt súlyos kockázatáról, amihez segítséget nyújt a terhesség-specifikus betegemlékeztető kártya.
  - A fogamzóképes nőknek a kezelés alatt és kezelés abbahagyása után még 2 hónapig hatékony fogamzásgátlást kell alkalmazniuk.
  - A kezelés ideje alatt a nőknek nem szabad teherbe esniük. Ha egy nő a kezelés alatt esik teherbe, a Fingolimod Accord-kezelést meg kell szakítani. A Fingolimod Accord-terápia terhesség miatti vagy terhesség tervezése céljából történő leállítás esetén számolni kell a betegségaktivitás kiújulásának lehetőségével. A beteget fel kell világosítani a Fingolimod Accord-kezelés magzatra gyakorolt ártalmas hatásainak kockázatáról, és ultrahangvizsgálatokat kell végezni.
  - A Fingolimod Accord alkalmazását 2 hónappal a tervezett terhesség előtt le kell állítani.
- Beszámoltak néhány olyan esetről, amelyekben májtranszplantációt igénylő akut májelégtelenség és klinikailag súlyos fokú májkárosodás következett be. Emiatt a májfunkció szoros monitorozására van szükséges.

- A kezelés megkezdése előtt álljanak rendelkezésre a közelmúltban (vagyis az elmúlt 6 hónap során) mért transzamináz- és bilirubinértékek;
- Klinikai tünetek hiányában a hepaticus transzaminázok szintjét és a szérumbilirubinszintjét a kezelés 1., 3., 6., 9. és 12. hónapjában, majd azt követően rendszeres időközönként monitorozni kell a Fingolimod Accord-kezelés abbahagyása után 2 hónapig;
- Klinikai tünetek hiányában, ha a hepaticus transzaminázok szintje meghaladja a normálérték felső határának (ULN) 3-szorosát, de elmarad annak 5-szörösétől, és a szérumbilirubinszintje nem emelkedett, gyakoribb monitorozást kell végezni, beleértve a szérumbilirubinszint és az alkalikus foszfatáz (ALP) szintjének meghatározását. Ennek célja megállapítani azt, hogy bekövetkezik-e további emelkedés, illetve tisztázni, hogy fennáll-e valamilyen alternatív ok a májműködési zavar hátterében. Amennyiben a hepaticus transzaminázok szintje legalább 5-szörösen meghaladja a normálérték felső határát, illetve, ha legalább 3-szorosán meghaladja azt, és emellett a szérumbilirubinszintje is bármekkora mértékben megnő, abba kell hagyni a Fingolimod Accord alkalmazását. A májműködés monitorozását folytatni kell. Ha a szérumszintek visszatérnek a normáltartományba (beleértve azt az esetet is, ha kiderül, hogy egyéb ok állt a májműködési zavar hátterében), a beteg alapos előny-kockázat értékelése alapján újra lehet kezdeni a Fingolimod Accord alkalmazását.
- Az engedélyezett naponta egyszer 0,5 mg adagot (illetve a tíz éves, vagy annál idősebb  $\leq 40$  kg testtömegű gyermekeknél és serdülőknél a naponta egyszer 0,25 mg adagot) kell alkalmazni. Más adagolási rendek alkalmazását nem hagyták jóvá.
- A forgalomba hozatalt követően a Fingolimod Accord leállításakor ritkán a betegség súlyos exacerbációja fordult elő egyes betegeknek. Tekintetbe kell venni a kivételesen magas betegségaktivitás kiújulásának lehetőségét.
- Görcsrohamok, így status epilepticus, előfordulásáról számoltak be. Az orvosoknak fokozottan figyelnie kell a görcsrohamok előfordulását, és különösen valamilyen alapbetegségben szenvedőknél, vagy olyan betegek esetében, akiknek kórtörténetében vagy családi anamnézisében epilepszia szerepel.
- A kezelőorvosoknak éves alapon újra kell értékelniük a Fingolimod Accord-kezelés előnyét és kockázatát minden egyes betegnél, különösen a gyermekeknél és serdülőknél.
- A kezelőorvosnak el kell látnia a betegeket/szülőket/gonдозókat egy, a betegek/szülők/gonдозók számára készült útmutatóval és egy terhesség-specifikus beteglemlékeztető kártyával.

A biztonságossági profil gyermekeknél és serdülőknél hasonló a felnőttekéhez, így a felnőttek esetében érvényes figyelmeztetések és óvintézkedések a gyermekekre és serdülőkre is alkalmazandók.

Különösen a gyermekek és a serdülők esetén a kezelőorvosnak:

- El kell végeznie a Tanner-stádium értékelést, valamint meg kell mérnie a testmagasságot és a testsúlyt a szokásos ellátás keretében;
- El kell végeznie a cardiovascularis monitorozást;
- Meg kell tennie az első adag alkalmazásakor/a 0,25 mg-ról 0,5 mg napi adagra történő átállítás során a bradyarritmiával kapcsolatos óvintézkedéseket;
- Figyelnie kell a betegnél a depresszió és szorongás okozta panaszokat és tüneteket;
- Kifejezett hangsúlyt kell helyezni a gyógyszereszedési előírások betartására, valamint a betegeknél történő helytelen alkalmazásra, különös tekintettel a kezelés megszakítására és az ismételt cardiovascularis monitorozásra;
- Hangsúlyt kell helyezni a Fingolimod Accord immunszuppresszív hatására;
- A Fingolimod Accord-kezelés megkezdése előtt meg kell fontolnia a teljes vakcinációt;

- Útmutatást kell adnia a görcsrohamok monitorozásával kapcsolatban.

### **Betegek/szülők/gondozók számára készült útmutató**

A betegek/szülők/gondozók számára készült útmutató az alábbi, fontos üzeneteket kell, hogy tartalmazza:

- Milyen típusú gyógyszer a Fingolimod Accord és hogyan fejti ki hatását;
- Mi a sclerosis multiplex;
- A betegeknek a kezelés megkezdése előtt figyelmesen el kell olvasnia a betegájékoztatót és meg is kell tartania azt, arra az esetre, ha a kezelés során újra szüksége lenne rá;
- A mellékhatások bejelentésének fontossága;
- A Fingolimod Accord első dózisa előtt egy kiindulási EKG-t kell csinálni, és vérnyomásmérést kell végezni;
- A Fingolimod Accord első adagja után a szívverésszámot 6 órán át vagy még tovább ellenőrizni kell, beleértve a pulzus és a vérnyomás óránkénti ellenőrzését is. Szükséges lehet a betegek folyamatos EKG monitorozása az első 6 órában. A 6. órában EKG-t is kell készíteni náluk, és bizonyos körülmények között az ellenőrzés részét képezheti egy egész éjszakán át tartó bentfekvés;
- A betegeknek értesíteniük kell a kezelőorvost a kezelés megszakításáról, mivel lehet, hogy az első dózissal járó monitorozási stratégiát a Fingolimod Accord-kezelés megkezdése óta eltelt idő és a megszakítás hosszától függően meg kell ismételni;
- A Fingolimod Accord első dózisa után az alacsony szívverésszámra utaló tüneteket (mint például a szédülést, a forgó jellegű szédülést, a hányingert vagy a szívdobogásérzést) a betegeknek azonnal jelenteniük kell;
- A Fingolimod Accord nem javasolt olyan betegeknek, akik szívbetegségben szenvednek, vagy akik olyan gyógyszereket szednek egyidejűleg, amelyek csökkentik a szívverésszámot, és el kell mondaniuk minden olyan orvosnak, akik megvizsgálja őket, hogy Fingolimod Accord-ot szednek;

A fertőzésekre utaló panaszokat és tüneteket, melyeket a Fingolimod Accord-kezelés alatt és azt követően még két hónapig azonnal jelenteni kell a gyógyszert felíró orvosnak; beleértve a következőket:

- Nyakmerevséggel, fényérzékenységgel, lázzal, influenzaszerű tünetekkel, hányingerrel, bőrkiütéssel, övsömörrel és/vagy zavartsággal vagy görcsrohamokkal kísért fejfájása van (ezek gomba fertőzés vagy herpeszvírus-fertőzés okozta agyhártyagyulladás és/vagy agyvelőgyulladás tünetei lehetnek);
- Olyan tünetek kialakulása, mint a gyengeség, látásváltozások vagy az SM új/rosszabbodó tünetei (ezek a progresszív multifokális leukoencefalopátia [PML] tünetei lehetnek).
- A rákszűrés, beleértve a Papanicolau-teszt és a HPV-vel kapcsolatos rákos megbetegedés elleni védőoltások szükségességét a felíró szakorvosnak értékelnie kell;
- A Fingolimod Accord-kezelés alatt és annak befejezését követően két hónapig azonnal jelenteniük kell a gyógyszert felíró orvosnak bármely látásromlásra utaló tüneteket;
- A Fingolimod Accord teratogén. A fogamzóképes korban lévő nőknek, beleértve a serdülő lányokat is:
  - a kezelés megkezdése előtt, valamint utána is rendszeres felvilágosítást kell kapniuk kezelőorvosuktól a Fingolimod Accord magzatra gyakorolt súlyos kockázatáról, valamint arról, hogy a kezelés ellenjavallt terhes nőknek és olyan fogamzóképes nőknek, akik nem alkalmaznak hatékony fogamzásgátlást. Ehhez segítséget nyújt a terhesség-specifikus betegkártya;
  - negatív terhességi teszttel kell rendelkezniük mielőtt elkezdik a Fingolimod Accord-kezelést;
  - a Fingolimod Accord-kezelés alatt és annak abbahagyása után még legalább 2 hónapig hatékony fogamzásgátlást kell alkalmazniuk;
  - a Fingolimod Accord-kezelés alatt és annak abbahagyása után még legalább 2 hónapig minden (kívánt és nem kívánt) terhességet azonnal jelenteniük kell a gyógyszert felíró orvosnak;

A kezelés elkezdése előtt májfunkciós vizsgálatot kell végezni, és a Fingolimod Accord-kezelés 1., 3., 6., 9. és 12. hónapjában, majd azt követően rendszeres időközönként a májműködést ellenőrizni kell a Fingolimod Accord-kezelés abbahagyása után 2 hónapig. A betegnek tájékoztatnia kell a kezelőorvosát, ha a következőket észleli: a bőr vagy a szemfehérje sárgás elszíneződése, szokatlanul sötét vizelet, jobb oldali felsőhasi fájdalom, fáradtság, a szokásoshoz képest csökkent éhségérzet, illetve tisztázatlan eredetű hányinger és hányás, ezek ugyanis májkárosodás jelei lehetnek;

- Bőrrák előfordulásáról számoltak be a Fingolimod Accord-dal kezelt, sclerosis multiplexben szenvedő betegeknél. A betegeknek azonnal tájékoztatnia kell a kezelőorvosát, ha egy héten belül nem gyógyuló csomókat (pl. fényes, gyöngyházzsínű csomókat), foltokat vagy nyílt sebeket észlel a bőrén. A bőrrák tünetei a következők lehetnek: a bőrszövet kóros növekedése vagy elváltozásai (pl. szokatlan anyajegyek), amelyek színe, alakja vagy mérete idővel változik;
- Görcsroham alakulhat ki. A kezelőorvost tájékoztatni kell a már meglévő vagy a családban előforduló epilepsziáról;
- A Fingolimod Accord-kezelés leállítása a betegségaktivitás visszatérését eredményezheti. A kezelőorvosnak el kell döntenie, hogy a Fingolimod Accord-kezelés abbahagyása után hogyan és milyen módon kerül sor a monitorozásra.

### **Speciálisan a gyermekek és serdülők számára:**

A következőket kell megfontolni:

- A kezelőorvosnak el kell végeznie a Tanner-stádium értékelést, valamint meg kell mérnie a testmagasságot és a testsúlyt a szokásos ellátás keretében;
- Az első adag alkalmazásakor, valamint a 0,25 mg-ról 0,5 mg napi adagra történő átállítás során meg kell tenni a megfelelő óvintézkedéseket;
- Ismert, hogy a sclerosis multiplexben szenvedő betegeknél nagyobb gyakorisággal fordul elő depresszió és szorongás, és a Fingolimod Accord-kezelésben részesülő gyermekeknél szintén jelentették ezek előfordulását;
- Szívbetegségek monitorozására vonatkozó iránymutatás;
- Gondoskodni kell arról, hogy a betegek betartsák a gyógyszerszedési előírásokat, és kerüljék a helytelen alkalmazást, különös tekintettel a kezelés megszakítását, és ismételjék meg a kardiológiai monitorozást;
- A fertőzés okozta panaszok és tünetek;
- Az epilepszia monitorozására vonatkozó iránymutatás.

### **Terhesség-specifikus beteglelékeztető kártya**

A terhesség-specifikus beteglelékeztető kártyának az alábbi fő üzeneteket kell tartalmaznia:

- A Fingolimod Accord ellenjavallt terhes nőknek és olyan fogamzóképes nőknek, akik nem alkalmaznak hatékony fogamzásgátlást.
- A kezelőorvosok a kezelés megkezdése előtt, valamint utána is rendszeres felvilágosítást nyújtanak a Fingolimod Accord teratogén kockázatáról és az ennek minimalizálásához szükséges intézkedésekről.
- A betegeknek hatékony fogamzásgátlást kell alkalmazniuk a Fingolimod Accord szedése alatt.
- A kezelés megkezdése előtt terhességi tesztet kell végezni, és az orvosnak meg kell erősítenie a negatív eredményt. A tesztet alkalmas időközönként meg kell ismételni.
- A betegeket orvosuk tájékoztatni fogja a hatékony fogamzásgátlás szükségességéről a kezelés alatt, valamint a kezelés megszakítását követően 2 hónapon keresztül.
- A kezelőorvosok terhesség esetén tanácsadást nyújtanak, valamint értékelik az esetleges terhességek kimenetelét.
- A nőbetegeknek a kezelés során nem szabad teherbe esniük. Ha egy nő terhes lesz vagy teherbe kíván esni, a Fingolimod Accord-kezelést meg kell szakítani.
- A betegeknek haladéktalanul tájékoztatniuk kell kezelőorvosukat, ha a Fingolimod Accord-kezelés leállítása után sclerosis multiplex betegségük rosszabbodik.

**III. MELLÉKLET**  
**CÍMKESZÖVEG ÉS BETEGTÁJÉKOZTATÓ**

## **A. CÍMKESZÖVEG**

## **A KÜLSŐ CSOMAGOLÁSON FELTÜNTETENDŐ ADATOK**

### **EGYSÉGCSOMAGOLÁS KARTONDOBOZA**

#### **1. A GYÓGYSZER NEVE**

Fingolimod Accord 0,5 mg kemény kapszula  
fingolimod

#### **2. HATÓANYAG(OK) MEGNEVEZÉSE**

0,5 mg fingolimod kapszulánként (hidroklorid formájában).

#### **3. SEGÉDANYAGOK FELSOROLÁSA**

#### **4. GYÓGYSZERFORMA ÉS TARTALOM**

7 kemény kapszula  
28 kemény kapszula  
98 kemény kapszula

#### **5. AZ ALKALMAZÁSSAL KAPCSOLATOS TUDNIVALÓK ÉS AZ ALKALMAZÁS MÓDJA(I)**

Használat előtt olvassa el a mellékelt betegtájékoztatót!  
Szájon át történő alkalmazásra.  
Minden egyes kapszulát egészben nyeljen le!

#### **6. KÜLÖN FIGYELMEZTETÉS, MELLY SZERINT A GYÓGYSZERT GYERMEKEKTŐL ELZÁRVA KELL TARTANI**

A gyógyszer gyermekektől elzárva tartandó!

#### **7. TOVÁBBI FIGYELMEZTETÉS(EK), AMENNYIBEN SZÜKSÉGES**

#### **8. LEJÁRATI IDŐ**

EXP

#### **9. KÜLÖNLEGES TÁROLÁSI ELŐÍRÁSOK**

Legfeljebb 25 °C-on tárolandó.



**10. KÜLÖNLEGES ÓVINTÉZKEDÉSEK A FEL NEM HASZNÁLT GYÓGYSZEREK VAGY AZ ILYEN TERMÉKEKBŐL KELETKEZETT HULLADÉKANYAGOK ÁRTALMATLANNÁ TÉTELÉRE, HA ILYENEKRE SZÜKSÉG VAN**

**11. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJÁNAK NEVE ÉS CÍME**

Accord Healthcare S.L.U.  
World Trade Center, Moll de Barcelona, s/n,  
Edifici Est, 6<sup>a</sup> Planta,  
08039 Barcelona,  
Spanyolország

**12. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY SZÁMA(I)**

EU/1/20/1450/001  
EU/1/20/1450/002  
EU/1/20/1450/003

**13. A GYÁRTÁSI TÉTEL SZÁMA**

Lot

**14. A GYÓGYSZER RENDELHETŐSÉGE**

**15. AZ ALKALMAZÁSRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK**

**16. BRAILLE ÍRÁSSAL FELTÜNTETETT INFORMÁCIÓK**

Fingolimod Accord 0,5 mg

**17. EGYEDI AZONOSÍTÓ – 2D VONALKÓD**

Egyedi azonosítójú 2D vonalkóddal ellátva.

**18. EGYEDI AZONOSÍTÓ OLVASHATÓ FORMÁTUMA**

PC  
SN  
NN

**A BUBORÉKCSOMAGOLÁSON VAGY A FÓLIACSÍKON MINIMÁLISAN  
FELTÜNTETENDŐ ADATOK**

**AZ EGYSÉGCSOMAGOLÁS BUBORÉKCSOMAGOLÁSA**

**1. A GYÓGYSZER NEVE**

Fingolimod Accord 0,5 mg kapszula  
fingolimod

**2. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJÁNAK NEVE**

Accord

**3. LEJÁRATI IDŐ**

EXP

**4. A GYÁRTÁSI TÉTEL SZÁMA**

Lot

**5. EGYÉB INFORMÁCIÓK**

## **A KÜLSŐ CSOMAGOLÁSON FELTÜNTETENDŐ ADATOK**

### **ADAGONKÉNT PERFORÁLT BUBORÉKCSOMAGOLÁST TARTALMAZÓ EGYSÉGCSOMAGOLÁS KARTONDOBOZA**

#### **1. A GYÓGYSZER NEVE**

Fingolimod Accord 0,5 mg kemény kapszula  
fingolimod

#### **2. HATÓANYAG(OK) MEGNEVEZÉSE**

0,5 mg fingolimod kapszulánként (hidroklorid formájában).

#### **3. SEGÉDANYAGOK FELSOROLÁSA**

#### **4. GYÓGYSZERFORMA ÉS TARTALOM**

7 × 1 kemény kapszula  
28 × 1 kemény kapszula  
98 × 1 kemény kapszula

#### **5. AZ ALKALMAZÁSSAL KAPCSOLATOS TUDNIVALÓK ÉS AZ ALKALMAZÁS MÓDJA(I)**

Használat előtt olvassa el a mellékelt betegtájékoztatót!  
Szájon át történő alkalmazásra.  
Minden egyes kapszulát egészben nyeljen le!

#### **6. KÜLÖN FIGYELMEZTETÉS, MELLYEL SZERINT A GYÓGYSZERT GYERMEKEKTŐL ELZÁRVA KELL TARTANI**

A gyógyszer gyermekektől elzárva tartandó!

#### **7. TOVÁBBI FIGYELMEZTETÉS(EK), AMENNYIBEN SZÜKSÉGES**

#### **8. LEJÁRATI IDŐ**

EXP

#### **9. KÜLÖNLEGES TÁROLÁSI ELŐÍRÁSOK**

Legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

**10. KÜLÖNLEGES ÓVINTÉZKEDÉSEK A FEL NEM HASZNÁLT GYÓGYSZEREK VAGY AZ ILYEN TERMÉKEKBŐL KELETKEZETT HULLADÉKANYAGOK ÁRTALMATLANNÁ TÉTELÉRE, HA ILYENEKRE SZÜKSÉG VAN**

**11. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJÁNAK NEVE ÉS CÍME**

Accord Healthcare S.L.U.  
World Trade Center, Moll de Barcelona, s/n,  
Edifici Est, 6<sup>a</sup> Planta,  
08039 Barcelona,  
Spanyolország

**12. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY SZÁMA(I)**

EU/1/20/1450/004  
EU/1/20/1450/005  
EU/1/20/1450/006

**13. A GYÁRTÁSI TÉTEL SZÁMA**

Lot

**14. A GYÓGYSZER RENDELHETŐSÉGE**

**15. AZ ALKALMAZÁSRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK**

**16. BRAILLE ÍRÁSSAL FELTÜNTETETT INFORMÁCIÓK**

Fingolimod Accord 0,5 mg

**17. EGYEDI AZONOSÍTÓ – 2D VONALKÓD**

Egyedi azonosítójú 2D vonalkóddal ellátva.

**18. EGYEDI AZONOSÍTÓ OLVASHATÓ FORMÁTUMA**

PC  
SN  
NN

**A BUBORÉKCSOMAGOLÁSON VAGY A FÓLIACSÍKON MINIMÁLISAN  
FELTÜNTETENDŐ ADATOK**

**ADAGONKÉNT PERFORÁLT BUBORÉKCSOMAGOLÁS**

**1. A GYÓGYSZER NEVE**

Fingolimod Accord 0,5 mg kapszula  
fingolimod

**2. A FORGALOMBA HOZATALI ENGEDÉLY JOGOSULTJÁNAK NEVE**

Accord

**3. LEJÁRATI IDŐ**

EXP

**4. A GYÁRTÁSI TÉTEL SZÁMA**

Lot

**5. EGYÉB INFORMÁCIÓK**

## **B. BETEGTÁJÉKOZTATÓ**

## Betegtájékoztató: Információk a felhasználó számára

### Fingolimod Accord 0,5 mg kemény kapszula fingolimod

**Mielőtt elkezdni szedni ezt a gyógyszert, olvassa el figyelmesen az alábbi betegtájékoztatót, mert az Ön számára fontos információkat tartalmaz.**

- Tartsa meg a betegtájékoztatót, mert a benne szereplő információkra a későbbiekben is szüksége lehet.
- További kérdéseivel forduljon kezelőorvosához vagy gyógyszerészéhez.
- Ezt a gyógyszert az orvos kizárólag Önnek írta fel. Ne adja át a készítményt másnak, mert számára ártalmas lehet még abban az esetben is, ha a betegsége tünetei az Önéhez hasonlóak.
- Ha Önnél bármilyen mellékhatás jelentkezik, tájékoztassa erről kezelőorvosát vagy gyógyszerészét. Ez a betegtájékoztatóban fel nem sorolt bármilyen lehetséges mellékhatásra is vonatkozik. Lásd 4. pont.

#### **A betegtájékoztató tartalma:**

1. Milyen típusú gyógyszer a Fingolimod Accord és milyen betegségek esetén alkalmazható?
2. Tudnivalók a Fingolimod Accord szedése előtt
3. Hogyan kell szedni a Fingolimod Accord-ot?
4. Lehetséges mellékhatások
5. Hogyan kell a Fingolimod Accord-ot tárolni?
6. A csomagolás tartalma és egyéb információk

#### **1. Milyen típusú gyógyszer a Fingolimod Accord és milyen betegségek esetén alkalmazható?**

##### **Milyen típusú gyógyszer a Fingolimod Accord?**

A készítmény hatóanyaga a fingolimod.

##### **Milyen betegségek esetén alkalmazható a Fingolimod Accord?**

A Fingolimod Accord-ot felnőtteknél és gyermekeknél és serdülőknél (10 éves és annál idősebbek) a szklerózis multiplex (SM) relapszáló-remittáló formájának kezelésére alkalmazzák, még pontosabban:

- olyan betegeknél, akik nem reagáltak egy SM-kezelésre vagy
- olyan betegeknél, akiknek gyorsan kialakuló, súlyos szklerózis multiplexük van.

A Fingolimod Accord nem gyógyítja meg a szklerózis multiplexet, de segít a bekövetkező relapszusok számának csökkentésében, és lassítja a szklerózis multiplex miatti mozgáskorlátozottság súlyosbodását.

##### **Mi az a szklerózis multiplex?**

A szklerózis multiplex az agyból és a gerincvelőből álló központi idegrendszer hosszan tartó betegsége. Szklerózis multiplexben a gyulladás elpusztítja a központi idegrendszerben lévő idegek körül található védőhüvelyt (ún. mielint), és megakadályozza az idegsejtek megfelelő működését. Ezt a folyamatot demielinizációnak nevezik.

A relapszáló-remittáló szklerózis multiplexet az ismételt rohamokban jelentkező idegrendszeri tünetek (relapszusok) jellemzik, ami a központi idegrendszerben zajló gyulladást jelzi. A tünetek betegenként különböznek, de jellemző módon közjük tartozik a járászavar, a zsibbadás, a látási problémák vagy az egyensúlyzavar. A relapszus tünetei teljesen elmúlhatnak, ha a relapszusnak vége, de néhány tünet visszamaradhat.

##### **Hogyan hat a Fingolimod Accord?**

A Fingolimod Accord azáltal nyújt védelmet az immunrendszer központi idegrendszer ellen irányuló támadásai ellen, hogy csökkenti bizonyos fehérvérsejtek (nyiroksejtek) szabad mozgását a szervezetben belül, valamint úgy, hogy megakadályozza azoknak az agyba és gerincvelőbe történő eljutását. Ez

gátolja a szklerózis multiplex okozta idegkárosodást. A Fingolimod Accord csökkenti a szervezet bizonyos immunreakcióit is.

## 2. Tudnivalók a Fingolimod Accord szedése előtt

### Ne szedje a Fingolimod Accord-ot

- ha **immunrendszerének reakciókészsége lecsökkent** (egy immunhiányos szindróma, egy betegség vagy az immunrendszer működését gátló gyógyszerek következtében).
  - ha **súlyos, aktív fertőzése vagy aktív, krónikus fertőzése**, például vírusos májgyulladás vagy tüdőbaja van úgy mint, hepatitisz vagy tuberkulózis.
  - ha **aktív, daganatos megbetegedése** van.
  - ha **súlyos májbetegsége** van.
  - ha az **előző 6 hónapban szívrohama, anginája, szélütése vagy a szélütésre vagy a szívelégtelenség bizonyos típusaira utaló, figyelmeztető tünete volt.**
  - ha Önnek bizonyos típusú **szabálytalan vagy kóros szívverése** van (szívritmuszavar), beleértve az olyan betegeket is, akiknél az elektrokardiogram (EKG) a Fingolimod Accord adásának elkezdése előtt megnyúlt QT-távolságot mutat.
  - ha **Ön a szívritmuszavar kezelésére gyógyszert szed, vagy nemrégiben szedett**, például kinidint, dizopiramidot, amiodaront vagy szotalolt.
  - ha **Ön terhes vagy olyan fogamzóképes nő, aki nem alkalmaz hatékony fogamzásgátlást.**
  - ha **allergiás** a fingolimodra vagy a gyógyszer (6. pontban felsorolt) egyéb összetevőjére.
- Amennyiben ez érvényes Önre vagy bizonytalan, **beszéljen kezelőorvosával, azelőtt, hogy elkezdene a Fingolimod Accord-kezelést.**

### Figyelmeztetések és óvintézkedések

A Fingolimod Accord szedése előtt beszéljen kezelőorvosával:

- ha **alvás közben jelentkező súlyos légzésszavara van (súlyos alvási apnoe).**
- ha **azt mondták Önnek, hogy kóros az elektrokardiogramja.**
- ha **lassú szívverés okozta tünetektől szenved (pl. szédülés, hányinger vagy szívdobogásérzés).**
- ha **olyan gyógyszereket szed vagy nemrégiben szedett, amelyek lassítják a szívverését** (például béta-blokkolókat, verapamilt, diltiazemet vagy ivabradint, digoxint, antikolinészteráz szereket vagy pilokarpint),
- ha **a kórelőzményében hirtelen eszméletvesztés vagy ájulás (szinkópe) szerepel.**
- ha **védőoltást készül kapni.**
- ha **soha nem volt bárányhimlője.**
- ha **látászavara van vagy valaha volt**, vagy ha a szemfenéken lévő sárgafolt (az éleslátás helye a szemben – makula) vizenyőjére utaló egyéb tünete van (a betegség makula ödéma néven is ismert, lásd később), ha gyulladás vagy fertőzés van a szemében (érhártya-gyulladás – uveitisz) **vagy ha cukorbeteg** (ami szembetegségeket tud okozni).
- ha **májbetegsége** van.
- ha **gyógyszerekkel nem beállítható magas vérnyomása** van.
- ha **súlyos tüdőbetegsége** van vagy a dohányzástól köhög.

Amennyiben ezek bármelyike érvényes Önre, vagy bizonytalan, **beszéljen kezelőorvosával, mielőtt alkalmazná a Fingolimod Accord-ot.**

### Lassú szívverés (bradikardia) és szívritmuszavar:

A kezelés kezdetén vagy az első 0,5 mg-os adag bevétele után, ha 0,25 mg-os napi adagról áll át, a Fingolimod Accord a szívverés lassulását okozza. Ennek következtében szédülhet vagy fáradtnak érezheti magát, vagy szívdobogásérzete van, vagy a vérnyomása is leeshet. **Ha ezek a hatások súlyosak, szóljon kezelőorvosának mivel azonnali kezelésre lehet szüksége.** A Fingolimod Accord szívritmuszavart is okozhat, különösen az első adag beszedése után. A szívritmuszavar rendszerint kevesebb, mint egy nap alatt megszűnhet. A lassú szívverés általában egy hónapon belül visszatér a normális szintre. Ezalatt az időszak alatt általában nem várhatóak klinikailag jelentős, pulzusra gyakorolt hatások.



Kezelőorvosa arra fogja kérni, hogy a Fingolimod Accord első adagjának a bevitelét követően vagy az első 0,5 mg-os adag bevétele után, ha 0,25 mg-os napi adagról áll át, óránkénti pulzus- és vérnyomásmérésre legalább 6 órán keresztül maradjon az orvosi rendelőben vagy a kórházban, így a kezelés megkezdésekor jelentkező mellékhatások esetén a szükséges intézkedések megtehetőek. A Fingolimod Accord első adagja előtt és a 6 órás megfigyelési időszak utáni EKG-vizsgálatot kell végezni Önnél. Lehet, hogy ezalatt az idő alatt kezelőorvosának folyamatosan ellenőriznie kell az Ön elektrokardiogramját. Ha a 6 órás időszak után szívverésszáma nagyon lassú vagy csökken, vagy ha az elektrokardiogramja eltéréseket mutat, akkor lehet, hogy Önt hosszabb ideig (legalább 2 órával tovább, de lehet, hogy egész éjszaka) megfigyelés alatt kell tartani, addig, amíg azok elmúlnak. Lehet, hogy ugyanez igaz akkor is, ha Ön egy, a kezelésben tartott szünet után újratekdi a Fingolimod Accord-ot, ami egyaránt függ attól, hogy milyen hosszú volt a szünet, és Ön milyen hosszú ideig szedte a Fingolimod Accord-ot a szünet előtt.

Ha szívritmuszavara vagy szabálytalan szívverése van, ha ezek veszélye fennáll Önnél, vagy ha az elektrokardiogramján kóros eltérés van, vagy ha szívbetegsége vagy szívelégtelensége van, akkor lehet, hogy a Fingolimod Accord nem alkalmas az Ön számára.

Ha az Ön kórelőzményében hirtelen kialakuló eszméletvesztés vagy csökkent pulzusszám szerepel, akkor lehet, hogy a Fingolimod Accord nem alkalmas az Ön kezelésére. Kardiológus (szívspecialista) fogja megvizsgálni Önt, hogy tanácsot adjon, miként kell elkezdenie a Fingolimod Accord-kezelést, beleértve az egész éjszakán át tartó megfigyelést is.

Ha olyan gyógyszereket szed, amelyek csökkenthetik a szívverésszámát, akkor lehet, hogy a Fingolimod Accord nem alkalmas az Ön kezelésére. Meg kell vizsgálnia Önt egy kardiológus, aki leellenőrzi, hogy átállítható-e más, olyan gyógyszerre, amely nem csökkenti a pulzusszámát, ami így lehetővé teszi a Fingolimod Accord-kezelést. Ha az ilyen átállítás nem lehetséges, a kardiológus tanácsot ad majd, miként kell elkezdenie a Fingolimod Accord-kezelést, beleértve az egész éjszakán át tartó megfigyelést is.

#### Ha soha nem volt bárányhimlője

Ha soha nem volt bárányhimlője, kezelőorvosa ellenőrizni fogja a betegséget okozó vírussal szembeni védettségét (varicella zoster vírus). Ha védtelen a vírussal szemben, akkor a Fingolimod Accord-kezelés elkezdése előtt védőoltásra lehet szüksége. Ebben az esetben kezelőorvosa a teljes oltási sorozat befejezését követően egy hónapig el fogja halasztani a Fingolimod Accord-kezelés elkezdését.

#### Fertőzések

A Fingolimod Accord csökkenti a fehérvérsejtek számát (különösen a limfocita-számot). A fehérvérsejtek a fertőzések ellen küzdenek. A Fingolimod Accord szedésének ideje alatt (és legfeljebb még 2 hónappal a szedés befejezését követően) könnyebben kaphat fertőzéseket. Bármilyen, már meglévő fertőzése súlyosbodhat. A fertőzések súlyosak, és életveszélyesek lehetnek. Ha úgy gondolja, hogy fertőzése van, ha lázas, úgy érzi, hogy influenzás, ha övsömöre van, vagy a nyak merevsége, fényérzékenység, hányinger, kiütés és/vagy zavartság vagy görcsrohamok által kísért fejfájása van (ezek gomba- vagy herpeszvírus-fertőzés okozta agyhártyagyulladás és/vagy agyvelőgyulladás tünetei lehetnek), azonnal lépjen kapcsolatba kezelőorvosával, mert ez súlyos és életveszélyes lehet. Ha úgy gondolja, hogy a szklerózis multiplexe rosszabbodik (pl. gyengeség vagy a látás megváltozása), vagy ha Ön bármilyen új tünetet észlel, azonnal beszéljen kezelőorvosával, mert ezek egy ritka, fertőzés okozta agyi betegség, a progresszív multifokális leukoencefalopátia (PML) tünetei lehetnek. A PML egy súlyos állapot, ami súlyos fogyatékossághoz vagy halálhoz vezethet. Kezelőorvosa fontolóra fogja venni, hogy végezzen-e MR-vizsgálatot ennek az állapotnak a felmérése céljából, valamint eldönti, hogy abba kell-e Önnel hagynia a Fingolimod Accord alkalmazását.

Humán papillomavírus fertőzésről, ezen belül papillóma, diszplázia, szemölcsök és HPV-vel összefüggő daganatos megbetegedésekről számoltak be Fingolimod Accord-dal kezelt betegeknek. Kezelőorvosa meg fogja fontolni, hogy Önnel szüksége van-e a kezelést megelőzően HPV elleni védőoltásra. Ha Ön nő, kezelőorvosa szintén javasolni fogja a HPV szűrést.

### Makulaödéma

Lehet, hogy a Fingolimod Accord szedésének elkezdése előtt kezelőorvosa szemészeti vizsgálatra akarja küldeni Önt, ha látászavara van vagy valaha volt, vagy ha a szemfenéken lévő sárgafolt (az éleslátás helye a szemben – makula) vízenyőjére utaló egyéb tünete van (a betegség makulaödéma néven is ismert, lásd később), ha gyulladás vagy fertőzés van a szemében (érhártya-gyulladás – uveitisz) vagy ha cukorbeteg.

Lehet, hogy kezelőorvosa azt akarja, hogy a Fingolimod Accord szedésének elkezdése után 3-4 hónappal szemészeti vizsgálat történjen Önnél.

A makula az ideghártyának (a retinának) egy kis területe a szemfenéken, ami lehetővé teszi, hogy alakokat és színeket lásson, és a részletek tiszták és élesek legyenek. A Fingolimod Accord a makula vízenyőjét okozhatja, ez a betegség makulaödéma néven ismert. A vízenyő rendszerint a Fingolimod Accord-kezelés első 4 hónapja alatt jelentkezik.

Önnél nagyobb a makulaödéma kialakulásának az esélye, ha **cukorbeteg**, vagy ha uveitisznek nevezett szemgyulladásra volt. Ilyen esetekben előfordulhat, hogy kezelőorvosa azt akarja, hogy a makulaödéma felismerése érdekében rendszeres szemészeti vizsgálatok történjenek Önnél.

Ha makulaödémája volt, akkor a Fingolimod Accord-kezelés ismételt elkezdése előtt beszéljen kezelőorvosával.

A makulaödéma ugyanazoknak a látási tüneteknek egy részét képes előidézni, mint egy szklerózis multiplex roham (látóideg-gyulladás). Kezdetben lehet, hogy nincs is semmilyen tünet. Feltétlenül mondjon el minden, a látásában bekövetkező változást kezelőorvosának. Lehet, hogy kezelőorvosa azt akarja, hogy szemészeti vizsgálat történjen Önnél, különösen akkor, ha:

- a látóterének a középső része elhomályosodik vagy sötét részeket lát.
- a látótere közepén sötét folt alakul ki.
- probléma van a színek vagy a finom részletek érzékelésével.

### Májfunkciós vizsgálatok

Nem szedheti a Fingolimod Accord-ot, ha súlyos májbetegsége van. A Fingolimod Accord befolyásolhatja az Ön májműködését. Valószínűleg semmilyen tünetet nem fog észlelni, de ha azt veszi észre, hogy besárgul a bőre vagy a szeme fehérjeje, ha szokatlanul sötét (barna színű) a vizelete, fájdalmat érez a has felső részén jobb oldalon, fáradtságot, a szokásostól elmaradó éhségérzetet, vagy megmagyarázhatatlan hányingert és hányást észlel, **azonnal szóljon kezelőorvosának!**

Ha a Fingolimod Accord szedésének elkezdése után ezek közül a tünetek közül bármelyiket észleli, **azonnal szóljon kezelőorvosának!**

A kezelés előtt, közben és után kezelőorvosa vérvizsgálatokat fog rendelni, hogy ellenőrizze az Ön májának működését. Ha a vizsgálati eredmények azt mutatják, hogy probléma van a májával, akkor lehet, hogy abba kell hagynia a Fingolimod Accord-kezelést.

### Magas vérnyomás

Mivel a Fingolimod Accord a vérnyomás enyhe emelkedését idézi elő, lehet, hogy kezelőorvosa rendszeresen ellenőrizni akarja majd az Ön vérnyomását.

### Tüdőbetegségek

A Fingolimod Accord-nak enyhe hatása van a légzőfunkcióra. Azoknál a betegeknél, akiknek súlyos tüdőbetegségük van vagy a dohányzástól köhögnek, nagyobb lehet a mellékhatások kialakulásának az esélye.

### Vérkép

A Fingolimod Accord-kezelés várt hatása, hogy csökken a vérben a fehérvérsejtek száma. Ez a kezelés leállítását követő 2 hónapon belül többnyire normalizálódik. Ha bármilyen vérvizsgálatot kell végezni Önnél, mondja el az orvosnak, hogy Ön Fingolimod Accord-ot szed. Máskülönb

előfordulhat, hogy az orvos nem tudja értelmezni a vizsgálat eredményét, és az orvosnak bizonyos típusú vérvizsgálatokhoz a szokásosnál több vér levételére is szüksége lehet.

A Fingolimod Accord elkezdése előtt kezelőorvosa meg fog győződni arról, hogy van-e elegendő fehérvérsejt az Ön vérében, és lehet, hogy rendszeresen meg akarja ismételni az ellenőrzést. Abban az esetben, ha nincs elegendő fehérvérsejtje, akkor lehet, hogy abba kell hagynia a Fingolimod Accord-kezelést.

#### Poszterior reverzibilis enkefalopátia szindróma (PRES)

Ritkán egy poszterior reverzibilis enkefalopátia szindróma (PRES) nevű kórképet jelentettek a Fingolimod Accord-dal kezelt szklerózis multiplexes betegeknél. Tünetei közé tartozhatnak a hirtelen kialakuló, súlyos fejfájás, zavartság, görcsrohamok és látászavarok. Azonnal tájékoztassa kezelőorvosát, ha Ön a Fingolimod Accord-kezelés során ezen tünetek bármelyikét észleli, mert az súlyos lehet.

#### Bőrrák

A Fingolimod Accord-dal kezelt, szklerózis multiplexben szenvedő betegeknél bőrrákokról számoltak be. Azonnal beszéljen kezelőorvosával, ha bármilyen csomót (pl. fényes, gyöngyházfényű csomót) foltot vagy nyílt sebet észlel a bőrén, ami nem gyógyul meg heteken belül. A bőrrák tünetei közé tartozhat a bőrszövet kóros növedéke vagy megváltozása (például szokatlan anyajegyek), a színük, formájuk vagy méretük megváltozása az idő múlásával. Mielőtt elkezdi alkalmazni a Fingolimod Accord-ot, a bőr vizsgálata szükséges, hogy ellenőrizzék, van-e bármilyen csomó a bőrén.

Kezelőorvosa rendszeresen fog bőrvizsgálatot végezni a Fingolimod Accord-kezelése alatt. Ha Önnél bőrproblémák alakulnak ki, akkor kezelőorvosa bőrgyógyászhoz utalhatja Önt, aki a konzultáció után dönthet úgy, hogy Önnek fontos lenne rendszeres vizsgálaton részt vennie.

A nyirokrendszert érintő, bizonyos típusú daganatos betegségről (limfóma) is beszámoltak Fingolimod Accord-dal kezelt SM-betegeknél.

#### Napozás és a napfényvel szembeni védelem

A fingolimod gyengíti az Ön immunrendszerét. Ez növeli Önnél a rosszindulatú daganatok, különösen a bőrrák kialakulásának kockázatát. Az alábbi módszerekkel védenie kell magát a napfénytől és az ibolyántúli (UV) sugárzástól:

- viseljen megfelelő védőruházatot,
- az UV-védelem érdekében alkalmazzon rendszeresen magas fényvédő faktorú naptejet.

#### Relapszáló szklerózis multiplexhez társuló, szokatlan agyi károsodások

Ritka esetekben relapszáló szklerózis multiplexszel összefüggésbe hozható, szokatlanul nagy agyi károsodásokat jelentettek a Fingolimod Accord-dal kezelt betegeknél. Súlyos relapszus esetén állapot megítéléséhez kezelőorvosa mérlegelni fogja az MR vizsgálat elvégzését, és eldönti, hogy Önnek abba kell-e hagynia a Fingolimod Accord-kezelést.

#### Fingolimod Accord-kezelésre történő áttérés

Lehet, hogy kezelőorvosa közvetlenül egy béta-interferonról, glatiramer-acetátról vagy dimetil-fumarátról állítja át Fingolimod Accord-ra, ha nincsenek a korábbi kezelés okozta kóros eltérésekre utaló jelek. Lehet, hogy kezelőorvosának vérvizsgálatot kell végeztetnie, hogy kizárja az ilyen rendellenességeket. A natalizumab leállítás után lehet, hogy a Fingolimod Accord-kezelés elkezdése előtt 2-3 hónapot várnia kell. A teriflunomidról való átállítás esetén kezelőorvosa azt tanácsolhatja, hogy várjon bizonyos ideig, vagy végezzenek Önnél gyorsított kiürítési eljárást. Amennyiben alemtuzumabbal kezelték, alapos kivizsgálás és a kezelőorvosával való megbeszélés szükséges annak eldöntésére, hogy a Fingolimod Accord megfelelő-e az Ön számára.

#### Fogamzóképes nők

A Fingolimod Accord terhesség alatti alkalmazása ártalmas lehet a születendő gyermekre. Mielőtt elkezdi a Fingolimod Accord-kezelést, kezelőorvosa el fogja magyarázni Önnel a kockázatokat, és arra kéri, hogy végezzen terhességi tesztet, annak érdekében, hogy megbizonyosodjon arról, hogy Ön nem terhes. Kezelőorvosa átad Önnel egy kártyát, amely elmagyarázza, miért nem szabad teherbe

esnie a Fingolimod Accord szedése során, továbbá azt is ismerteti, hogy mit kell tennie a terhesség elkerülése érdekében a Fingolimod Accord szedése során. A kezelés ideje alatt és a kezelés leállítását követő 2 hónapon keresztül hatékony fogamzásgátlást kell alkalmaznia (lásd a „Terhesség és szoptatás” című részt).

#### A szklerózis multiplex rosszabbodása a Fingolimod Accord-kezelés leállítása után

Ne hagyja abba a Fingolimod Accord szedését és ne módosítsa az adagját anélkül, hogy előbb megbeszélne azt a kezelőorvosával.

Haladéktalanul mondja el kezelőorvosának, ha úgy érzi, hogy szklerózis multiplex betegsége rosszabbodik, miután abbahagyta a Fingolimod Accord-kezelést. Ez súlyos is lehet (lásd a „Ha idő előtt abbahagyja a Fingolimod Accord szedését” című részt a 3. pontban és a „Lehetséges mellékhatások” című részt a 4. pontban).

#### **Idősek**

A Fingolimod Accord-dal az idős (65 év feletti) betegek esetén szerzett tapasztalat korlátozott. Beszéljen kezelőorvosával, ha ezzel kapcsolatban bármi nyugtalanítja.

#### **Gyermekek és serdülők**

A Fingolimod Accord nem 10 év alatti gyermekek számára készült; és az ebbe a korcsoportba tartozó, szklerózis multiplexben szenvedő betegeknél nem vizsgálták.

A fent felsorolt figyelmeztetések és óvintézkedések gyermekekre és serdülőkre is vonatkoznak. Az alábbi információk kifejezetten fontosak gyermekek és serdülők, valamint gondozóik számára:

- A Fingolimod Accord-kezelés megkezdése előtt a kezelőorvos ellenőrizni fogja az oltási státuszt. Ha bizonyos oltásokat még nem kapott meg, szükség lehet arra, hogy ezeket a Fingolimod Accord-kezelés megkezdése előtt beadják.
- Az első alkalommal, amikor beveszi a Fingolimod Accord-ot, vagy amikor napi 0,25 mg-os adagról átvált 0,5 mg-os napi adagra, a kezelőorvosa ellenőrizni fogja a szívfrekvenciáját és a szívritmusát (lásd fent a „Lassú szívverés (bradikardia) és szívritmuszavar” részt).
- Ha görcsrohamokat észlel a Fingolimod Accord-kezelés előtt vagy közben, tájékoztassa kezelőorvosát.
- Ha depresszió vagy szorongás áll fenn Önnél, vagy ha a Fingolimod Accord-kezelés során depresszió vagy szorongás alakul ki, tájékoztassa kezelőorvosát. Lehetséges, hogy szorosabb megfigyelésre lesz szükség.

#### **Egyéb gyógyszerek és a Fingolimod Accord**

Feltétlenül tájékoztassa kezelőorvosát vagy gyógyszerészét a jelenleg vagy nemrégiben szedett, valamint szedni tervezett egyéb gyógyszereiről. Mondja el kezelőorvosának, ha az alábbi gyógyszerek bármelyikét szedi:

- **Az immunrendszer működését gátló vagy azt megváltoztató gyógyszerek, köztük a szklerózis multiplex kezelésére szolgáló egyéb gyógyszerek**, mint például a béta-interferon, a glatiramer-acetát, a natalizumab, a mitoxantron, a teriflunomid, a dimetil-fumarát vagy az alemtuzumab. Tilos a Fingolimod Accord-ot ilyen gyógyszerekkel együtt alkalmaznia, mert az fokozhatja az immunrendszerre gyakorolt hatásokat (lásd még „Ne szedje a Fingolimod Accord-ot”).
- **Kortikoszteroidok**, az immunrendszerre gyakorolt esetleges további hatások miatt.
- **Védőoltások**. Ha védőoltásra van szüksége, először forduljon tanácsért kezelőorvosához. A Fingolimod Accord-kezelés ideje alatt és utána még két hónapig nem kaphat bizonyos fajta védőoltásokat (élő, gyengített kórokozókat tartalmazókat), mivel azok olyan fertőzést tudnak kiváltani, ami ellen védeniük kellene. Más védőoltások meg lehet, hogy nem hatnak a szokott módon, ha ezalatt az időszak alatt adják be azokat.
- **A szívverést lassító gyógyszerek** (például a béta-blokkolók, mint az atenolol). A Fingolimod Accord ilyen gyógyszerekkel történő együttes alkalmazása, a Fingolimod Accord-kezelés elkezdését követő első napokban fokozhatja a szívverésre gyakorolt hatásokat.
- **Szívritmuszavarra adott gyógyszerek**, például kinidin, dizopiramid, amiodaron vagy szotalol. Nem szedheti a Fingolimod Accord-ot, ha ilyen gyógyszereket szed, mert fokozhatja azoknak a

szívritmuszavarra gyakorolt hatásait (lásd még a „Ne szedje a Fingolimod Accord-ot” c. részt).

- **Egyéb gyógyszerek:**

- proteáz-gátlók, fertőzés elleni szerek, mint a ketokonazol, az azol-típusú gombaellenes szerek, a klaritromicin vagy a telitromicin.
- karbamazepin, rifampicin, fenobarbitál, fenitoin, efavirenz vagy közösleges orbáncfű (a Fingolimod Accord csökkent hatásosságának lehetséges kockázata).

### **Terhesség és szoptatás**

Ha Ön terhes vagy szoptat, illetve ha fennáll Önnél a terhesség lehetősége vagy gyermeket szeretne, a gyógyszer alkalmazása előtt beszéljen kezelőorvosával.

#### Terhesség

Ne alkalmazza a Fingolimod Accord-ot terhesség során, ha teherbe kíván esni, illetve ha Ön fogamzóképes nő, és nem használ hatékony fogamzásgátlást. Ha a Fingolimod Accord-ot terhesség során alkalmazzák, fennáll a születendő gyermekre gyakorolt ártalom kockázata. A terhesség során Fingolimod Accord hatásának kitett gyermekek esetében körülbelül 2-szer akkora volt a veleszületett fejlődési rendellenességek aránya, mint az általános populációban (akiknél a veleszületett fejlődési rendellenességek aránya 2-3% körüli). Leggyakrabban a szívet, a vesét, valamint a csontozatot és az izomrendszert érintő rendellenességekről számoltak be.

Ezért ha Ön fogamzóképes nő:

- mielőtt elkezdi a Fingolimod Accord-kezelést, kezelőorvosa tájékoztatni fogja a születendő gyermekre gyakorolt kockázatról, és arra kéri, hogy végezzen terhességi tesztet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy Ön nem terhes, valamint
- amíg Fingolimod Accord-ot szed, és a szedés befejezését követő 2 hónapban hatékony fogamzásgátlást kell alkalmaznia a terhesség elkerülése céljából. Beszéljen kezelőorvosával a megbízható fogamzásgátló módszerekről.

Kezelőorvosa átad Önnel egy kártyát, amely elmagyarázza, miért nem szabad teherbe esnie a Fingolimod Accord szedése során.

### **Ha a Fingolimod Accord szedésének ideje alatt teherbe esik, azonnal szóljon kezelőorvosának!**

Kezelőorvosa a kezelés abbahagyása mellett fog dönteni (lásd a „Ha idő előtt abbahagyja a Fingolimod Accord szedését” című részt a 3. pontban és a „Lehetséges mellékhatások” című részt a 4. pontban). Célzott, rendszeres ellenőrző vizsgálatokat fognak végezni a születést megelőzően.

#### Szoptatás

**A Fingolimod Accord szedésének ideje alatt nem szoptathat!** A Fingolimod Accord bejuthat az anyatejbe, és a gyermek esetén fennáll a súlyos mellékhatások kockázata.

### **A készítmény hatásai a gépjárművezetéshez és a gépek kezeléséhez szükséges képességekre**

Kezelőorvosa el fogja mondani Önnel, hogy a betegsége lehetővé teszi-e, hogy biztonságosan vezessen gépjárművet, beleértve a kerékpárt is vagy kezeljen gépeket. A Fingolimod Accord várhatóan nem befolyásolja a gépjárművezetéshez és a gépek kezeléséhez szükséges képességeit.

Azonban a kezelés elkezdésekor a Fingolimod Accord első adagjának a bevitelét követően 6 órán keresztül ott kell maradnia az orvosi rendelőben vagy a kórházban. A gépjárművezetéshez és a gépek kezeléséhez szükséges képességei ezalatt az idő alatt és esetleg utána is romolhatnak.

## **3. Hogyan kell szedni a Fingolimod Accord-ot?**

A Fingolimod Accord-kezelést a szklerózis multiplex kezelésében jártas orvos fogja felügyelni.

A gyógyszert mindig a kezelőorvosa által elmondottaknak megfelelően szedje. Amennyiben nem biztos az adagolást illetően, kérdezze meg kezelőorvosát.

A javasolt adag:

**Felnőttek:**

**Az adag naponta egy 0,5 mg-os kapszula.**

**Gyermekek és serdülők (10 évesek és annál annál idősebbek):**

**Az adag a testsúlytól függ:**

- *Legfeljebb 40 kg testsúlyú gyermekek és serdülők:* naponta egy 0,25 mg-os kapszula.
- *40 kg feletti testsúlyú gyermekek és serdülők:* naponta egy 0,5 mg-os kapszula.

Azokat a gyerekeket és serdülőket, akik a kezelést naponta egy 0,25 mg-os kapszulával kezdik, majd azt követően a stabil testsúlyuk 40 kg fölé nő, a kezelőorvosuk át fogja állítani naponta egy 0,5 mg-os kapszulára. Ebben az esetben az első adag alkalmazásánál szükséges megfigyelési időszakot meg kell ismételni.

A Fingolimod Accord kizárólag 0,5 mg kemény kapszula formájában érhető el, amely 40 kg-os vagy alacsonyabb testtömegű gyermekek és serdülők részére nem megfelelő.

Más fingolimodtartalmú készítmények rendelkezésre állnak 0,25 mg-os erősségben.

Kérdezze meg kezelőorvosát vagy gyógyszerészét.

Ne lépje túl a javasolt adagot!

A Fingolimod Accord szájon át alkalmazandó.

A Fingolimod Accord-ot naponta egyszer, egy pohár vízzel vegye be. A Fingolimod Accord kapszulákat mindig egészben kell lenyelni, nem szabad kinyitni. A Fingolimod Accord bevehető étkezés közben vagy ettől függetlenül.

Ha minden nap ugyanabban az időpontban veszi be a Fingolimod Accord-ot, az segít, hogy időben bevegye gyógyszerét.

Ha kérdése van azzal kapcsolatban, hogy mennyi ideig szedje a Fingolimod Accord-ot, beszéljen kezelőorvosával vagy a gyógyszerészével.

**Ha az előírtnál több Fingolimod Accord-ot vett be**

Ha az előírtnál több Fingolimod Accord-ot vett be, azonnal szóljon kezelőorvosának!

**Ha elfelejtette bevenni a Fingolimod Accord-ot**

Ha Ön kevesebb, mint 1 hónapig szedett Fingolimod Accord-ot, és egész nap elfelejt bevenni 1 adagot, akkor a következő adag bevétele előtt hívja fel kezelőorvosát. Lehet, hogy kezelőorvosa úgy dönt, hogy a következő adag bevétele időpontjában megfigyelés alatt akarja tartani Önt.

Ha Ön legalább 1 hónapig szedett Fingolimod Accord-ot, és több mint 2 hétig elfelejtette alkalmazni a kezelést, akkor a következő adag bevétele előtt hívja fel kezelőorvosát. Lehet, hogy kezelőorvosa úgy dönt, hogy a következő adag bevétele időpontjában megfigyelés alatt akarja tartani Önt. Azonban, ha Ön legfeljebb 2 hétig felejtette el alkalmazni a kezelést, akkor beveheti a következő adagot a tervezett szerint.

Soha ne vegyen be kétszeres adagot a kihagyott adag pótlására.

**Ha idő előtt abbahagyja a Fingolimod Accord szedését**

Ne hagyja abba úgy a Fingolimod Accord szedését, vagy ne változtasson úgy az adagján, hogy nem beszélt előbb kezelőorvosával.

A Fingolimod Accord szedésének befejezését követően még 2 hónappal is a szervezetében marad. Fehérvérsejtszáma (a limfocita-szám) ez alatt az idő alatt is alacsony maradhat, és az ebben a betegjtájékoztatóban leírt mellékhatások is kialakulhatnak még. A Fingolimod Accord leállítása után

lehet, hogy a szklerózis multiplex egy új kezelésének elkezdése előtt 6-8 hetet várnia kell.

Ha több mint 2 héttel a Fingolimod Accord abbahagyása után újra el kell kezdenie annak szedését, akkor a kezelés első elkezdésekor a szívverésszámra gyakorolt, normálisan előforduló hatás újra jelentkezik, és a kezelés ismételt elkezdésekor meg kell majd figyelni Önt az orvosi rendelőben vagy a kórházban. Ha több mint két hétre abbahagyta a Fingolimod Accord szedését, ne kezdje újra anélkül, hogy tanácsot kérne kezelőorvosától.

Kezelőorvosa dönti el, hogy a Fingolimod Accord leállítása után kell-e, és milyen módon kell állapotát megfigyelni. Haladéktalanul mondja el kezelőorvosának, ha úgy érzi, hogy szklerózis multiplex betegsége rosszabbodik, miután abbahagyta a Fingolimod Accord-kezelést. Ez súlyos is lehet.

Ha bármilyen további kérdése van a gyógyszer alkalmazásával kapcsolatban, kérdezze meg kezelőorvosát vagy gyógyszerészét.

#### **4. Lehetséges mellékhatások**

Mint minden gyógyszer, így ez a gyógyszer is okozhat mellékhatásokat, amelyek azonban nem mindenkinél jelentkeznek.

##### Egyes mellékhatások súlyosak lehetnek vagy súlyossá válhatnak

###### **Gyakori** (10 beteg közül legfeljebb 1 beteget érinthet)

- köpetürítéssel járó köhögés, kellemetlen mellkasi érzés, láz (tüdőbetegség tünetei),
- herpesz vírus okozta fertőzés (övsömör vagy herpesz zoster), olyan tünetekkel, mint a száj vagy a nemiszervek körül jelentkező hólyagos bőrkiütés, égő érzés, bőrvizketés vagy bőrfájdalom, jellemzően a felsőt testen és az arcon. További tünetek lehetnek még a fertőzés korai szakában a láz és a gyengeség, amit zsibbadás, viszketés vagy súlyos fájdalommal kísért vörös foltok megjelenése követ,
- lassú szívverés (bradikardia), szívritmuszavar,
- egy bazálsjtes karcinómának nevezett bőrrák típus, ami gyakran gyöngyházfényű csomóként jelenik meg, bár más formákban is jelentkezhet,
- A depresszió és a szorongás szklerózis multiplexben szenvedő betegeknél ismertén nagyobb gyakorisággal fordul elő, és a Fingolimod Accord-kezelésben részesülő gyermeknél és serdülőknél szintén beszámoltak ezek előfordulásáról.
- Fogyas.

###### **Nem gyakori** (100 beteg közül legfeljebb 1 beteget érinthet)

- tüdőgyulladás, olyan tünetekkel, mint a láz, köhögés, nehézlégzés,
- makulaödéma (a retinának a szemfenéken lévő, az éles látás területén kialakuló vizenyője), olyan tünetekkel, mint a látótér középső részének elhomályosodása vagy sötét foltok látása, homályos látás, probléma a színek vagy a finom részletek érzékelésével,
- a vérlemezkék számának csökkenése, ami növeli a vérzések vagy véraláfutások kockázatát.
- rosszindulatú melanóma (egy olyan típusú bőrrák, ami rendszerint egy szokatlan anyajegyből alakul ki). A melanóma lehetséges tünetei közé tartoznak az olyan anyajegyek, amelyeknek idővel megváltozhat a mérete, formája, a bőrből való kiemelkedése vagy a színe, valamint az új anyajegyek megjelenése. Az anyajegyek viszkethetnek, vérezhetnek vagy kifehélyesedhetnek.
- görcsrohamok (gyermekeknél és serdülőknél gyakoribbak, mint felnőtteknél).

###### **Ritka** (1000 beteg közül legfeljebb 1 beteget érinthet)

- egy poszterior reverzibilis encefalopátia szindrómának (PRES) nevezett állapot. A tünetek közé tartozhat a hirtelen kialakuló fejfájás, zavartság, görcsrohamok és/vagy a látászavarok,
- limfóma (egy, a nyirokrendszeret érintő rosszindulatú daganat).
- laphámsejtes karcinóma: a bőrrák egyik fajtája, ami tömött, vörös csomóként, pörkkel fedett fekélyként vagy egy meglévő hegben lévő, új fekélyként jelentkezhet.

**Nagyon ritka** (10 000 beteg közül legfeljebb 1 beteget érinthet)

- elektrokardiogram-eltérés (T-hullám inverzió).
- humán herpeszvírus-8 fertőzéssel összefüggő daganat (Kaposi-szarkóma).

**Nem ismert** (a gyakoriság a rendelkezésre álló adatokból nem állapítható meg)

- allergiás reakciók, beleértve a bőrkiütés vagy viszkető csalánkiütés, az ajak, a nyelv vagy az arc duzzanata okozta tüneteket, amelyek nagyobb valószínűséggel jelentkeznek a Fingolimod Accord-kezelés elkezdésének napján.
- Májbetegség (beleértve a májelégtelenséget) jelei, például a bőr vagy a szemfehérje besárgulása (sárgaság), hányinger vagy hányás, fájdalom a has felső részén a jobb oldalon, sötét (barna színű) vizelet, a szokásostól elmaradó éhségérzet, fáradtság, valamint rendellenes májfunkciós vizsgálati eredmények. Nagyon kis számú esetben a májelégtelenség májátültetést is szükségessé tehetett.
- Egy ritka agyi fertőzés, az úgynevezett progresszív multifokális leukoencefalopátia (PML) kockázata. A PML tünetei a szklerózis multiplex súlyosbodásához hasonlíthatnak. A tünetek úgy is kialakulhatnak, hogy Ön nem is veszi észre azokat, mint például a hangulat vagy a viselkedés megváltozása, a memória zavara, beszéd- és kommunikációs zavarok, amelyeket lehet, hogy a PML kizárása érdekében kezelőorvosának tovább kell vizsgálnia. Ezért, ha úgy gondolja, hogy a szklerózis multiplexe rosszabbodik, vagy ha Ön vagy azok, akik közel állnak Önhöz, bármilyen új vagy szokatlan tünetet észlelnek, nagyon fontos, hogy amilyen hamar csak lehet, beszéljen kezelőorvosával.
- Kriptokokkusz (*cryptococcus*) fertőzések (egy gombák okozta fertőzés), beleértve a kriptokokkusz okozta agyhártyagyulladást is, melynek tünetei a nyak merevsége, fényérzékenység, hányinger és/vagy zavartság által kísért fejfájás.
- A bőrrák egyik fajtája (Merkel-sejtes karcinóma). A Merkel-sejtes karcinóma lehetséges tünetei közé tartozik a hússzínű vagy kékesvörös, fájdalomtalan csomó, gyakran az arcon, a fejen vagy a nyakon. A Merkel-sejtes karcinóma jelentkezhet tömött, fájdalomtalan csomóként is. A hosszan tartó napozás és a gyenge immunrendszer hatással lehet a Merkel-sejtes karcinóma kialakulásának kockázatára.
- A Fingolimod Accord-kezelés leállítását követően a szklerózis multiplex tünetei kiújulhatnak, és rosszabbodhatnak a kezelés előtti vagy alatti állapothoz képest.
- A vérszegénység (csökkent vörösvértestszám) autoimmun formája, amelyben elpusztulnak a vörösvértestek (autoimmun hemolitikus anémia).

Ha ezek bármelyikét észleli, **azonnal szóljon kezelőorvosának!**

#### Egyéb mellékhatások

**Nagyon gyakori** (10 beteg közül több mint 1 beteget érinthet)

- influenza vírus okozta fertőzés, olyan tünetekkel, mint a fáradtság, hidegrázás, torokfájás, ízületi vagy izomfájdalom, láz,
- feszülő érzés vagy fájdalom az arc és a homlok területén (melléküreg-gyulladás),
- fejfájás,
- hasmenés,
- hátfájás,
- magas májenzimszint értékeket mutató vérvizsgálat,
- köhögés.

**Gyakori** (10 beteg közül legfeljebb 1 beteget érinthet)

- ótvar, bőrt érintő, gombás fertőzés (tinea versicolor),
- szédülés,
- erős fejfájás, ami gyakran hányingerrel, hányással és fényérzékenységgel jár (migrén),
- a fehérvérsejtek (nyiroksejtek és leukociták) alacsony száma,
- gyengeség,
- viszkető, vörös, égő bőrkiütés (ekcéma),
- viszketés,
- emelkedett vérzsír (triglicerid)-szintek,
- hajhullás



- légszomj,
- depresszió,
- homályos látás (lásd még a makulaödémáról szóló részt az „Egyes mellékhatások súlyosak lehetnek vagy súlyossá válhatnak” cím alatt),
- magas vérnyomás (a Fingolimod Accord a vérnyomás enyhe emelkedését idézheti elő),
- izomfájdalom,
- ízületi gyulladás.

**Nem gyakori** (100 beteg közül legfeljebb 1 beteget érinthet)

- bizonyos fehérvérsejtek (neutrofilek) alacsony száma,
- nyomott hangulat,
- hányinger.

**Ritka** (1000 beteg közül legfeljebb 1 beteget érinthet)

- a nyirokrendszer daganatos betegsége (limfóma).

**Nem ismert** (a gyakoriság a rendelkezésre álló adatokból nem állapítható meg)

- perifériás ödéma.

Ha ezek bármelyike súlyos formában jelentkezik, **szóljon kezelőorvosának!**

### **Mellékhatások bejelentése**

Ha Önél bármilyen mellékhatás jelentkezik, tájékoztassa kezelőorvosát, vagy gyógyszerészét. Ez a betegtájékoztatóban fel nem sorolt bármilyen lehetséges mellékhatásra is vonatkozik. A mellékhatásokat közvetlenül a hatóság részére is bejelentheti az V. függelékben található elérhetőségeken keresztül. A mellékhatások bejelentésével Ön is hozzájárulhat ahhoz, hogy minél több információ álljon rendelkezésre a gyógyszer biztonságos alkalmazásával kapcsolatban.

## **5. Hogyan kell a Fingolimod Accord-ot tárolni?**

A gyógyszer gyermekektől elzárva tartandó!

A dobozon és a buborékcsoomagoláson feltüntetett lejárati idő (Felhasználható:/EXP) után ne alkalmazza ezt a gyógyszert. A lejárati idő az adott hónap utolsó napjára vonatkozik.

Legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

Ne használjon fel egyetlen olyan csomagot sem, amelyik sérült vagy a megbontás jeleit mutatja.

Semmilyen gyógyszert ne dobjon a szennyvízbe vagy a háztartási hulladékba. Kérdezze meg gyógyszerészét, hogy mit tegyen a már nem használt gyógyszereivel. Ezek az intézkedések elősegítik a környezet védelmét.

## **6. A csomagolás tartalma és egyéb információk**

### **Mit tartalmaz a Fingolimod Accord?**

- A készítmény hatóanyaga a fingolimod.
- 0,5 mg fingolimod kapszulánként (hidroklorid formájában).
- Egyéb összetevők:  
*Kapszulatólter:* hidegen duzzadó keményítő, magnézium-sztearát.  
*Kapszula héj:* zselatin, titán-dioxid (E171), sárga vas-oxid (E172).  
*Jelölőfesték:* sellak (E904), propilén-glikol (E1520), kálium-hidroxid, fekete vas-oxid (E172).

### **Milyen a Fingolimod Accord külleme és mit tartalmaz a csomagolás?**

Fehér vagy törtefehér port tartalmazó, 3-as méretű, átlátszatlan, világossárga /fehér színű, kemény zselatin kapszula, a kapszulakupakon fekete színű tintával nyomott „FO 0.5 mg” jelöléssel.

Az egyes kapszulák hossza kb. 15,8 mm.

7, 28 vagy 98 kemény kapszulát tartalmazó PVC/PVDC/alumínium buborécsomagolás.  
7 × 1, 28 × 1 vagy 98 × 1 kemény kapszulát tartalmazó, PVC/PVDC/alumínium, adagonként perforált buborécsomagolás.

Nem feltétlenül mindegyik kiszerelés kerül kereskedelmi forgalomba.

#### **A forgalomba hozatali engedély jogosultja**

Accord Healthcare S.L.U.  
World Trade Center, Moll de Barcelona, s/n,  
Edifici Est, 6<sup>a</sup> Planta,  
08039 Barcelona,  
Spanyolország

#### **Gyártó**

LABORATORI FUNDACIÓ DAU  
C/ C, 12-14 Pol. Ind. Zona Franca, Barcelona,  
08040 Barcelona, Spanyolország

Accord Healthcare Polska Sp. z.o.o.  
ul.Lutomierska 50,  
95-200, Pabianice,  
Lengyelország

Accord Healthcare B.V.,  
Winthontlaan 200,  
3526 KV Utrecht,  
Hollandia

**A betegtájékoztató legutóbbi felülvizsgálatának dátuma: {ÉÉÉÉ/HH}**

#### **Egyéb információforrások**

A gyógyszerről részletes információ az Európai Gyógyszerügynökség internetes honlapján (<http://www.ema.europa.eu/>) található.