

## 1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Simponi 50 mg injektioneste, liuos, esitäytetty kynä  
Simponi 50 mg injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku

## 2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Simponi 50 mg injektioneste, liuos, esitäytetty kynä  
Yksi 0,5 ml esitäytetty kynä sisältää 50 mg golimumabia\*.

Simponi 50 mg injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku  
Yksi 0,5 ml esitäytetty ruisku sisältää 50 mg golimumabia\*.

\* Ihmisen IgG1 $\kappa$  monoklonaalinen vasta-aine, joka on tuotettu rekombinantti DNA-teknologialla hiiren hybridoomasolulinjassa.

### Apuaineet, joiden vaikutus tunnetaan

Yksi esitäytetty kynä sisältää 20,5 mg sorbitolia 50 mg:n annosta kohti.  
Yksi esitäytetty ruisku sisältää 20,5 mg sorbitolia 50 mg:n annosta kohti.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

## 3. LÄÄKEMUOTO

Injektioneste, liuos, esitäytetty kynä (injektioneste), SmartJect

Injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku (injektioneste)

Liuos on kirkas tai hieman opaalinhohtoinen, väritön tai vaaleankeltainen.

## 4. KLIINISET TIEDOT

### 4.1 Käyttöaiheet

#### Nivelreuma

Simponi, yhdessä metotreksaatin kanssa, on tarkoitettu:

- kohtalaisen tai vaikean, aktiivisen nivelreuman hoitoon aikuisille, kun tautiprosessia hidastavilla reumalääkkeillä (DMARD-lääkkeillä), mukaan lukien metotreksaatti, on saatu riittämätön vaste.
- vaikean, aktiivisen ja etenevän nivelreuman hoitoon aikuisille, joita ei ole aiemmin hoidettu metotreksaatilla.

Simponin, yhdessä metotreksaatin kanssa, on röntgenkuvien perusteella osoitettu hidastavan nivelvaurioiden etenemisnopeutta sekä parantavan fyysistä toimintakykyä.

#### Juveniili idiopaattinen artriitti

*Idiopaattinen juveniili polyartriitti (pJIA)*

Simponi, yhdessä metotreksaatin kanssa, on tarkoitettu idiopaattisen juveniilin polyartriitin hoitoon 2 vuotta täyttäneille lapsille, kun metotreksaatilla saatu vaste on ollut riittämätön.

#### Nivelpsoriaasi

Simponi, yksin tai yhdessä metotreksaatin kanssa, on tarkoitettu aktiivisen ja etenevän nivelpsoriaasin hoitoon aikuisille, kun DMARD-lääkkeillä on saatu riittämätön vaste. Simponin on röntgenkuvien perusteella osoitettu hidastavan perifeerisen nivelvaurion etenemistä nivelpsoriaasipotilailla, joilla on symmetrinen moniniveltulehdus (ks. kohta 5.1), sekä parantavan fyysistä toimintakykyä.

### Aksiaalinen spondylartriitti

#### *Selkärankareuma*

Simponi on tarkoitettu vaikean, aktiivisen selkärankareuman hoitoon aikuisille, kun tavanomaisilla hoitomuodoilla saatu vaste on ollut riittämätön.

#### *Röntgennegatiivinen aksiaalinen spondylartriitti*

Simponi on tarkoitettu vaikean, aktiivisen röntgennegatiivisen aksiaalisen spondylartriitin hoitoon aikuisille, joilla on selviä tulehduslöydöksiä, jotka näkyvät suurentuneena C-reaktiivisen proteiinin (CRP) pitoisuutena ja/tai magneettitutkimuksessa, silloin kun tulehduskipulääkkeillä (NSAIDit) ei ole saatu riittävää hoitovastetta tai kun potilas ei siedä niitä.

### Haavainen koliitti

Simponi on tarkoitettu kohtalaisen tai vaikean aktiivisen haavaisen koliitin (haavaisen paksusuolitulehduksen) hoitoon aikuisille potilaille, kun tavanomaisilla hoitomuodoilla, kuten kortikosteroideilla ja 6-merkaptopuriinilla tai atsatiopriinilla, saatu vaste on ollut riittämätön tai potilas ei siedä näitä hoitoja tai lääketieteellinen vasta-aihe estää niiden käytön.

## **4.2 Annostus ja antotapa**

Hoidon aloittavan ja sitä valvovan lääkärin pitää olla perehtynyt nivelreuman, idiopaattisen juveniilin polyartriitin, nivelpsoriaasin, selkärankareuman, röntgennegatiivisen aksiaalisen spondylartriitin tai haavaisen koliitin diagnosointiin ja hoitoon. Simponi-hoitoa saaville potilaille annetaan erityinen potilaskortti.

### Annostus

#### *Nivelreuma*

50 mg Simponia annetaan kerran kuukaudessa, aina samana päivänä kuukaudesta. Simponi annetaan yhdessä metotreksaatin kanssa.

#### *Nivelpsoriaasi, selkärankareuma tai röntgennegatiivinen aksiaalinen spondylartriitti*

50 mg Simponia annetaan kerran kuukaudessa, aina samana päivänä kuukaudesta.

Kaikissa yllä mainituissa käyttöaiheissa käytettävissä olevien tietojen mukaan kliininen vaste saavutetaan yleensä 12–14 viikon kuluessa hoidon aloituksesta (3–4 annoksen jälkeen). Hoidon jatkamista pitää harkita uudelleen niille potilaille, joilla ei nähdä merkkejä hoidollisesta hyödystä tänä aikana.

#### *Potilaat, jotka painavat yli 100 kg*

Kaikissa yllä mainituissa käyttöaiheissa yli 100 kg painaville potilaille, joilla on nivelreuma, nivelpsoriaasi, selkärankareuma tai röntgennegatiivinen aksiaalinen spondylartriitti ja joilla ei saavuteta riittävää kliinistä vastetta 3–4 annoksen jälkeen, golimumabiannoksen nostamista tasolle 100 mg kerran kuukaudessa voidaan harkita, ottaen huomioon 100 mg:n annokseen liittyvien tiettyjen vakavien haittavaikutusten riskin suurenemisen verrattuna 50 mg:n annokseen (ks. kohta 4.8). On tarpeen harkita uudelleen hoidon jatkamista niille potilaille, joilla ei 3–4:n 100 mg:n lisäannoksen jälkeen nähdä merkkejä hoidollisesta hyödystä.

#### *Haavainen koliitti*

##### *Alle 80 kg painavat potilaat*

Simponin aloitusannos on 200 mg, jonka jälkeen annetaan 100 mg viikolla 2. Potilaille, joilla vaste on riittävä, annetaan 50 mg viikolla 6 ja sen jälkeen 4 viikon välein. Potilaat, joilla vaste ei ole riittävä, saattavat hyötyä hoidon jatkamisesta 100 mg:n annoksella viikolla 6 ja sen jälkeen 4 viikon välein (ks. kohta 5.1).

80 kg tai enemmän painavat potilaat  
Simponin aloitusannos on 200 mg, jonka jälkeen annetaan 100 mg viikolla 2 ja sen jälkeen 100 mg 4 viikon välein (ks. kohta 5.1).

Ylläpitohoidon aikana kortikosteroidiannosta voidaan pienentää asteittain hoitosuosituksen mukaisesti.

Käytettävissä olevien tietojen mukaan kliininen vaste saavutetaan yleensä 12–14 viikon kuluessa hoidon aloituksesta (4 annoksen jälkeen). Hoidon jatkamista pitää harkita uudelleen niille potilaille, joilla ei nähdä merkkejä hoidollisesta hyödystä tänä aikana.

#### Annoksen unohtaminen

Jos potilas unohtaa pistää Simponi-annoksen suunniteltuna päivänä, unohtunut annos pistetään heti kun potilas sen muistaa. Potilasta pitää neuvoa, että hän ei saa ottaa kaksinkertaista annosta korvatakseen unohtamansa annoksen.

Seuraava annos otetaan alla olevien ohjeiden mukaan:

- jos annos on vähemmän kuin 2 viikkoa myöhässä, potilas pistää unohtuneen annoksen ja jatkaa alkuperäisen aikataulun mukaan.
- jos annos on enemmän kuin 2 viikkoa myöhässä, potilas pistää unohtuneen annoksen ja tästä pistospäivästä alkaen laaditaan uusi aikataulu.

#### Erityiset potilasryhmät

*Iäkkäät potilaat (≥ 65-vuotiaat)*

Annoksen muuttaminen iäkkäille potilaille ei ole tarpeen.

*Munuaisten ja maksan toiminnan heikkeneminen*

Simponilla ei ole tehty tutkimuksia näissä potilasryhmissä. Annossuosituksia ei voida antaa.

*Pediatriset potilaat*

Simponin turvallisuutta ja tehoa alle 18 vuoden ikäisten potilaiden hoidossa ei ole varmistettu muissa käyttöaiheissa kuin idiopaattisessa juveniilissa polyartriitissa.

*Idiopaattinen juveniili polyartriitti*

50 mg Simponia annetaan kerran kuukaudessa, aina samana päivänä kuukaudesta, vähintään 40 kg painaville lapsille. Alle 40 kg painaville idiopaattista juveniilia polyartriittia sairastaville lapsille on saatavana 45 mg/0,45 ml esitäytetty kynä.

Käytettävissä olevien tietojen mukaan kliininen vaste saavutetaan yleensä 12-14 viikon kuluessa hoidon aloituksesta (3-4 annoksen jälkeen). Hoidon jatkamista pitää harkita uudelleen niille lapsille, joilla ei nähdä merkkejä hoidollisesta hyödystä tänä aikana.

#### Antotapa

Simponi annetaan ihon alle. Kun potilas on saanut riittävän opetuksen pistotekniikasta, hän voi itse pistää lääkkeen, jos lääkäri pitää sitä tarkoituksenmukaisena ja potilaan tilaa seurataan tarpeen mukaan. Potilasta neuvotaan pistämään koko Simponi-määrä pakkausselosteessa olevien yksityiskohtaisten käyttöohjeiden mukaan. Jos tarvitaan useita pistoksia, ne on pistettävä kehon eri alueille.

Ohjeet lääkkeen antamisesta, ks. kohta 6.6.

### **4.3 Vasta-aiheet**

Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

Aktiivinen tuberkuloosi tai jokin muu vaikea infektio kuten sepsis, ja opportunistiset infektiot (ks. kohta 4.4).

Kohtalainen tai vaikea sydämen vajaatoiminta (NYHA:n luokat III/IV) (ks. kohta 4.4).

#### **4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varoitimet**

##### Jäljitettävyys

Biologisten lääkevalmisteiden jäljitettävyuden parantamiseksi on annetun valmisteen nimi ja eränumero dokumentoitava selkeästi.

##### Infektiot

Potilaita on tarkkailtava huolellisesti infektioiden, mukaan lukien tuberkuloosin, varalta ennen golimumabihoitoa, sen aikana ja sen päätyttyä. Koska golimumabin eliminaatio saattaa kestää jopa 5 kuukautta, potilaan seurantaan jatketaan koko tämän ajan. Golimumabihoitoa ei enää jatkossa saa antaa, jos potilaalle kehittyy vakava infektio tai sepsis (ks. kohta 4.3).

Golimumabia ei pidä antaa potilaille, joilla on kliinisesti merkittävä, aktiivinen infektio. Varovaisuutta on noudatettava, jos golimumabin käyttöä harkitaan potilaille, joilla on krooninen infektio tai joilla on ollut toistuva infektio. Potilaita pitää neuvoa välttämään altistumista mahdollisille infektiotilanteille riskitekijöille tilanteen mukaan.

Potilaat, jotka käyttävät TNF-estäjiä, ovat alttiimpia saamaan vakavia infektioita.

Golimumabia saaneilla potilailla on raportoitu bakteeri-infektioita (mukaan lukien sepsis ja keuhkokuume), mykobakteeri-infektioita (mukaan lukien tuberkuloosi), invasiivisia sieni-infektioita sekä opportunistisia infektioita, myös kuolemaan johtaneita. Joitain näistä vakavista infektioista on ilmennyt potilailla, jotka ovat saaneet samanaikaista immunosuppressiivista hoitoa, mikä taustalla olevan sairauden lisäksi saattaa altistaa heidät infektioille. Potilaita, joille kehittyy uusi infektio golimumabihoidon aikana, pitää tarkkailla huolellisesti ja heille tehdään täydellinen diagnostinen arviointi. Golimumabihoito pitää keskeyttää, jos potilaalle kehittyy uusi vakava infektio tai sepsis, ja hänelle aloitetaan asianmukainen antimikrobinen tai antifungaalinen hoito, kunnes infektio on saatu hallintaan.

Potilailla, jotka ovat asuneet tai matkustaneet alueilla, joilla invasiivisia sieni-infektioita kuten histoplasmoosia, kokkidioidomykoosia tai blastomykoosia esiintyy endeemisenä, pitää golimumabihoidon hyötyjä ja riskejä pohtia huolellisesti ennen hoidon aloitusta. Jos golimumabihoitoa saaneille riskiryhmän potilaille kehittyy vakava systeeminen sairaus, on syytä epäillä invasiivista sieni-infektioita. Diagnostointi ja empiirisen antifungaalisen hoidon antaminen näille potilaille pitää tehdä konsultoimalla invasiivisten sieni-infektioiden hoitoon erikoistunutta lääkäriä, mikäli mahdollista.

##### Tuberkuloosi

Golimumabia saaneilla potilailla on raportoitu tuberkuloosia. Merkille pantavaa on, että suurimmassa osassa näistä raporteista tuberkuloosi oli muualle kuin keuhkoihin paikantuvaa, ilmeten joko paikallisena tai laajalle levinneenä tautina.

Ennen golimumabihoidon aloitusta kaikilta potilailta on arvioitava sekä aktiivinen että inaktiivinen (latentti) tuberkuloosi. Tähän arviointiin pitää kuulua yksityiskohtainen selvitys potilaan aiemmista sairauksista sekä henkilökohtainen tuberkuloositausta tai mahdolliset aiemmat tuberkuloosikontaktit sekä aiempi ja/tai nykyinen immunosuppressiivinen hoito. Kaikille potilaille pitää tehdä (paikallisia suosituksia soveltaen) asianmukaiset seulontakokeet, ts. tuberkuliini-ihokoe tai -verikoe ja keuhkoröntgen. On suositeltavaa, että näiden testien suorittaminen kirjataan potilaalle annettavaan erityiseen potilaskorttiin. Lääkettä määrävän lääkärin on syytä muistaa, että tuberkuliini-ihokokeesta on mahdollista saada vääriä negatiivisia tuloksia, erityisesti vaikeasti sairailta potilailta tai immunosuppressoituilla potilailta.

Jos potilaalla todetaan aktiivinen tuberkuloosi, golimumabihoitoa ei saa aloittaa (ks. kohta 4.3).

Jos epäillään latenttia tuberkuloosia, on syytä konsultoida tuberkuloosin hoitoon perehtynyttä lääkäriä. Kaikissa alla kuvatuissa tilanteissa on golimumabihoidon hyöty/haitta -suhdetta arvioitava erittäin huolellisesti.

Jos todetaan inaktiivinen (latentti) tuberkuloosi, latentin tuberkuloosin hoitoon on aloitettava tuberkuloosilääkitys paikallisten hoitosuosituksen mukaisesti ennen golimumabihoitoa aloitusta.

Potilaille, joilla on useita tai merkittäviä tuberkuloosin riskitekijöitä ja joilla tulos latentin tuberkuloosin seulontakokeesta on negatiivinen, on syytä harkita tuberkuloosilääkitystä ennen golimumabihoitoa aloitusta. Tuberkuloosilääkitystä on syytä harkita myös ennen golimumabihoitoa aloitusta potilaille, joilla on aiemmin ollut latentti tai aktiivinen tuberkuloosi, ja joilla asianmukaisen lääkekuurin antoa ei voida varmistaa.

Aktiivista tuberkuloosia on ilmaantunut golimumabihoitoa saaville potilaille hoidettaessa latenttia tuberkuloosia tai sen jälkeen. Golimumabia saavia potilaita on tarkkailtava huolellisesti, jotta havaitaan aktiivisen tuberkuloosin merkit ja oireet. Tämä koskee myös potilaita, joilla latentin tuberkuloosin testi oli negatiivinen, sekä potilaita, joita hoidetaan latentin tuberkuloosin vuoksi ja potilaita, jotka ovat aiemmin saaneet hoitoa tuberkuloosi-infektion vuoksi.

Kaikkia potilaita pitää neuvoa ottamaan yhteyttä terveydenhoitohenkilökuntaan, jos golimumabihoitoa aikana tai sen jälkeen ilmenee mahdollisia tuberkuloosin merkkejä ja/tai oireita (esimerkiksi itsepintaista yskää, kuihtumista/painon alenemista, lievää kuumetta).

#### Hepatiitti B -viruksen reaktivaatio

Hepatiitti B:n reaktivaatiota on ilmennyt potilailla, jotka ovat saaneet TNF-antagonistia mukaan lukien golimumabia ja jotka ovat tämän viruksen kroonisia kantajia (ts. pinta-antigeeniposiitivisia). Jotkut tapauksista ovat johtaneet kuolemaan.

Potilailta pitää testata HBV-infektio ennen golimumabihoitoa aloitusta. Jos HBV-infektio testin tulos on positiivinen, on suositeltavaa konsultoida hepatiitti B:n hoitoon erikoistunutta lääkäriä.

HBV:n kantajia, joille golimumabihoito on tarpeen, pitää tarkkailla huolellisesti aktiivisen HBV-infektion merkkien ja oireiden varalta hoidon ajan sekä useita kuukausia hoidon lopettamisen jälkeen. Ei ole olemassa riittäviä tietoja HBV:tä kantavien potilaiden HBV-reaktivaation estosta käytettäessä viruslääkkeitä samanaikaisesti TNF-antagonistihoidon kanssa. Jos potilaalle kehittyy HBV-infektion reaktivaatio, golimumabihoito lopetetaan ja potilaalle aloitetaan tehokas antiviraalinen lääkehoito sekä asianmukainen supportiivinen hoito.

#### Maligniteetit ja lymfoproliferatiiviset sairaudet

TNF-estäjien mahdollista osuutta maligniteettien kehittymisessä ei tiedetä. Nykytiedon perusteella lymfoomien, leukemian tai muiden maligniteettien kehittymisen mahdollisuutta ei voi sulkea pois TNF-antagonistia saaneilla potilailla. Varovaisuutta on syytä noudattaa harkittaessa TNF-estäjähoitoa potilaille, joilla on aiemmin todettu maligniteetti tai kun harkitaan hoidon jatkamista potilaille, joille kehittyy maligniteetti.

#### *Pediatrinen maligniteetti*

TNF-estäjiä saaneilla lapsilla, nuorilla ja nuorilla aikuisilla (22-vuotiailla ja sitä nuoremmilla) on markkinoillaolon aikaisessa seurannassa raportoitu maligniteetteja, joista osa on johtanut kuolemaan. Potilaat olivat aloittaneet hoidon viimeistään 18 vuoden iässä. Noin puolet tapauksista oli lymfoomia. Muut olivat erilaisia maligniteetteja ja niihin kuului harvinaisia maligniteetteja, jotka tavallisesti liittyvät immunosuppressioon. Maligniteettien kehittymisen mahdollisuutta ei voi sulkea pois TNF-estäjiä saaneilla lapsilla ja nuorilla.

#### *Lymfooma ja leukemia*

TNF-estäjillä, mukaan lukien golimumabi, tehtyjen kliinisten tutkimusten vertailevissa osioissa on TNF-estäjiä saaneilla potilailla todettu enemmän lymfoomia kuin verrokkiryhmän potilailla. Simponilla tehdyissä faasi IIb:n ja faasi III:n kliinisissä nivelreuma-, nivelpsoriaasi- ja selkärankareumatutkimuksissa lymfoomien ilmaantuvuus golimumabia saaneilla potilailla oli suurempi kuin normaaliväestössä on odotettavissa. Golimumabihoitoa saaneilla potilailla on raportoitu

leukemiaa. Taustalla oleva lymfooma- ja leukemiariski on suurentunut nivelreumapotilailla, joilla on pitkäaikainen, hyvin aktiivinen ja tulehduksellinen tauti, mikä vaikeuttaa riskin arviointia.

Muita TNF-estäjiä saaneilla potilailla on markkinoille tulon jälkeen raportoitu harvoin hepatospleenistä T-solulymfoomaa (HSTCL) (ks. kohta 4.8). Tämän harvinaisen T-solulymfoomatyypin taudinkulku on hyvin aggressiivinen ja johtaa yleensä kuolemaan. Suurin osa tapauksista on esiintynyt teini-ikäisillä ja nuorilla aikuisilla miehillä, joista lähes kaikki saivat samanaikaisesti atsatiopriinia (AZA) tai 6-merkaptopuriinia (6-MP) tulehduksellisen suolistosairauden hoitoon. AZA- tai 6-MP-hoidon ja golimumabin samanaikaisen käytön mahdollisia riskejä on punnittava huolellisesti. Hepatospleenisen T-solulymfooman riskiä ei voida sulkea pois TNF-estäjiä käytettäessä.

#### *Maligniteetit, muut kuin lymfooma*

Simponilla tehdyissä faasi IIb:n ja faasi III:n kliinisten tutkimusten vertailevissa osioissa nivelreumassa, nivelpsoriaasissa, selkärankareumassa ja haavaisessa koliitissa muiden maligniteettien kuin lymfooman ilmaantuvuus (pois lukien ei-melanooma ihosyöpä) oli sama golimumabiryhmässä ja verrokeilla.

#### *Paksusuolen dysplasia / syöpä*

Ei tiedetä, vaikuttaako golimumabihoito dysplasian tai paksusuolisyövän kehittymisen riskiin. Seulontatutkimuksia dysplasian toteamiseksi on tehtävä säännöllisin välein ennen hoidon aloittamista ja koko taudin keston ajan kaikille haavaista koliittia sairastaville potilaille, joilla on suurentunut dysplasian tai paksusuolisyövän riski (esimerkiksi potilaille, joilla on pitkäaikainen haavainen koliitti tai primaarinen sklerosoiva kolangiitti) tai joilla on aiemmin todettu dysplasia tai paksusuolisyöpä. Näihin seurantatutkimuksiin kuuluvat kolonoskopia ja biopsiat paikallisten suositusten mukaisesti. Jos golimumabia saavalla potilaalla on hiljattain diagnosoitu dysplasia, hoidon riskejä ja hyötyjä on punnittava tarkoin ja harkittava, pitäisikö potilaan hoitoa jatkaa.

Eksploraatiivisessa kliinisessä tutkimuksessa, jossa arvioitiin golimumabin käyttöä potilaille, joilla on vaikea itsestään astma, raportoitiin enemmän maligniteetteja golimumabia saaneilla potilailla kuin verrokeilla (ks. kohta 4.8). Tämän havainnon merkitystä ei tiedetä.

Eksploraatiivisessa kliinisessä tutkimuksessa, jossa arvioitiin toisen anti-TNF-aineen infliksimabin käyttöä keskivaikeaa tai vaikeaa kroonista keuhkoastma- tai COPD-sairastavilla potilailla, infliksimabia saaneilla raportoitiin enemmän maligniteetteja, lähinnä keuhkoissa tai pään ja kaulan alueella, kuin verrokkiryhmässä. Kaikki potilaat olivat tupakoineet runsaasti. Varovaisuutta on siksi noudatettava käytettäessä mitä tahansa TNF-antagonistia COPD-potilaille, kuten myös potilaille, joilla maligniteettiriski on kohonnut runsaan tupakoinnin vuoksi.

#### *Ihosyövät*

Melanoomaa ja merkelinsolukarsinoomaa on raportoitu TNF-salpaajahoidon, mukaan lukien golimumabia, saaneilla potilailla (ks. kohta 4.8). On suositeltavaa tehdä säännöllinen ihotutkimus, erityisesti potilaille, joilla on ihosyövän riskitekijöitä.

#### Sydämen vajaatoiminta

TNF-estäjiä, mukaan lukien golimumabia, saaneilla potilailla on raportoitu sydämen vajaatoiminnan pahenemista sekä sydämen vajaatoiminnan uusia ilmaantumisia. Jotkut tapaukset ovat johtaneet kuolemaan. Kliinisessä tutkimuksessa toisella TNF-antagonistilla havaittiin sydämen vajaatoiminnan lisääntymistä sekä sydämen vajaatoiminnasta johtuvan kuolleisuuden lisääntymistä. Golimumabia ei ole tutkittu potilailla, joilla on sydämen vajaatoiminta. Golimumabia on käytettävä varoen potilaille, joilla on lievä sydämen vajaatoiminta (NYHA:n luokat I/II). Potilaiden tilaa pitää seurata tarkoin ja golimumabihoito on keskeytettävä niillä potilailla, joille ilmaantuu uusia tai pahenevia sydämen vajaatoiminnan oireita (ks. kohta 4.3).

#### Neurologiset tapahtumat

TNF-estäjien käyttöön, mukaan lukien golimumabi, on liittynyt keskushermoston demyelinoivien sairauksien, mukaan lukien multipple skleroosin ja perifeerisen demyelinoivan sairauden,

ilmaantumisia tai kliinisten oireiden ja/tai röntgenologisten löydösten pahenemisia. Jos potilaalla on aiempi tai äskettäin puhjennut demyelinoiva sairaus, anti-TNF-hoidon hyödyt ja haitat on arvioitava huolellisesti ennen golimumabihoidon aloitusta. Golimumabihoidon lopettamista pitää harkita, jos näitä sairauksia ilmaantuu (ks. kohta 4.8).

#### Kirurgiset toimenpiteet

Golimumabihoitoa saaneille potilaille tehdyistä kirurgisista toimenpiteistä, mukaan lukien artroplastia, on vain rajoitetusti turvallisuustietoa. Pitkä puoliintumisaika pitää ottaa huomioon, jos suunnitellaan kirurgista toimenpidettä. Kirurgista hoitoa tarvitsevaa potilasta, joka saa golimumabia, on tarkkailtava huolellisesti infektioiden varalta. Tilanteen mukaan on ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin.

#### Immunosuppressio

On mahdollista, että TNF-estäjät, mukaan lukien golimumabi, vaikuttavat puolustusmekanismeihin infektioita ja maligniteetteja vastaan, sillä TNF toimii välittäjänä tulehduksessa ja muuntaa soluvälitteisiä immuunivasteita.

#### Autoimmuuniprosessi

Anti-TNF-hoidon aiheuttama suhteellinen TNF $\alpha$ -vaje saattaa johtaa autoimmuuniprosessin käynnistymiseen. Jos golimumabihoitoa saaneelle potilaalle kehittyy lupuksen kaltaiseen oireyhtymään viittaavia oireita ja jos potilaalle kehittyy vasta-aineita kaksisäikeiselle DNA:lle, golimumabihoito pitää lopettaa (ks. kohta 4.8).

#### Hematologiset reaktiot

TNF-estäjiä, mukaan lukien golimumabi, saaneilla potilailla on raportoitu pansytopeniaa, leukopeniaa, neutropeniaa, agranulosytoosia, aplastista anemiamia ja trombosytopeniaa. Kaikkia potilaita pitää neuvoa hakeutumaan välittömästi lääkärin hoitoon, jos heille kehittyy veren dyskrasiaan viittaavia merkkejä ja oireita (esim. itsepintaista kuumetta, mustelmia, verenvuotoa, kalpeutta). Golimumabihoidon lopettamista pitää harkita potilaille, joilla on varmistettu olevan merkittäviä hematologisia poikkeamia.

#### TNF-estäjien ja anakinran samanaikainen anto

Kliinisissä tutkimuksissa todettiin vakavia infektioita ja neutropeniaa käytettäessä samanaikaisesti anakinraa ja toista TNF-estäjää, etanerseptiä, eikä yhdistelmähoidolla saavutettu kliinistä lisähyötyä. Tällä yhdistelmähoidolla havaittujen haittavaikutusten luonteen huomioden samanlaista toksisuutta voi olla seurauksena käytettäessä anakinraa myös yhdessä muiden TNF-estäjien kanssa. Golimumabin antamista samanaikaisesti anakinran kanssa ei suositella.

#### TNF-estäjien ja abataseptin samanaikainen anto

Kliinisissä tutkimuksissa TNF-estäjien ja abataseptin samanaikaiseen käyttöön on liittynyt infektioiden, mukaan lukien vakavien infektioiden, riskin lisääntyminen verrattuna hoitoon pelkillä TNF-estäjillä, eikä yhdistelmähoidolla saavutettu kliinistä lisähyötyä. Golimumabin antamista samanaikaisesti abataseptin kanssa ei suositella.

#### Muiden biologisten lääkkeiden samanaikainen anto

Golimumabin käytöstä samanaikaisesti muiden, samaan käyttöaiheeseen kuin golimumabi tarkoitettujen biologisten lääkkeiden kanssa ei ole riittävästi tietoa. Golimumabin samanaikaista käyttöä näiden biologisten lääkkeiden kanssa ei suositella johtuen infektorisikin suurenemisen mahdollisuudesta sekä muista mahdollisista farmakologisista yhteisvaikutuksista.

#### Vaihtaminen biologisesta DMARD-lääkkeestä toiseen

Varovaisuutta on noudatettava ja potilaiden seuranta jatkettava, kun vaihdetaan biologisesta lääkevalmisteesta toiseen, sillä biologisten aktiivisuuksien päällekkäisyys saattaa entisestään lisätä haittavaikutusten, muun muassa infektioiden, riskiä.

#### Rokotukset / hoidolliset tartunnanaiheuttajat

Golimumabihoitoa saaville potilaille voidaan antaa samanaikaisesti rokotuksia eläviä rokotteita lukuun ottamatta (ks. kohdat 4.5 ja 4.6). Anti-TNF-hoitoa saavista potilaista on vain rajallisesti tietoa vaikutuksista rokotevasteeseen elävillä rokotteilla tai näiden rokotteiden sisältämien mikrobien

aiheuttamista sekundääri-infektioista. Elävien rokotteiden käyttö voi johtaa kliinisiin infektioihin, mukaan lukien laajalle levinneisiin infektioihin.

Hoidollisten tartunnanaiheuttajien, kuten elävien heikennettyjen bakteerien, muunlainen käyttö (esim. BCG-rokote virtsarakon instillaatioon syövän hoidossa) voi johtaa kliinisiin infektioihin, mukaan lukien laajalle levinneisiin infektioihin. On suositeltavaa, että hoidollisia tartunnanaiheuttajia ei anneta samanaikaisesti golimumabin kanssa.

#### Allergiset reaktiot

Markkinoillaolon aikaisessa käytössä on golimumabin antamisen jälkeen raportoitu vakavia systeemisiä yliherkkyysoireita (mukaan lukien anafylaktinen reaktio). Jotkut näistä reaktioista ilmenivät ensimmäisen golimumabiannoksen jälkeen. Jos ilmenee anafylaktinen reaktio tai muita vakavia allergisia reaktioita, golimumabin antaminen pitää keskeyttää välittömästi ja aloittaa asianmukainen hoito.

#### *Herkkyysoireille*

Esitötetyt kynän tai esitötetyt ruiskun neulan suojuks on valmistettu kuivasta luonnonkumista, joka sisältää lateksia. Se saattaa aiheuttaa allergisen reaktion lateksille herkistyneillä henkilöillä.

#### Eriyiset potilasryhmät

##### *Iäkkäät potilaat (≥ 65-vuotiaat)*

Nivelreumassa, nivelpsoriaasissa, selkärankareumassa ja haavaisessa koliitissa tehdyissä faasi III:n tutkimuksissa ei havaittu kokonaiseroja haittatapahtumissa, vakavissa haittatapahtumissa tai vakavissa infektioissa 65-vuotiailla ja sitä vanhemmilla potilailla, jotka saivat golimumabia, kun heitä verrattiin nuorempiin potilaisiin. Varovaisuutta on kuitenkin syytä noudattaa hoidettaessa iäkkäitä potilaita ja on kiinnitettävä erityistä huomiota infektioiden ilmaantumiseen. Röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia koskevaan tutkimukseen osallistui vain alle 45-vuotiaita potilaita.

##### *Munuaisten ja maksan toiminnan heikkeneminen*

Golimumabilla ei ole tehty erityisiä tutkimuksia potilailla, joilla munuaisten tai maksan toimintakyky on heikentynyt. Golimumabia on käytettävä varoen potilaille, joilla maksan toiminta on heikentynyt (ks. kohta 4.2).

##### *Pediatriiset potilaat*

#### Rokotukset

On suositeltavaa, että lapsipotilaiden rokotukset saatetaan mahdollisuuksien mukaan rokotussuositusten mukaisesti ajan tasalle ennen golimumabihoidon aloittamista (ks. edellä kohta Rokotukset / hoidolliset tartunnanaiheuttajat).

#### Apuaineet

Simponi sisältää sorbitolia (E420). Samanaikaisesti käytettävien sorbitolia (tai fruktoosia) sisältävien valmisteiden ja ravinnosta saatavan sorbitolin (tai fruktoosin) additiivinen vaikutus on otettava huomioon hoidettaessa potilaita, joilla on harvinainen perinnöllinen fruktoosi-intoleranssi (ks. kohta 2).

#### Lääkitysvirheen mahdollisuus

Simponilla on myyntilupa kahdelle ihon alle annettavalle vahvuudelle, 50 mg ja 100 mg. On tärkeää, että käytetään oikeaa vahvuutta, jotta saadaan annostusohjeen mukainen oikea annos (ks. kohta 4.2). On noudatettava huolellisuutta, että potilas saa oikean vahvuuden, jotta varmistetaan, ettei hän saa ali- tai yliannosta.

## **4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

Yhteisvaikutustutkimuksia ei ole tehty.



#### Samanaikainen käyttö muiden biologisten lääkkeiden kanssa

Yhdistelmähoitoa golimumabilla ja muilla golimumabin kanssa samaan käyttöaiheeseen annettavilla biologisilla lääkkeillä, mukaan lukien anakinra ja abatasepti, ei suositella (ks. kohta 4.4).

#### Elävät rokotteet / hoidolliset tartunnanaiheuttajat

Eläviä rokotteita ei pidä antaa samanaikaisesti golimumabihoidon kanssa (ks. kohdat 4.4 ja 4.6).

Hoidollisia tartunnanaiheuttajia ei pidä antaa samanaikaisesti golimumabin kanssa (ks. kohta 4.4).

#### Metotreksaatti

Vaikka metotreksaatin samanaikainen käyttö nostaa golimumabin vakaan tilan pienimpiä (trough) pitoisuuksia nivelreuma-, nivelpsoriaasi- ja selkärankareumapotilaissa, käytettävissä olevien tietojen mukaan ei ole tarvetta golimumabin tai metotreksaatin annosten muuttamiseen (ks. kohta 5.2).

### **4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys**

#### Hedelmällisessä iässä olevat naiset

Hedelmällisessä iässä olevien naisten on käytettävä asianmukaista raskauden ehkäisyä ja jatkettava sen käyttöä vähintään 6 kuukauden ajan viimeisen golimumabihoidon jälkeen.

#### Raskaus

Ei ole olemassa tarkkoja tietoja golimumabin käytöstä raskaana oleville naisille. Johtuen TNF-inhibitiosta, raskauden aikana annettu golimumabi saattaa vaikuttaa vastasyntyneen normaaliin immuunivasteeseen. Eläinkokeiden perusteella ei ole saatu tietoa suorista tai epäsuorista haitallisista vaikutuksista raskauteen, alkion/sikiön kehitykseen, synnytykseen tai postnataaliseen kehitykseen (ks. kohta 5.3). Golimumabin käyttöä raskaana oleville naisille ei suositella. Golimumabia pitäisi käyttää raskaana oleville naisille vain, jos se on selvästi tarpeen.

Golimumabi läpäisee istukan. Kun TNF:n toimintaa estävää monoklonaalista vasta-ainetta on annettu raskauden aikana, vasta-ainetta on havaittu hoitoa saaneille naisille syntyneiden lasten seerumista jopa 6 kuukauden ajan. Näillä lapsilla saattaa infektioriski täten olla suurentunut. Elävien rokotteiden antamista lapsille, jotka ovat altistuneet golimumabille kohdussa, ei suositella 6 kuukauteen äidin viimeisen raskaudenaikaisen golimumabi-injektion jälkeen (ks. kohdat 4.4 ja 4.5).

#### Imetys

Ei tiedetä, erittykö golimumabi rintamaitoon tai imeytyykö se rintamaitoa nauttineen lapsen elimistöön. Golimumabin osoitettiin kulkeutuvan rintamaitoon apinoilla ja koska humaanii-immunoglobuliiniin erittyvät rintamaitoon, nainen ei saa imettää golimumabihoidon aikana eikä vähintään 6 kuukauteen golimumabihoidon jälkeen.

#### Hedelmällisyys

Golimumabilla ei ole tehty hedelmällisyystutkimuksia eläimillä. Hedelmällisyystutkimuksessa, joka tehtiin hiirillä käyttäen analogista vasta-ainetta, joka selektiivisesti estää hiirten TNF- $\alpha$ :n funktionaalista aktiiviteettia, ei havaittu merkittävää vaikutusta hedelmällisyyteen (ks. kohta 5.3).

### **4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn**

Simponi-valmisteella on vähäinen vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn. Simponin annon jälkeen saattaa kuitenkin ilmetä heitehuimausta (ks. kohta 4.8).

### **4.8 Haittavaikutukset**

#### Turvallisuusprofiilin yhteenveto

Ylähengitystieinfektio oli yleisin raportoitu haittavaikutus nivelreuman, nivelpsoriaasin, selkärankareuman, röntgennegatiivisen aksiaalisen spondylartriitin ja haavaisen koliitin keskeisten tutkimusten vertailevassa vaiheessa. Sitä ilmeni 12,6%:lla golimumabia saaneista potilaista ja 11,0%:lla verrokkiryhmän potilaista. Vakavimpia golimumabilla raportoituja haittavaikutuksia ovat

vakavat infektiot (mukaan lukien sepsis, keuhkokuume, tuberkuloosi, invasiiviset sieni-infektiot ja opportunistiset infektiot), demyelinisoivat sairaudet, B-hepatiitin reaktivaatio, sydämen vajaatoiminta, autoimmuuniprosessit (lupuksen kaltainen oireyhtymä), hematologiset reaktiot, vakavat systeemiset yliherkkyyssreaktiot (mukaan lukien anafylaktinen reaktio), vaskuliitti, lymfooma ja leukemia (ks. kohta 4.4).

### Haittavaikutustaulukko

Taulukossa 1 on lueteltu haittavaikutukset, joita ilmeni kliinisissä tutkimuksissa ja joita on raportoitu golimumabin markkinoillaolon aikaisessa maailmanlaajuisessa käytössä. Haittavaikutukset on lueteltu elinjärjestelmäluokkien mukaan käyttäen seuraavanlaista esiintymistiheyden luokittelua: hyvin yleinen ( $\geq 1/10$ ); yleinen ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ); melko harvinainen ( $\geq 1/1\ 000$ ,  $< 1/100$ ); harvinainen ( $\geq 1/10\ 000$ ,  $< 1/1\ 000$ ); hyvin harvinainen ( $< 1/10\ 000$ ); tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin). Kaikissa esiintymistiheysryhmissä haittavaikutukset on lueteltu vakavuuden mukaan alenevassa järjestyksessä.

**Taulukko 1**  
**Taulukoitu luettelo haittavaikutuksista**

Infektiot	Hyvin yleinen:	Ylähengitystieinfektio (nasofaryngiitti, nielutulehdus, kurkunpääntulehdus ja riniitti)
	Yleinen:	Bakteeri-infektiot (kuten selluliitti), alahengitystieinfektio (kuten keuhkokuume), virusinfektiot (kuten influenssa ja herpes), keuhkoputkitulehdus, sinuiitti, pinnalliset sieni-infektiot, absessi
	Melko harvinainen:	Sepsis mukaan lukien septinen sokki, pyelonefriitti
	Harvinainen:	Tuberkuloosi, opportunistiset infektiot (kuten invasiiviset sieni-infektiot [histoplasmoosi, kokkidioidomykoosi, pneumokystoosi], bakteeri-infektiot, epätyypilliset mykobakteeri-infektiot ja alkueläinperäiset infektiot), B-hepatiitin reaktivaatio, bakteerin aiheuttama niveltulehdus, infektiivinen bursiitti
Hyvän- ja pahanlaatuiset kasvaimet	Melko harvinainen:	Neoplasmat (kuten ihosyöpä, okasolusyöpä ja melanosyyttiluomi)
	Harvinainen:	Lymfooma, leukemia, melanooma, merkelinsolukarsinooma
	Tuntematon:	Hepatospleeninen T-solulymfooma*, Kaposin sarkooma
Veri ja imukudos	Yleinen:	Leukopenia (mukaan lukien neutropenia), anemia
	Melko harvinainen:	Trombosytopenia, pansytopenia
	Harvinainen:	Aplastinen anemia, agranulosytoosi
Immuunijärjestelmä	Yleinen:	Allergiset reaktiot (bronkospasmi, yliherkkyys, urtikaria), positiivinen autovasta-aine
	Harvinainen:	Vakava systeeminen yliherkkyysreaktio (mukaan lukien anafylaktinen reaktio), vaskuliitti (systeeminen), sarkoidoosi
Umpieritys	Melko harvinainen:	Kilpirauhasen häiriö (kuten kilpirauhasen vajaatoiminta, kilpirauhasen liikatoiminta ja struuma)
Aineenvaihdunta ja ravitsemus	Melko harvinainen:	Veren glukoosiarvon kohoaminen, lipidiarvon kohoaminen
Psyykkiset häiriöt	Yleinen:	Masennus, unettomuus
Hermosto	Yleinen:	Heitehuimaus, päänsärky, tuntoharha
	Melko harvinainen:	Tasapainohäiriöt
	Harvinainen:	Demyelinisoiva sairaus (sentraalinen sekä perifeerinen), makuhäiriö

Silmät	Melko harvinainen:	Näköhäiriöt (kuten näön sumentuminen ja heikentynyt näöntarkkuus), sidekalvotulehdus, silmäallergia (kuten kutina ja ärsytys)
Sydän	Melko harvinainen: Harvinainen:	Rytmihäiriö, iskeeminen sepelvaltimosairaus Sydämen vajaatoiminta (uusi tai paheneva)
Verisuonisto	Yleinen: Melko harvinainen: Harvinainen:	Kohonnut verenpaine Tromboosi (kuten laskimon tai aortan), punastuminen Raynaud'n oireyhtymä
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	Yleinen: Melko harvinainen:	Astma ja vastaavanlaiset oireet (kuten hengityksen vinkuminen ja keuhkoputkien supistusherkyys) Interstitiaali keuhkosairaus
Ruoansulatuselimistö	Yleinen: Melko harvinainen:	Dyspepsia, maha-suolikanavan sekä vatsan kipu, pahoinvointi, maha-suolikanavan tulehdukselliset sairaudet (kuten mahatulehdus ja koliitti), suutulehdus Ummetus, gastroesofageaalinen refluksitauti
Maksa ja sappi	Yleinen: Melko harvinainen:	Alaniiniaminotransferaasiarvon kohoaminen, aspartaattiaminotransferaasiarvon kohoaminen Sappikivitauti, maksan häiriöt
Iho ja ihonalainen kudος	Yleinen: Melko harvinainen: Harvinainen: Tuntematon:	Kutina, ihottuma, alopesia, ihotulehdus Rakkulainen ihoreaktio, psoriaasi (uusi tai olemassa olevan psoriaasin paheneminen, kämmenten/jalkapohjien sekä märkärakkulainen), urtikaria Jäkälää muistuttavat reaktiot, ihon eksfoliaatio, vaskuliitti (kutaaninen) Dermatomyosiitin oireiden paheneminen
Luusto, lihakset ja sidekudos	Harvinainen:	Lupuksen kaltainen oireyhtymä
Munuaiset ja virtsatiet	Harvinainen:	Virtsarakon häiriöt, munuaiseen liittyvät häiriöt
Sukupuolielimet ja rinnat	Melko harvinainen:	Rintoihin liittyvät häiriöt, kuukautisiin liittyvät häiriöt
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Yleinen: Harvinainen:	Kuume, voimattomuus, pistokohdan reaktio (kuten pistokohdan punoitus, urtikaria, kovettuma, kipu, mustelmat, kutina, ärsytys ja tuntoharha), epämukava tunne rinnassa Paranemisen hidastuminen
Vammat ja myrkytykset	Yleinen:	Luunmurtumat

\* Havaittu muilla TNF-estäjillä.

Tässä osiossa golimumabin käyttöaika esitetään seuranta-ajan keskilukuna (mediaani, noin 4 vuotta) erittelemättä golimumabin annoksia. Jos golimumabin käyttöä kuvataan annoksittain, seuranta-ajan mediaani vaihtelee (noin 2 vuotta, kun annos on 50 mg, ja noin 3 vuotta, kun annos on 100 mg), sillä potilaat ovat saattaneet siirtyä annoksesta toiseen.

## Valikoitujen haittavaikutusten kuvaus

### *Infektiot*

Keskeisten tutkimusten vertailevassa vaiheessa ylähengitystieinfektio oli yleisin haittavaikutus, jota raportoitiin 12,6%:lla golimumabia saaneista potilaista (ilmaantuvuus 100 potilasvuotta kohti: 60,8; 95%:n luottamusväli: 55,0; 67,1) ja verrokkiryhmässä 11,0%:lla (ilmaantuvuus 100 potilasvuotta kohti: 54,5; 95%:n luottamusväli: 46,1; 64,0). Tutkimusten vertailevissa sekä ei-vertailevissa osioissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli noin 4 vuotta, ylähengitystieinfektioiden ilmaantuvuus 100 potilasvuotta kohti oli 34,9 tapahtumaa; 95%:n luottamusväli: 33,8; 36,0 golimumabia saaneilla potilailla.

Keskeisten tutkimusten vertailevassa vaiheessa infektiota havaittiin 23,0%:lla golimumabia saaneista potilaista (ilmaantuvuus 100 potilasvuotta kohti: 132,0; 95%:n luottamusväli: 123,3; 141,1) ja verrokkiryhmässä 20,2%:lla (ilmaantuvuus 100 potilasvuotta kohti: 122,3; 95%:n luottamusväli: 109,5; 136,2). Tutkimusten vertailevissa sekä ei-vertailevissa osioissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli noin 4 vuotta, infektioiden ilmaantuvuus 100 potilasvuotta kohti oli 81,1 tapahtumaa; 95%:n luottamusväli: 79,5; 82,8 golimumabia saaneilla potilailla.

Keskeisten nivelreumaa, nivelpsoriaasia, selkärankareumaa ja röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia koskevien tutkimusten vertailevassa vaiheessa vakavia infektiota havaittiin 1,2%:lla golimumabia saaneista potilaista ja 1,2%:lla verrokkiryhmässä. Vakavien infektioiden ilmaantuvuus seuranta-ajan 100 potilasvuotta kohti nivelreumaa, nivelpsoriaasia, selkärankareumaa ja röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia koskevien tutkimusten vertailevassa vaiheessa oli 7,3; 95%:n luottamusväli: 4,6; 11,1 golimumabia 100 mg saaneiden ryhmässä, 2,9; 95%:n luottamusväli: 1,2; 6,0 golimumabia 50 mg saaneiden ryhmässä ja 3,6; 95%:n luottamusväli: 1,5; 7,0 plaseboryhmässä. Haavaisen koliitin golimumabi-induktiohoidosta tehtyjen tutkimusten vertailevassa vaiheessa vakavia infektiota todettiin 0,8%:lla golimumabihoitoa saaneista potilaista ja 1,5%:lla verrokkiryhmässä. Golimumabia saaneilla potilailla todettuja vakavia infektiota olivat tuberkuloosi, bakteeri-infektiot mukaan lukien sepsis ja keuhkokuume, invasiiviset sieni-infektiot ja muut opportunistiset infektiot. Jotkut näistä infektiosta ovat johtaneet kuolemaan. Keskeisten tutkimusten vertailevissa sekä ei-vertailevissa osioissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli enintään 3 vuotta, 100 mg golimumabia saaneiden ryhmässä vakavien infektioiden, mukaan lukien opportunistiset infektiot ja tuberkuloosi, ilmaantuvuus oli suurempi kuin 50 mg golimumabia saaneiden ryhmässä. Kaikkien vakavien infektioiden ilmaantuvuus 100 potilasvuotta kohti oli 4,1; 95%:n luottamusväli: 3,6; 4,5 golimumabia 100 mg saaneilla potilailla ja 2,5; 95%:n luottamusväli: 2,0; 3,1 golimumabia 50 mg saaneilla potilailla.

### *Maligniteetit*

#### Lymfooma

Lymfoomien ilmaantuvuus oli keskeisissä tutkimuksissa golimumabia saaneilla potilailla suurempi kuin normaaliväestössä on odotettavissa. Näiden tutkimusten vertailevissa sekä ei-vertailevissa osioissa, joissa seurantavaiheen mediaani oli enintään 3 vuotta, lymfooman ilmaantuvuus oli suurempi 100 mg golimumabia saaneiden potilaiden ryhmässä kuin 50 mg golimumabia saaneiden potilaiden ryhmässä. Lymfooma todettiin 11 potilaalla (yhdeksi 50 mg golimumabia saaneiden ryhmässä ja kymmenellä 100 mg golimumabia saaneiden ryhmässä). Ilmaantuvuus (95%:n luottamusväli) seuranta-ajan 100 potilasvuotta kohti oli 0,03 tapahtumaa (0,00; 0,15) 50 mg golimumabia saaneilla ja 0,13 tapahtumaa (0,06; 0,24) 100 mg golimumabia saaneilla sekä 0,00 tapahtumaa (0,00; 0,57) plasebolla. Pääosa lymfoomista ilmaantui GO-AFTER-tutkimuksessa, jossa tutkimukseen otettavat potilaat olivat aiemmin saaneet TNF-estäjiä ja joilla sairaus oli pitkäkestoisempi ja huonommin hoitoon reagoiva (ks. kohta 4.4).

#### Maligniteetit, muut kuin lymfooma

Keskeisten tutkimusten vertailevassa vaiheessa sekä noin 4 vuoden pituisena seuranta-aikana muiden maligniteettien kuin lymfoomien (pois lukien ei-melanooma ihosyöpä) ilmaantuvuus oli sama golimumabi- ja verrokkiryhmissä. Noin 4 vuoden seuranta-aikana muiden maligniteettien kuin lymfoomien (pois lukien ei-melanooma ihosyöpä) ilmaantuvuus oli sama kuin väestössä keskimäärin.

Keskeisten tutkimusten vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli enintään 3 vuotta, ei-melanooma ihosyöpää todettiin 5 potilaalla plaseboryhmässä, 10 potilaalla 50 mg golimumabia saaneiden ryhmässä ja 31 potilaalla 100 mg golimumabia saaneiden ryhmässä. Ilmaantuvuus (95%:n luottamusväli) seuranta-ajan 100 potilasvuotta kohti oli 0,36 (0,26; 0,49) yhdistetyssä golimumabia saaneiden ryhmässä ja 0,87 (0,28; 2,04) plasebolla.

Keskeisten tutkimusten vertailevassa ja ei-vertailevassa vaiheessa, jossa seuranta-ajan mediaani oli enintään 3 vuotta, muita maligniteetteja kuin melanoomaa, ei-melanooma ihosyöpää ja lymfoomia, todettiin 5 potilaalla plaseboryhmässä, 21 potilaalla 50 mg golimumabia saaneiden ryhmässä ja 34 potilaalla 100 mg golimumabia saaneiden ryhmässä. Ilmaantuvuus (95%:n luottamusväli) seuranta-ajan 100 potilasvuotta kohti oli 0,48 (0,36; 0,62) yhdistetyssä golimumabia saaneiden ryhmässä ja 0,87 (0,28; 2,04) plasebolla (ks. kohta 4.4).

#### *Kliinisissä astmatutkimuksissa raportoidut tapahtumat*

Eksploraatiivisessa kliinisessä tutkimuksessa vaikeaa, itsepintaista astmaa sairastavat potilaat saivat latausannoksen golimumabia (150% sovitusta hoitoannoksesta) ihon alle viikolla 0 ja sen jälkeen 200 mg golimumabia, 100 mg golimumabia tai 50 mg golimumabia joka 4. viikko ihon alle viikolle 52 asti. Yhdistetyissä golimumabiryhmissä (n = 230) raportoitiin 8 maligniteettia ja plaseboa saaneilla ei yhtään (n = 79). Lymfooma raportoitiin 1 potilaalla, ei-melanooma ihosyöpä 2 potilaalla ja muita maligniteetteja 5 potilaalla. Mitään erityistä kasautumista tiettyntyyppisiin maligniteetteihin ei todettu.

Tutkimuksen plasebovertailussa osiossa maligniteettien ilmaantuvuus (95%:n luottamusväli) 100 seuranta-ajan potilasvuotta kohti oli 3,19 (1,38; 6,28) golimumabia saaneiden ryhmässä. Tässä tutkimuksessa lymfoomien ilmaantuvuus 100 seuranta-ajan potilasvuotta kohti (95%:n luottamusväli) oli golimumabia saaneiden ryhmässä 0,40 (0,01; 2,20), ei-melanooma ihosyöpien ilmaantuvuus 0,79 (0,10; 2,86) ja muiden maligniteettien 1,99 (0,64; 4,63). Plaseboa saaneilla potilailla näiden maligniteettien ilmaantuvuus (95%:n luottamusväli) 100 seuranta-ajan potilasvuotta kohti oli 0,00 (0,00; 2,94). Tämän havainnon merkitystä ei tiedetä.

#### *Neurologiset tapahtumat*

Keskeisten tutkimusten vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli enintään 3 vuotta, demyelinaation ilmaantuvuus oli suurempi 100 mg golimumabia saaneilla potilailla kuin 50 mg golimumabia saaneilla potilailla (ks. kohta 4.4).

#### *Maksaentsyymien kohoaminen*

Keskeisten nivelreuma- ja nivelpsoriaasitutkimusten vertailevassa vaiheessa tapahtui lievää ALAT-arvojen kohoamista (> 1 ja < 3 x normaalin ylärajan) samassa laajuudessa golimumabia saaneilla sekä verrokeilla nivelreuma- ja nivelpsoriaasitutkimuksissa (22,1-27,4%:lla potilaista). Selkärankareumaa ja röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia koskevassa tutkimuksessa golimumabia saaneilla potilailla esiintyi enemmän lievää ALAT-arvojen kohoamista (26,9%) kuin verrokeilla (10,6%). Keskeisten nivelreuma- ja nivelpsoriaasitutkimusten vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli noin 5 vuotta, lievän ALAT-arvojen kohoamisen ilmaantuvuus oli yhtä suuri golimumabia saaneilla potilailla kuin verrokeilla nivelreumassa ja nivelpsoriaasissa tehdyissä tutkimuksissa. Haavaisen koliitin keskeisten golimumabi-induktiotutkimusten vertailevassa vaiheessa, lievää ALAT-arvojen kohoamista (> 1 ja < 3 x normaalin ylärajan) esiintyi samassa määrin golimumabia saaneilla (8,0%) ja vertailuryhmän potilailla (6,9%). Haavaisen koliitin keskeisten tutkimusten vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli noin 2 vuotta, lievää ALAT-arvojen kohoamista esiintyi 24,7%:lla potilaista, jotka saivat golimumabia haavaisen koliitin tutkimuksen ylläpitovaiheessa.

Keskeisten nivelreuma- ja selkärankareumatutkimusten vertailevassa vaiheessa  $\geq 5$  x normaalin ylärajan yli kohonneet ALAT-arvot olivat melko harvinaisia ja niitä todettiin useammin golimumabia saaneilla potilailla (0,4-0,9%) kuin verrokeilla (0,0%). Tätä suuntausta ei havaittu nivelpsoriaasipotilaiden populaatiossa. Keskeisten nivelreuma-, nivelpsoriaasi- ja selkärankareumatutkimusten vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli 5 vuotta, ALAT-arvojen kohoamista  $\geq 5$  x normaalin ylärajan yli todettiin saman verran golimumabia saaneilla kuin verrokeilla. Yleensä nämä kohoamiset olivat oireettomia ja poikkeamat

vähenevät tai hävisivät joko jatkamalla golimumabin antoa tai keskeyttämällä se tai muuttamalla muuta samanaikaista lääkitystä. Röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia koskevan tutkimuksen vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa (enintään 1 vuosi) ei havaittu yhtään tapausta. Haavaisen koliitin keskeisten golimumabi-induktiiohoitotutkimusten vertailevissa vaiheissa, ALAT-arvojen kohoamista  $\geq 5$  x normaalin ylärajan yli esiintyi samassa määrin golimumabia saaneilla (0,3%) ja plaseboa saaneilla (1,0%) potilailla. Haavaisen koliitin keskeisten tutkimusten vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa, joissa seuranta-ajan mediaani oli noin 2 vuotta, ALAT-arvojen kohoamista  $\geq 5$  x normaalin ylärajan yli todettiin 0,8%:lla golimumabia saaneista potilaista haavaisen koliitin tutkimuksen ylläpito-osiossa.

Keskeisissä nivelreumaa, nivelpsoriaasia, selkärankareumaa ja röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia koskevissa tutkimuksissa yhdelle golimumabia saaneelle nivelreumatutkimukseen osallistuneelle potilaalle, jolla oli aiempia poikkeamia maksassa sekä tilannetta sekoittava lääkitys, kehittyi ei-infektioosi fataali maksatulehdus ja keltatauti. Golimumabin roolia tähän myötävaikuttavana tai tätä pahentavana tekijänä ei voi sulkea pois.

#### *Pistokohdan reaktiot*

Keskeisten tutkimusten vertailevissa vaiheissa 5,4% golimumabia saaneista potilaista ja 2,0% verrokkiryhmän potilaista sai pistokohdan reaktion. Golimumabin vasta-aineiden esiintyminen saattaa lisätä pistokohdan reaktioiden riskiä. Suurin osa pistokohdan reaktioista oli lieviä tai kohtalaisia, ja yleisin ilmenemismuoto oli pistokohdan punoitus. Pistokohdan reaktiot eivät yleensä johtaneet lääkevalmisteen käytön lopettamiseen.

Vertailevissa faasi IIb:n ja/tai faasi III:n nivelreumaa, nivelpsoriaasia, selkärankareumaa, röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia sekä vaikeaa itsepintaista astmaa koskevissa tutkimuksissa ja faasi II/III:n haavaista koliittia koskevissa tutkimuksissa yhdellekään golimumabia saaneista potilaista ei ilmaantunut anafylaktisia reaktioita.

#### *Autoimmuunivasta-aineet*

Keskeisten tutkimusten vertailevissa ja ei-vertailevissa vaiheissa yhden vuoden pituisena seuranta-aikana 3,5% golimumabia saaneista potilaista ja 2,3% verrokkiryhmän potilaista tuli ANA-positiivisiksi (tiitterit 1:160 tai enemmän). Anti-dsDNA-vasta-aineita esiintyi vuoden pituisena seuranta-aikana 1,1 prosentilla potilaista, jotka olivat lähtötilanteessa anti-dsDNA-negatiivisia.

#### *Pediatriset potilaat*

##### *Idiopaattinen juveniili polyartriitti*

Golimumabin turvallisuutta on tutkittu faasi III:n tutkimuksessa, johon osallistui 173 iältään 2–17-vuotiasta idiopaattista juveniilia polyartriittia sairastavaa potilasta. Keskimääräinen seuranta-aika oli noin kaksi vuotta. Tässä tutkimuksessa raportoitujen haittavaikutusten laatu ja esiintymistiheys olivat yleensä samanlaisia kuin on raportoitu aikuisten nivelreumatutkimuksissa.

#### Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteen hyöty-haittasapainon jatkuvan arvioinnin. Terveystieteiden ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

www-sivusto: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri

PL 55

00034 FIMEA

## **4.9 Yliannostus**

Kliinisessä tutkimuksessa on annettu jopa 10 mg/kg:n suuruisia kerta-annoksia laskimoon ilman annosta rajoittavaa toksisuutta. Yliannostustapauksessa on suositeltavaa, että potilasta tarkkaillaan

haittavaikutusten merkkien ja oireiden varalta sekä aloitetaan välittömästi asiaankuuluva oireenmukainen hoito.

## 5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

### 5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeuttinen ryhmä: Immunosuppressantit, tuumorinekroositekijä alfan (TNF- $\alpha$ ) estäjät, ATC-koodi: L04AB06

#### Vaikutusmekanismi

Golimumabi on ihmisen monoklonaalinen vasta-aine, joka sitoutuu suurella affiniteetilla bioaktiivisiin ihmisen TNF- $\alpha$ :n liukoisiin ja transmembraanisiin muotoihin ja muodostaa pysyviä komplekseja niiden kanssa, mikä estää TNF- $\alpha$ :n sitoutumisen reseptoreihinsa.

#### Farmakodynaamiset vaikutukset

On osoitettu, että sitoutuessaan ihmisen TNF:ään golimumabi neutraloi TNF- $\alpha$ :n aiheuttamaa adheesiomolekyylien E-selektiinin, VCAM-1:n (vascular cell adhesion molecule-1) ja ICAM-1:n (intercellular adhesion molecule-1) ilmentymistä solujen pinnassa ihmisen endoteelisoluissa. *In vitro* golimumabi esti myös TNF:n indusoimaa interleukiini-6:n (IL-6:n), IL-8:n ja granulositytti-makrofagikasvutekijän (GM-CSF) vapautumista ihmisen endoteelisoluissa.

C-reaktiivisen proteiinin (CRP) arvot paranivat plaseboryhmiin verrattuina, ja Simponi-hoito laski merkittävästi seerumin IL-6:n, ICAM-1:n, matriksimetalloproteiinaasi-3:n (MMP-3:n) ja verisuonten endoteelikasvutekijän (VEGF) pitoisuuksia lähtöarvosta vertailuhoitoon verrattuna. Lisäksi TNF- $\alpha$ -pitoisuus pieneni nivelreuma- ja selkärankareumapotilailla ja IL-8:n pitoisuus nivelpsoriaasipotilailla. Muutokset todettiin ensimmäisessä arvioinnissa (viikolla 4) ensimmäisen Simponi-annoksen jälkeen, ja ne säilyivät yleensä viikkoon 24 asti.

#### Kliininen teho

##### *Nivelreuma*

Simponin teho osoitettiin kolmessa plasebokontrolloidussa, satunnaistetussa, kaksoissokkoutetussa monikeskustutkimuksessa. Tutkimuksissa oli mukana yli 1500 potilasta, jotka olivat  $\geq$  18-vuotiaita ja joilla oli vähintään 3 kuukautta ennen seulontaa diagnosoitu kohtalaisen aktiivinen tai hyvin aktiivinen nivelreuma ACR:n (American College of Rheumatology) kriteerien perusteella. Potilailla oli vähintään 4 turvonnutta ja 4 aristavaa niveltä. Simponi tai plasebo annettiin injektioina ihon alle 4 viikon välein.

GO-FORWARD-tutkimuksessa arvioitiin 444 potilasta, joilla oli aktiivinen nivelreuma vakioannoksina (vähintään 15 mg/viikko) annetusta metotreksaattihoidosta huolimatta ja jotka eivät olleet aikaisemmin saaneet TNF-estäjiä. Potilaat saivat satunnaistetusti plaseboa + metotreksaattia, Simponia 50 mg + metotreksaattia, Simponia 100 mg + metotreksaattia tai Simponia 100 mg + plaseboa. Plaseboa + metotreksaattia saaneille potilaille vaihdettiin viikon 24 jälkeen hoidoksi Simponi 50 mg + metotreksaatti. Viikolla 52 potilaat aloittivat avoimen pitkäaikaisen jatkotutkimuksen.

GO-AFTER-tutkimuksessa arvioitiin 445 potilasta, jotka olivat aikaisemmin saaneet yhtä tai useampaa TNF-estäjää, adalimumabia, etanerseptiä tai infliksimabia. Potilaat saivat satunnaistetusti plaseboa, Simponia 50 mg tai Simponia 100 mg. Potilaat saivat jatkaa tautiprosessia hidastavien reumalääkkeiden (DMARD) metotreksaatin, sulfasalatsiinin ja/tai hydroksiklorokiinin samanaikaista käyttöä tutkimuksen aikana. Aikaisemman TNF-estäjähoiton lopettamisen syiksi ilmoitettiin tehon puuttuminen (58%), potilas ei sietänyt hoitoa (13%) ja/tai muut kuin hoidon turvallisuuteen tai tehoon liittyvät syyt (29%, pääasiassa taloudelliset syyt).

GO-BEFORE-tutkimuksessa arvioitiin 637 potilasta, joilla oli aktiivinen nivelreuma ja jotka eivät olleet saaneet metotreksaattia ja joita ei ollut aiemmin hoidettu TNF-estäjillä. Potilaat satunnaistettiin

saamaan plaseboa + metotreksaattia, Simponia 50 mg + metotreksaattia, Simponia 100 mg + metotreksaattia tai Simponia 100 mg + plaseboa. Viikolla 52 potilaat aloittivat avoimen jatkovaiheen, jossa niille potilaille, jotka olivat saaneet plaseboa + metotreksaattia ja joilla oli vähintään yksi arka tai turvonnut nivel, vaihdettiin hoidoksi Simponi 50 mg + metotreksaatti.

GO-FORWARD-tutkimuksessa toinen ensisijainen päätetapahtuma oli ACR20-vasteen saavuttaneiden potilaiden osuus viikolla 14 ja toinen HAQ-toimintakykyindeksin (Health Assessment Questionnaire, HAQ) paraneminen lähtötilanteeseen verrattuna viikolla 24. GO-AFTER-tutkimuksessa ensisijainen päätetapahtuma oli ACR20-vasteen saavuttaneiden potilaiden osuus viikolla 14.

GO-BEFORE-tutkimuksessa ensisijaiset päätetapahtumat olivat ACR50-vasteen saavuttaneiden potilaiden osuus viikolla 24 ja muutos lähtötilanteesta van der Heijde-modifioidulla Sharpin asteikolla (vdH-S) viikolla 52. Ensisijaisten päätetapahtumien lisäksi arvioitiin Simponi-hoidon vaikutusta nivel tulehduksen merkkeihin ja oireisiin, röntgenologiseen vasteeseen, fyysiseen toimintakykyyn sekä terveyteen liittyvään elämänlaatuun.

Tehoa kuvaavissa tuloksissa ei havaittu yleisiä kliinisesti merkittäviä eroja 50 mg:n ja 100 mg:n Simponi-annosten välillä, kun niitä oli annettu yhdessä metotreksaatin kanssa 104 viikon ajan GO-FORWARD- ja GO-BEFORE-tutkimuksissa ja 24 viikon ajan GO-AFTER-tutkimuksessa. Jokaisessa nivelreumatutkimuksessa tutkimusasetelman mukaisesti potilaat saivat jatkovaiheessa vaihdellen 50 mg:n tai 100 mg:n Simponi-annoksia tutkijalääkärin harkinnan mukaan.

#### Merkit ja oireet

Taulukossa 2 ovat tärkeimmät Simponin 50 mg:n annoksella viikoilla 14, 24 ja 52 GO-FORWARD-, GO-AFTER- ja GO-BEFORE-tutkimuksissa saavutetut ACR-tulokset, joita kuvataan seuraavassa. Vasteet todettiin ensimmäisessä arvioinnissa (viikolla 4) ensimmäisen Simponi-annoksen jälkeen.

GO-FORWARD-tutkimuksessa 89 koehenkilöstä, jotka satunnaistettiin saamaan Simponia 50 mg + metotreksaattia, 48 sai tätä hoitoa edelleen viikolla 104. Näistä 40 potilasta sai ACR20-vasteen, 33 ACR50-vasteen ja 24 ACR70-vasteen viikolla 104. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, havaitut ACR20/50/70-vasteet olivat samanlaisia viikoilla 104–256.

GO-AFTER-tutkimuksessa ACR20-vasteen saavuttaneiden potilaiden osuus oli suurempi Simponi-hoitoa kuin plaseboa saaneessa ryhmässä riippumatta siitä, mikä oli ilmoitettu syyksi yhden tai useamman aikaisemman TNF-estäjähoiton lopettamiseen.

**Taulukko 2**  
**GO-FORWARD-, GO-AFTER- ja GO-BEFORE-tutkimusten vertailevien osioiden tärkeimmät tehoa kuvaavat tulokset**

	GO-FORWARD Aktiivinen nivelreuma metotreksaattihoidosta (MTX) huolimatta		GO-AFTER Aktiivinen nivelreuma, saaneet aikaisemmin yhtä tai useampaa TNF-estäjää		GO-BEFORE Aktiivinen nivelreuma, eivät saaneet aikaisemmin metotreksaattia (MTX)	
	Plasebo + MTX	Simponi 50 mg + MTX	Plasebo	Simponi 50 mg	Plasebo + MTX	Simponi 50 mg + MTX
n <sup>a</sup>	133	89	150	147	160	159
<b>Hoitovaste, % potilaista</b>						
<b>ACR 20</b>						
Viikko 14	33%	55%*	18%	35%*	NA	NA
Viikko 24	28%	60%*	16%	31% p = 0,002	49%	62%
Viikko 52	NA	NA	NA	NA	52%	60%
<b>ACR 50</b>						
Viikko 14	10%	35%*	7%	15% p = 0,021	NA	NA
Viikko 24	14%	37%*	4%	16%*	29%	40%
Viikko 52	NA	NA	NA	NA	36%	42%



<b>ACR 70</b>						
Viikko 14	4%	14% p = 0,008	2%	10% p = 0,005	NA	NA
Viikko 24	5%	20%*	2%	9% p = 0,009	16%	24%
Viikko 52	NA	NA	NA	NA	22%	28%

<sup>a</sup> n tarkoittaa satunnaistettuja potilaita; kutakin päätetapahtumaa varten arvioitavissa oleva todellinen potilasmäärä voi vaihdella ajankohdasta riippuen.

\* p ≤ 0,001

NA: Ei oleellinen

GO-BEFORE-tutkimuksessa ensisijainen analyysi potilailla, joilla oli kohtalainen tai vaikea nivelreuma (yhdistetyt Simponi 50 ja 100 mg + metotreksaatti -ryhmät vs. pelkkä metotreksaatti ACR50-vasteelle) ei ollut tilastollisesti merkitsevä viikolla 24 (p = 0,053). Viikolla 52 kokonaispopulaatioissa ACR-vasteen saaneiden potilaiden osuus Simponia 50 mg + metotreksaattia saaneiden ryhmässä oli yleisesti korkeampi, mutta ei tilastollisesti merkitsevästi erilainen kuin pelkkää metotreksaattia saaneilla (ks. taulukko 2). Lisäanalyysyjä tehtiin sellaisten potilaiden alaryhmissä, joilla oli vaikea, aktiivinen ja etenevä nivelreuma. Simponi 50 mg + metotreksaatti -hoidolla oli yleisesti suurempi teho kuin pelkällä metotreksaatilla indikoidussa populaatioissa verrattuna kokonaispopulaatioon.

GO-FORWARD- ja GO-AFTER-tutkimuksissa todettiin kliinisesti merkittävät ja tilastollisesti merkitsevät vasteet taudin aktiivisuutta mittaavalla DAS28-asteikolla (Disease Activity Scale 28) kumpanakin etukäteen määriteltynä arviointiajankohtana, viikolla 14 ja viikolla 24 (p ≤ 0,001). Potilailla, jotka pysyivät siinä Simponi-hoidossa, jota saamaan heidät satunnaistettiin tutkimuksen alussa, DAS28-vasteet säilyivät viikolle 104 asti. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, DAS28-vasteet olivat samanlaisia viikoilla 104–256.

GO-BEFORE-tutkimuksessa mitattiin merkittävä kliininen vaste, joka määritettiin ACR70-vasteen säilymisenä yhtäjaksoisesti 6 kuukauden ajan. Viikolla 52 15% potilaista Simponia 50 mg + metotreksaattia saaneiden ryhmässä ja vastaavasti 7% potilaista plaseboa + metotreksaattia saaneiden ryhmässä sai merkittävän kliinisen vasteen (p = 0,018). 159 potilaista, jotka oli satunnaistettu saamaan Simponia 50 mg + metotreksaattia, 96 sai tätä hoitoa edelleen viikolla 104. Näistä 85 potilasta sai ACR20-vasteen, 66 sai ACR50-vasteen ja 53 sai ACR70-vasteen viikolla 104. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, havaitut ACR20/50/70-vasteet olivat samanlaisia viikoilla 104–256.

#### Röntgenologinen vaste

GO-BEFORE-tutkimuksessa arvioitiin käsien/ranteiden ja jalkojen rakenteellisia vaurioita vdH-S-pistemäärän muutoksella lähtötilanteesta, jonka pisteytys koostuu röntgenologisista mittauksista eroosioiden määrästä ja koosta ja nivelvälän kaventumisesta. Taulukossa 3 on esitetty Simponin 50 mg:n annoksella viikolla 52 saadut tärkeimmät tulokset.

Niiden potilaiden lukumäärä, joilla ei havaittu uusia eroosioita tai joilla vdH-S-kokonaispistemäärän muutos lähtötilanteesta oli ≤ 0, oli merkittävästi suurempi Simponia saaneiden ryhmässä kuin verrokkiryhmässä (p = 0,003). Viikolla 52 havaitut röntgenologiset vaikutukset säilyivät viikolle 104 asti. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, röntgenologiset vaikutukset olivat samanlaisia viikoilla 104–256.

**Taulukko 3**

**Keskimääräiset röntgenologiset muutokset lähtötilanteesta (keskihajonta, SD) kokonaispistemääränä vdH-S -asteikolla viikolla 52 GO-BEFORE-tutkimuksen kokonaispopulaatioissa**

	<b>Plasebo + MTX</b>	<b>Simponi 50 mg + MTX</b>
<b>n<sup>a</sup></b>	<b>160</b>	<b>159</b>
<b>Kokonaispistemäärä</b>		
Lähtötilanne	19,7 (35,4)	18,7 (32,4)

Muutos lähtötilanteesta	1,4 (4,6)	0,7 (5,2)*
<b>Eroosioiden määrä</b>		
Lähtötilanne	11,3 (18,6)	10,8 (17,4)
Muutos lähtötilanteesta	0,7 (2,8)	0,5 (2,1)
<b>Nivelvälin kaventuminen</b>		
Lähtötilanne	8,4 (17,8)	7,9 (16,1)
Muutos lähtötilanteesta	0,6 (2,3)	0,2 (2,0)**

<sup>a</sup> n tarkoittaa satunnaistettuja potilaita

\* p = 0,015

\*\* p = 0,044

### Fyysinen toimintakyky ja terveyteen liittyvä elämänlaatu

GO-FORWARD- ja GO-AFTER-tutkimuksissa fyysistä toimintakykyä ja toiminnanvajavuutta (disability) arvioitiin erillisenä päätetapahtumana HAQ DI -toimintakykyindeksiä käyttäen. Näissä tutkimuksissa Simponi paransi HAQ DI -indeksiä kliinisesti merkittävästi ja tilastollisesti merkitsevästi lähtöarvosta vertailuryhmään verrattuna viikkoon 24 mennessä. Potilailla, jotka pysyivät siinä Simponi-hoidossa, jota saamaan heidät satunnaistettiin tutkimuksen alussa, HAQ DI -indeksin paraneminen säilyi viikolle 104 asti. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, HAQ-toimintakykyindeksin paraneminen oli samanlaista viikoilla 104–256.

GO-FORWARD-tutkimuksessa todettiin Simponi-hoitoa saaneiden potilaiden terveyteen liittyvän elämänlaadun kliinisesti merkittävä ja tilastollisesti merkitsevä paraneminen SF-36-asteikon fyysistä toimintakykyä mittaavalla osiolla plaseboa saaneisiin potilaisiin verrattuna viikolla 24. Potilailla, jotka pysyivät siinä Simponi-hoidossa, jota saamaan heidät satunnaistettiin tutkimuksen alussa, SF-36-asteikon fyysistä toimintakykyä mittaavalla osiolla havaittu paraneminen säilyi viikolle 104 asti. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, SF-36-asteikon fyysistä toimintakykyä mittaavalla osiolla havaittu paraneminen oli samanlaista viikoilla 104–256. GO-FORWARD- ja GO-AFTER-tutkimuksissa todettiin väsymyksen tilastollisesti merkitsevä paraneminen väsymystä mittaavalla FACIT-F-asteikolla (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy - Fatigue).

### Nivelpsoriaasi

Simponin tehoa ja turvallisuutta verrattiin plaseboon satunnaistetussa, kaksoissokkoutetussa monikeskustutkimuksessa (GO-REVEAL) 405 aikuispotilaalla, joilla oli aktiivinen nivelpsoriaasi ( $\geq 3$  turvonnutta ja  $\geq 3$  aristavaa niveltä) tulehduskipulääkkeiden (NSAID) tai tautiprosessia hidastavien reumalääkkeiden (DMARD) käytöstä huolimatta. Tämän tutkimuksen potilaiden nivelpsoriaasi oli diagnosoitu vähintään 6 kuukautta aikaisemmin, ja heillä oli vähintään lievä psoriaattinen tauti. Mukaan otettiin potilaita kustakin nivelpsoriaasityypistä, joita olivat moniniveltulehdus, johon ei liittynyt reumakyhmyjä (43%), epäsymmetrinen perifeerinen niveltulehdus (30%), kärkinivelten (DIP-nivelten) tulehdus (15%), spondyliitti, johon liittyi perifeerinen artriitti (11%) ja arthritus mutilans -niveltulehdus (1%). Aikaisempaa hoitoa TNF-estäjillä ei sallittu. Simponi tai plasebo annettiin injektioina ihon alle 4 viikon välein. Potilaat saivat satunnaistetusti plaseboa, Simponia 50 mg tai Simponia 100 mg. Plaseboa saaneet potilaat siirrettiin viikon 24 jälkeen Simponia 50 mg saavaan ryhmään. Viikolla 52 potilaat siirtyivät avoimeen pitkäaikaiseen jatkotutkimukseen. Noin 48% potilaista jatkoi metotreksaattihoitoa vakioannostuksella ( $\leq 25$  mg/viikko). Ensisijaiset päätetapahtumat olivat ACR20-vasteen saavuttaneiden potilaiden osuus viikolla 14 ja nivelpsoriaasiin mukautetulla vdH-S-asteikolla saadun kokonaispistemäärän muutos lähtötilanteesta viikolla 24.

Tehoa kuvaavissa tuloksissa ei havaittu yleisiä kliinisesti merkittäviä eroja 50 mg:n ja 100 mg:n Simponi-annosten välillä viikolle 104 asti. Tutkimusasetelman mukaisesti potilaat saivat jatkovaiheessa vaihdellen 50 mg:n tai 100 mg:n Simponi-annoksia tutkijalääkärin harkinnan mukaan.

### Merkki ja oireet

Taulukossa 4 ovat tärkeimmät 50 mg:n annoksella saavutetut tulokset viikoilla 14 ja 24, ja niitä kuvataan alla.

**Taulukko 4**  
**GO-REVEAL-tutkimuksen tärkeimmät tehoa kuvaavat tulokset**

	Plasebo	Simponi 50 mg*
n <sup>a</sup>	113	146
<b>Hoitovaste, % potilaista</b>		
<b>ACR 20</b>		
Viikko 14	9%	51%
Viikko 24	12%	52%
<b>ACR 50</b>		
Viikko 14	2%	30%
Viikko 24	4%	32%
<b>ACR 70</b>		
Viikko 14	1%	12%
Viikko 24	1%	19%
<b>PASI<sup>b</sup> 75<sup>c</sup></b>		
Viikko 14	3%	40%
Viikko 24	1%	56%

\* p < 0,05 kaikissa vertailuissa

<sup>a</sup> n tarkoittaa satunnaistettuja potilaita; kutakin päätetapahtumaa varten arvioitavissa oleva todellinen potilasmäärä voi vaihdella ajankohdasta riippuen.

<sup>b</sup> *Psoriasis Area and Severity Index*

<sup>c</sup> Perustuu niiden potilaiden alaryhmään, joilla psoriaasin osuus ihon pinta-alasta (BSA) oli  $\geq 3\%$  lähtötilanteessa, 79 potilasta (69,9%) plaseboryhmässä ja 109 potilasta (74,3%) 50 mg:n Simponi-annoksia saaneessa ryhmässä.

Vaste havaittiin ensimmäisessä arvioinnissa (viikolla 4) ensimmäisen Simponi-annoksen jälkeen. Samanlaiset ACR20-vasteet todettiin viikolla 14 nivelpsoriaasin alatyypeissä moniniveltulehdus, johon ei liittynyt reumakyhmyjä, ja epäsymmetrinen perifeerinen niveltulehdus. Muissa nivelpsoriaasin alatyypeissä potilasmäärät olivat niin pieniä, ettei pätevää arviota voitu tehdä. Simponi-hoitoa saaneissa ryhmissä vasteet olivat samansuuruisia riippumatta siitä, saivatko potilaat samanaikaisesti metotreksaattia vai eivät. Simponia 50 mg:n annoksina saaneeseen ryhmään satunnaistetuista 146 potilaasta 70 jatkoi edelleen tätä hoitoa viikolla 104. Näistä 70 potilaasta ACR20-vaste todettiin 64 potilaalla, ACR50-vaste 46 potilaalla ja ACR70-vaste 31 potilaalla. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, havaitut ACR20/50/70-vasteet olivat samanlaisia viikoilla 104–256.

Myös DAS28-asteikolla todettiin tilastollisesti merkitsevä vaste viikoilla 14 ja 24 (p < 0,05).

Viikolla 24 Simponi-hoitoa saaneilla potilailla havaittiin paranemista nivelpsoriaasille tyypillistä perifeeristä aktiivisuutta mittaavissa parametreissa (esim. turvonneiden nivelten lukumäärä, kipeiden/aristavien nivelten lukumäärä, daktyliitti ja entesiitti). Simponi-hoito paransi merkitsevästi fyysistä toimintakykyä HAQ DI -toimintakykyindeksillä arvioituna. Myös terveyteen liittyvä elämänlaatu parani merkitsevästi SF-36-asteikon fyysisen ja psyykkisen osion yhdistettyjen tulosten perusteella. DAS28- ja HAQ DI -vasteet säilyivät viikolle 104 asti niiden potilaiden ryhmässä, jotka jatkoivat samaa Simponi-hoitoa, johon heidät oli tutkimuksen alussa satunnaistettu. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, DAS28-vasteet ja HAQ-toimintakykyindeksin paraneminen olivat samanlaisia viikoilla 104–256.

#### Röntgenologinen vaste

Molempien käsien ja jalkojen rakenteellisia vaurioita arvioitiin radiologisesti nivelpsoriaasiin mukautetulla vdH-S-asteikolla, jossa olivat mukana myös sormien kärkinivelet, käyttämällä kriteerinä pistemäärän muutosta lähtötilanteesta.

Simponi-hoito 50 mg:n annoksina hidasti perifeerisen nivelvaurion etenemistä plaseboon verrattuna viikolla 24 tehtyjen mittausten perusteella, kun kriteerinä oli modifioidulla vdH-S-asteikolla saadun kokonaispistemäärän muutos lähtöarvosta (pisteiden keskiarvo  $\pm$  SD oli plaseboryhmässä  $0,27 \pm 1,3$  ja

Simponi-ryhmässä  $-0,16 \pm 1,3$ ;  $p = 0,011$ ). Niistä 146 potilaasta, jotka oli satunnaistettu 50 mg:n Simponi-annoksia saavaan ryhmään, 52 viikon röntgentutkimusten tulokset olivat käytettävissä 126 potilaasta, joista 77 prosentilla tauti ei ollut edennyt lähtötilanteeseen verrattuna. Viikolla 104 röntgentutkimusten tulokset olivat käytettävissä 114 potilaasta, ja heistä 77 prosentilla tauti ei ollut edennyt lähtötilanteeseen verrattuna. Potilaista, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, niiden osuus, joilla tauti ei ollut edennyt lähtötilanteesta viikoilla 104–256, oli samansuuruinen.

### Aksiaalinen spondylartriitti

#### *Selkärankareuma*

Simponin tehoa ja turvallisuutta verrattiin plaseboon satunnaistetussa, kaksoissokkoutetussa monikeskustutkimuksessa (GO-RAISE) 356 aikuispotilaalla, joilla oli aktiivinen selkärankareuma (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index [BASDAI] pistearvo  $\geq 4$  ja kipujanalla (VAS) mitattu kokoselän kipu  $\geq 4$  asteikolla 0–10 cm). Tutkimukseen otetuilla potilailla oli aktiivinen tauti tämänhetkisestä tai aikaisemmasta tulehduskipulääkityksestä (NSAID) tai tautiprosessia hidastavasta reumalääkityksestä (DMARD) huolimatta, eivätkä he olleet saaneet aikaisemmin TNF-estäjiä. Simponi tai plasebo annettiin injektioina ihon alle 4 viikon välein. Potilaille annettiin satunnaistetusti plaseboa, Simponia 50 mg tai Simponia 100 mg, ja he saivat jatkaa samanaikaista tautiprosessia hidastavaa reumalääkitystä (DMARD) (metotreksaattia, sulfasalatsiinia ja/tai hydroksiklorokiinia). Ensisijainen päätetapahtuma oli ASAS20-vasteen (Ankylosing Spondylitis Assessment Study Group) saavuttaneiden potilaiden osuus viikolla 14. Plasebovertailuun perustuvat tehoa kuvaavat tulokset kerättiin ja analysoitiin 24 viikon ajalta.

Taulukossa 5 ovat tärkeimmät 50 mg:n annoksella saadut tulokset ja niitä kuvataan alla. Tehoa kuvaavissa tuloksissa ei havaittu yleisiä kliinisesti merkittäviä eroja 50 mg:n ja 100 mg:n Simponi-annosten välillä viikolle 24 asti. Tutkimusasetelman mukaisesti potilaat saivat jatkovaiheessa vaihdellen 50 mg:n tai 100 mg:n Simponi-annoksia tutkijalääkärin harkinnan mukaan.

**Taulukko 5**  
**GO-RAISE-tutkimuksen tärkeimmät tehoa kuvaavat tulokset**

	Plasebo	Simponi 50 mg*
n <sup>a</sup>	78	138
<b>Hoitovaste, % potilaista</b>		
<b>ASAS 20</b>		
Viikko 14	<b>22%</b>	<b>59%</b>
Viikko 24	23%	56%
<b>ASAS 40</b>		
Viikko 14	15%	45%
Viikko 24	15%	44%
<b>ASAS 5/6</b>		
Viikko 14	8%	50%
Viikko 24	13%	49%

\*  $p \leq 0,001$  kaikissa vertailuissa

<sup>a</sup> n tarkoittaa satunnaistettuja potilaita; kutakin päätetapahtumaa varten arvioitavissa oleva todellinen potilasmäärä voi vaihdella ajankohdasta riippuen.

Potilaista, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, ASAS20- ja ASAS40-vasteen saavuttaneiden potilaiden osuus oli samansuuruinen viikoilla 24–256.

Viikoilla 14 ja 24 todettiin myös tilastollisesti merkitsevät vasteet BASDAI-50, -70 ja -90-vasteen ( $p \leq 0,017$ ) perusteella. Tärkeimmissä taudin aktiivisuutta mittaavissa tuloksissa havaittiin paranemista ensimmäisessä arvioinnissa (viikolla 4) ensimmäisen Simponi-annoksen jälkeen, ja muutokset säilyivät viikkoon 24 asti. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, havaitut BASDAI-vasteen muutokset lähtötilanteesta olivat samansuuruisia viikoilla 24–256. Viikolla 14 todettuun ASAS20-vasteeseen perustuva teho oli yhdenmukainen riippumatta tautiprosessia hidastavien reumalääkkeiden (DMARD) (metotreksaatin, sulfasalatsiinin ja/tai hydroksiklorokiinin) käytöstä, HLA-B27-antigeenistatuksesta tai lähtötilanteen CRP-arvosta.

Simponi-hoito johti merkittävään fyysisen toimintakyvyn paranemiseen arvioituna BASFI-indeksin muutoksena lähtötilanteeseen verrattuna viikoilla 14 ja 24. Terveysteen liittyvä elämänlaatu oli myös parantunut merkittävästi SF-36-asteikon fyysisen osion pistearvon perusteella viikoilla 14 ja 24. Niillä potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa ja saivat Simponia, fyysisen toimintakyvyn ja terveyteen liittyvän elämänlaadun paraneminen olivat samansuuruisia viikoilla 24–256.

#### *Röntgennegatiivinen aksiaalinen spondylartriitti*

Simponin turvallisuutta ja tehoa verrattiin plaseboon satunnaistetussa, kaksoissokkoutetussa monikeskustutkimuksessa (GO-AHEAD) 197 aikuispotilaalla, joilla oli vaikea aktiivinen röntgennegatiivinen aksiaalinen spondylartriitti (eli potilailla, jotka täyttivät ASAS-luokittelun kriteerit aksiaaliseen spondylartriitille, mutta eivät täyttäneet modifioituja New York -kriteerejä selkärankareumalle). Tähän tutkimukseen otetuilla potilailla oli aktiivinen tauti (BASDAI  $\geq 4$  ja kipujanalla (VAS) mitattu kokoselän kipu  $\geq 4$  asteikolla 0–10 cm) senhetkisestä tai aikaisemmasta tulehduskipulääkityksestä huolimatta, eivätkä he olleet saaneet aikaisemmin biologisia lääkkeitä, kuten TNF-estäjiä. Potilaat satunnaistettiin saamaan plaseboa tai Simponia 50 mg ihon alle 4 viikon välein. Viikolla 16 potilaat aloittivat avoimen vaiheen, jossa kaikki potilaat saivat Simponia 50 mg ihon alle 4 viikon välein viikolle 48 asti, ja tehon arviointia jatkettiin viikolle 52 ja turvallisuusseurantaa viikolle 60 asti. Noin 93% potilaista, jotka saivat Simponia avoimen vaiheen alussa (viikolla 16), jatkoi hoitoa tutkimuksen loppuun (viikolle 52) asti. Analyysit tehtiin sekä kaikkien hoidettujen potilaiden joukolla (N = 197) että niiden potilaiden joukolla, joilla oli objektiivisia tulehduslöydöksiä (N = 158, määriteltiin lähtötilanteessa suurentuneena C-reaktiivisen proteiinin (CRP) pitoisuutena ja/tai magneettitutkimuksessa näkyvänä risti-suoliluunivelen tulehduksena). Plasebovertailuun perustuvat tehoa kuvaavat tulokset kerättiin ja analysoitiin 16 viikon ajalta. Ensisijainen päätetapahtuma oli ASAS 20 -vasteen saavuttaneiden potilaiden osuus viikolla 16. Keskeiset tulokset on esitetty taulukossa 6 ja kuvattu jäljempänä.

**Taulukko 6**  
**GO-AHEAD-tutkimuksen tärkeimmät tehoa kuvaavat tulokset viikolla 16**

<b>Oireiden ja merkkien paraneminen</b>				
	Kaikki hoidetut potilaat		Potilaat, joilla oli objektiivisia tulehduslöydöksiä	
	Plasebo	Simponi 50 mg	Plasebo	Simponi 50 mg
n <sup>a</sup>	100	97	80	78
<b>Hoitovaste, % potilaista</b>				
ASAS 20	40%	71%**	38%	77%**
ASAS 40	23%	57%**	23%	60%**
ASAS 5/6	23%	54%**	23%	63%**
ASAS osittainen remissio	18%	33%*	19%	35%*
ASDAS-C <sup>b</sup> < 1,3	13%	33%*	16%	35%*
BASDAI 50	30%	58%**	29%	59%**
<b>Risti-suoliluunivelen tulehduksen esto magneettitutkimuksella mitattuna</b>				
	Plasebo	Simponi 50 mg	Plasebo	Simponi 50 mg
n <sup>c</sup>	87	74	69	61
Risti-suoliluunivelen SPARCC <sup>d</sup> MRI -pistemäärän keskimääräinen muutos	-0,9	-5,3**	-1,2	-6,4**

- 
- <sup>a</sup> n kuvaa satunnaistettuja ja hoitoa saaneita potilaita
- <sup>b</sup> Selkärankareuman aktiivisuutta kuvaava indeksi (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score C-Reactive Protein (Kaikki hoidetut potilaat, plaseboryhmä, N = 90; Kaikki hoidetut potilaat, Simponi 50 mg -ryhmä, N = 88; Potilaat, joilla oli objektiivisia tulehduslöydöksiä, plaseboryhmä, N = 71; Potilaat, joilla oli objektiivisia tulehduslöydöksiä, Simponi 50 mg -ryhmä, N = 71))
- <sup>c</sup> n kuvaa niiden potilaiden määrää, joista oli saatavilla tiedot magneettitutkimuksesta lähtötilanteessa ja viikolla 16
- <sup>d</sup> SPARCC (Spondyloarthritis Research Consortium of Canada)
- \*\* p < 0,0001 Simponin ja plasebon vertailuille
- \* p < 0,05 Simponin ja plasebon vertailuille

Vaikea-asteisen aktiivisen röntgennegatiivisen aksiaalisen spondylartriitin oireissa ja merkeissä osoitettiin viikolla 16 plaseboon verrattuna tilastollisesti merkitseviä parannuksia potilailla, jotka olivat saaneet Simponia 50 mg:n annoksella (taulukko 6). Parannuksia todettiin ensimmäisessä arvioinnissa (viikolla 4) Simponin ensimmäisen annoksen jälkeen. Magneettitutkimuksella mitatussa SPARCC-pistemäärässä todettiin viikolla 16 plaseboon verrattuna tilastollisesti merkitsevä risti-suoliluunivelen tulehduksen väheneminen potilailla, jotka olivat saaneet Simponia 50 mg:n annoksella (taulukko 6). Myös kokoselän kipuna ja yöllisenä selkäkipuna kipujanalla (VAS) arvioidussa kivussa sekä ASDAS-C-pisteinä mitatussa taudin aktiivisuudessa osoitettiin viikolla 16 plaseboon verrattuna tilastollisesti merkitsevä parannus lähtötilanteesta potilailla, jotka olivat saaneet Simponia 50 mg:n annoksella (p < 0,0001).

Selkärangan liikkuvuudessa BASMI-indeksillä (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index) arvioituna ja fyysisessä toimintakyvyssä BASFI-indeksillä arvioituna osoitettiin tilastollisesti merkitseviä parannuksia Simponia 50 mg:n annoksella saaneilla potilailla verrattuna plaseboa saaneisiin potilaisiin (p < 0,0001). ASQoL- ja EQ-5D -mittarilla sekä SF-36-mittarin fyysisinä ja psyykkisinä komponentteina arvioitu terveyteen liittyvä elämänlaatu parani Simponia saaneilla potilailla huomattavasti enemmän kuin plaseboa saaneilla. WPAI-kyselyllä mitattuna myös tuottavuus parani Simponia saaneilla merkitsevästi verrattuna plaseboa saaneisiin, kun sitä arvioitiin kokonaistyökyvyn ja aktiivisuuden paranemisenä.

Kaikkien edellä kuvattujen päätemuuttujien suhteen tilastollisesti merkitsevät tulokset osoitettiin viikolla 16 myös siinä potilasjoukossa, jolla oli objektiivisia tulehduslöydöksiä.

Sekä kaikkien hoidettujen potilaiden potilasjoukossa että niiden joukossa, joilla oli objektiivisia tulehduslöydöksiä, löydösten ja oireiden, selkärangan liikkuvuuden, fyysisen toimintakyvyn, elämänlaadun ja tuottavuuden paraneminen, joka havaittiin Simponia 50 mg saaneessa ryhmässä viikolla 16, jatkui edelleen potilailla, jotka pysyivät tutkimuksessa viikolle 52 asti.

#### *Haavainen koliitti*

Simponin tehoa arvioitiin kahdessa satunnaistetussa, kaksoissokkoutetussa, plasebokontrolloidussa kliinisessä tutkimuksessa aikuisten potilaiden hoidossa.

Induktiotutkimuksessa (PURSUIT-Induction) oli mukana kohtalaista tai vaikeaa aktiivista haavaista koliittia (pisteet Mayo-asteikolla 6–12, pisteet endoskopia-osiossa  $\geq 2$ ) sairastavia potilaita, joiden vaste tavanomaiseen hoitoon oli riittämätön tai jotka eivät sietäneet tavanomaisia hoitoja tai olivat riippuvaisia kortikosteroideista. Tutkimuksen annoksenmäärittämisosassa 761 potilasta jaettiin satunnaistetusti ryhmiin, jotka saivat 400 mg Simponia ihon alle viikolla 0 ja 200 mg viikolla 2 tai 200 mg Simponia ihon alle viikolla 0 ja 100 mg viikolla 2 tai plaseboa ihon alle viikoilla 0 ja 2. Oraalisten aminosalisylaattien, kortikosteroidien ja/tai immunomoduloivien lääkkeiden samanaikainen käyttö oli sallittua vakioannoksina. Tässä tutkimuksessa arvioitiin Simponin tehoa viikolle 6 asti.

Ylläpitohoitotutkimuksen (PURSUIT-Maintenance) tulokset perustuivat niiden 456 potilaan arviointiin, jotka saavuttivat kliinisen hoitovasteen aikaisemmalla Simponi-induktiolla. Potilaat jaettiin satunnaistetusti ryhmiin, jotka saivat 50 mg Simponia, 100 mg Simponia tai plaseboa ihonalaisina injektioina 4 viikon välein. Oraalisten aminosalisylaattien ja/tai immunomoduloivien lääkkeiden samanaikainen käyttö oli sallittua vakioannoksina. Kortikosteroideja oli tarkoitus vähentää asteittain ylläpitohoitotutkimuksen alkaessa. Tässä tutkimuksessa arvioitiin Simponin tehoa viikolle 54 asti. Potilaat, jotka olivat mukana ylläpitohoitotutkimuksen loppuun asti eli viikolle 54, jatkoivat hoitoa

tutkimuksen jatkovaiheessa, jossa hoitotehoa arvioitiin viikolle 216 asti. Tehon arviointi perustui tutkimuksen jatkovaiheessa muutoksiin kortikosteroidien käytössä, lääkärin yleisarvioon taudin aktiivisuudesta sekä elämänlaadun paranemiseen IBDQ-kyselyllä (*inflammatory bowel disease questionnaire*) mitattuna.

**Taulukko 7**  
**Tärkeimmät tehoa mittaavat tulokset PURSUIT-Induction- ja PURSUIT-Maintenance-tutkimuksissa**

<b>PURSUIT-Induction</b>			
	<b>Plasebo</b> N = 251	<b>Simponi</b> <b>200/100 mg</b> N = 253	
<b>Prosenttia (%) potilaista</b>			
Kliininen hoitovaste viikolla 6 <sup>a</sup>	30%	51%**	
Kliininen remissio viikolla 6 <sup>b</sup>	6%	18%**	
Parantunut limakalvo viikolla 6 <sup>c</sup>	29%	42%*	
<b>PURSUIT-Maintenance</b>			
	<b>Plasebo<sup>d</sup></b> N = 154	<b>Simponi</b> <b>50 mg</b> N = 151	<b>Simponi</b> <b>100 mg</b> N = 151
<b>Prosenttia (%) potilaista</b>			
Hoitovasteen säilyminen (kliininen vaste säilyi viikolle 54) <sup>e</sup>	31%	47%*	50%**
Pitkäkestoinen remissio (kliininen remissio sekä viikolla 30 että viikolla 54) <sup>f</sup>	16%	23% <sup>g</sup>	28%*

N = Potilaiden lukumäärä

\*\* p ≤ 0,001

\* p ≤ 0,01

<sup>a</sup> Mayo-asteikolla saatu pistearvo pienentynyt ≥ 30% ja ≥ 3 pistettä lähtöarvosta sekä verenvuoto peräsuolesta -osion pistearvo pienentynyt ≥ 1 pistettä tai verenvuoto peräsuolesta -osion pistearvo 0 tai 1.

<sup>b</sup> Pistearvo Mayo-asteikolla ≤ 2 eikä minkään yksittäisen osion pistearvo ole > 1.

<sup>c</sup> Mayo-asteikon endoskopia-osion pistearvo 0 tai 1.

<sup>d</sup> Pelkkä Simponi-induktio.

<sup>e</sup> Haavaisen koliitin aktiivisuus arvioitiin osittaisella Mayo-asteikolla 4 viikon välein (hoitovasteen puuttuminen vahvistettiin endoskopian avulla). Potilaalla, jonka hoitovaste säilyi, oli siten jatkuva kliininen vaste jokaisessa arvioinnissa viikolle 54 asti.

<sup>f</sup> Kestävän remission edellytyksenä oli, että tauti oli remissiossa sekä viikolla 30 että viikolla 54 (vasteen heikkenemistä ei saanut esiintyä minään ajankohtana viikolle 54 asti).

<sup>g</sup> Alle 80 kg painavien potilaiden ryhmässä suuremmalla osalla 50 mg:n ylläpitoannosta saaneista potilaista todettiin pitkäkestoinen kliininen remissio plaseboa saaneisiin potilaisiin verrattuna.

Limakalvon pitkäkestoinen paraneminen (parantunut limakalvo sekä viikolla 30 että viikolla 54) todettiin suuremmalla osalla potilaista Simponia 50 mg:n annoksina saaneessa ryhmässä (42%, nimellinen p < 0,05) ja 100 mg:n annoksina saaneessa ryhmässä (42%, p < 0,005) kuin plaseboryhmässä (27%).

PURSUIT-Maintenance-tutkimuksen alkaessa 54% potilaista sai samanaikaisesti kortikosteroideja (247/456). Tässä ryhmässä niiden potilaiden osuus, joiden hoitovaste säilyi viikolle 54 asti ja jotka eivät käyttäneet kortikosteroideja viikolla 54, oli suurempi 50 mg:n annoksia saaneessa ryhmässä (38%, 30/78) ja 100 mg:n annoksia saaneessa ryhmässä (30%, 25/82) kuin plaseboryhmässä (21%, 18/87). Niiden potilaiden osuus, jotka lopettivat kortikosteroidihoidon viikkoon 54 mennessä, oli suurempi 50 mg:n annoksia saaneessa ryhmässä (41%, 32/78) ja 100 mg:n annoksia saaneessa ryhmässä (33%, 27/82) kuin plaseboryhmässä (22%, 19/87). Tutkimuksen jatkovaiheeseen siirtyneessä potilasjoukossa niiden potilaiden osuus, jotka eivät tarvitse kortikosteroideja, pysyi pääosin samana viikolle 216 asti.

Potilaille, joilla ei ollut saavutettu kliinistä vastetta viikolla 6 PURSUIT-Induction-tutkimuksissa, annettiin Simponia 100 mg 4 viikon välein PURSUIT-Maintenance-tutkimuksessa. Viikolla 14 näistä potilaista 28%:lla oli saavutettu vaste, joka määriteltiin osittaisella Mayo-asteikolla saadun pistearvon perusteella (pienentynyt  $\geq 3$  pistettä induktion alkuun verrattuna). Viikolla 54 näillä potilailla todetut kliiniset tulokset olivat samanlaisia kuin kliiniset tulokset, jotka ilmoitettiin potilailla, joilla oli saavutettu kliininen vaste viikolla 6.

Viikolla 6 Simponi oli parantanut elämänlaatua merkittävästi, kun kriteerinä oli tautispesifisellä mittarilla, IBDQ-kyselyllä (*inflammatory bowel disease questionnaire*), saatujen tulosten muutos lähtötasosta. Potilailla, jotka saivat Simponia ylläpitohoitona, IBDQ-kyselyn tuloksiin perustuva elämänlaadun paraneminen säilyi viikolle 54 asti.

Noin 63% potilaista, jotka saivat Simponia tutkimuksen jatkovaiheen alussa (viikolla 56), jatkoi hoitoa tutkimuksen loppuun asti (viimeinen golimumabiannos viikolla 212).

### Immunogeenisuus

Golimumabin vasta-aineita todettiin entsyymi-immunologisella menetelmällä (EIA) kaikissa faasi III:n niveltreuma-, nivelpsoriaasi- ja selkärankareumatutkimuksissa 52 viikon aikana 5 prosentilla (105/2062) golimumabia saaneista potilaista ja testatuista lähes kaikki vasta-aineet olivat neutraloivia *in vitro*. Vastaavia lukuja on saatu kaikissa reumatologisissa käyttöaiheissa. Golimumabin vasta-aineita todettiin pienemmällä osalla niistä potilaista, jotka saivat samanaikaisesti metotreksaattia (noin 3% [41/1235]), kuin potilaista, jotka saivat golimumabia ilman metotreksaattia (8% [64/827]).

Röntgennegatiivisessa aksiaaliosassa spondylartriitissa golimumabin vasta-aineita todettiin EIA-menetelmällä 7%:lla (14/193) golimumabia saaneista potilaista viikkoon 52 mennessä.

Golimumabin vasta-aineita todettiin EIA-menetelmällä haavaisen koliitin faasi II:n ja III:n tutkimuksissa 54 viikon aikana 3 prosentilla (26/946) golimumabia saaneista potilaista. Vasta-aineita saaneista potilaista 68 prosentilla (21/31) vasta-aineet olivat neutraloivia *in vitro*. Golimumabin vasta-aineita todettiin pienemmällä osalla niistä potilaista, jotka saivat samanaikaisesti immunomoduloivia lääkkeitä (atsatiopriinia, 6-merkaptopuriinia tai metotreksaattia) (1% [4/308]) kuin potilaista, jotka saivat golimumabia ilman immunomoduloivia lääkkeitä (3% [22/638]). Tutkimuksen jatkovaiheeseen siirtyneistä potilaista, joilta saatiin arvioitavissa olevat näytteet viikolle 228 asti, golimumabin vasta-aineita todettiin 4 prosentilla (23/604) golimumabia saaneista potilaista. Vasta-aineita saaneista potilaista 82 prosentilla (18/22) vasta-aineet olivat neutraloivia *in vitro*.

Idiopaattisen juveniilin polyartriitin tutkimuksessa käytettiin lääketolerantia (drug-tolerant) EIA-menetelmää golimumabin vasta-aineiden havaitsemiseen. Suuremman herkkyyden ja paremman lääketoleranssin vuoksi oli odotettavissa, että golimumabin vasta-aineita löytyisi enemmän lääketolerantilla EIA-menetelmällä kuin EIA-menetelmällä. Faasi III:n idiopaattisen juveniilin polyartriitin tutkimuksessa golimumabin vasta-aineita löytyi viikkoon 48 mennessä lääketolerantilla EIA-menetelmällä 40%:lla (69/172) golimumabia saaneista lapsista, joista suurimmalla osalla titteri oli alle 1:1000. Vaikutus seerumin golimumabipitoisuuteen näkyi  $> 1:100$  -tittereissä, kun taas vaikutus tehoon havaittiin vasta  $> 1:1000$  -tittereissä. Niiden lasten määrä, joilla titteri oli  $> 1:1000$ , oli alhainen (N = 8). Neutraloivia vasta-aineita oli 39%:lla (25/65) niistä lapsista, joille kehittyi golimumabin vasta-aineita. Lääketolerantilla EIA-menetelmällä saadulla vasta-aineiden suuremmalla esiintymistiheydellä ei ollut selvästi havaittavaa vaikutusta lääkepitoisuuksiin, tehoon ja turvallisuuteen, koska vasta-ainetitterit olivat enimmäkseen matalia, eikä uusia turvallisuuteen liittyviä signaaleja täten ilmennyt.

Golimumabin vasta-aineiden ilmaantuminen saattaa lisätä pistokohdan reaktioiden riskiä (ks. kohta 4.4). Potilaita, joille kehittyi golimumabin vasta-aineita, oli liian vähän, jotta voitaisiin tehdä varmoja johtopäätöksiä golimumabivasta-aineiden suhteesta kliiniseen tehoon tai turvallisuuteen.

Koska immunogeenisuustutkimukset ovat valmistus- ja analyysispesifisiä, vasta-aineiden esiintymistä ei voida verrata muiden valmisteiden vastaaviin lukuihin.



## Pediatriset potilaat

### *Idiopaattinen juveniili polyartriitti*

Simponin tehoa ja turvallisuutta tutkittiin satunnaistetussa, kaksoissokkoutetussa, plasebokontrolloidussa tutkimuksessa (GO-KIDS), johon osallistui 173 lasta (2–17-vuotiaita), joilla oli aktiivinen idiopaattinen juveniili polyartriitti ja vähintään 5 tulehtunutta niveltä eikä metotreksaattilla saatu riittävää vastetta. Tutkimukseen otettiin lapsia, joilla oli idiopaattinen juveniili polyartriitti (reumatekijäpositiivinen tai -negatiivinen polyartriitti, moniniveltaudiksi muuttuva oligoartriitti, juveniili nivelpsoriaasi tai systeeminen lastenreuma (JIA), mutta ei sillä hetkellä systeemisiä oireita). Tulehtuneiden nivelten määrän mediaani oli lähtötilanteessa 12 ja CRP-pitoisuuden mediaani 1,7 mg/l (0,17 mg/dl).

Tutkimuksen 1. osa koostui 16 viikon avoimesta vaiheesta, jossa 173 lasta sai Simponia 30 mg/m<sup>2</sup> (enintään 50 mg) ihon alle 4 viikon välein sekä metotreksaattia. 154 lasta, joilla saavutettiin ACR Ped 30 -vaste viikolla 16, siirtyivät tutkimuksen 2. osan satunnaistettuun vaiheeseen, jossa he saivat Simponia 30 mg/m<sup>2</sup> (enintään 50 mg) ja metotreksaattia tai plaseboa ja metotreksaattia 4 viikon välein. Taudin pahentuessa lapset saivat Simponia 30 mg/m<sup>2</sup> (enintään 50 mg) ja metotreksaattia. Viikolla 48 aloitettiin avoin jatkotutkimus.

Tutkimukseen osallistuneilla lapsilla saavutettiin ACR Ped 30, 50, 70 ja 90 vasteita viikosta 4 lähtien.

Viikolla 16 vasteet olivat: 87%:lla lapsista ACR Ped 30, 79%:lla lapsista ACR Ped 50, 66%:lla lapsista ACR Ped 70 ja 36%:lla lapsista ACR Ped 90. Viikolla 16 lapsista 34%:lla sairaus oli inaktiivinen, joka määriteltiin seuraavasti: ei aktiivista niveltulehdusta; ei kuumetta, ihottumaa, serosiittia, splenomegaliaa, hepatomegaliaa tai lastenreumasta johtuvaa yleistä lymfadenopatiaa; ei aktiivista uveiittia; normaali lasko-arvo (< 20 mm/h) tai CRP-pitoisuus (< 10 mg/l, [< 1,0 mg/dl]); lääkärin kokonaisarvio sairauden aktiivisuudesta (≤ 5 mm VAS-janalla); aamujäykkyys < 15 minuuttia.

Viikolla 16 kaikki ACR Ped -osatekijät osoittivat kliinisesti merkittävää paranemista lähtötilanteeseen verrattuna (ks. taulukko 8).

**Taulukko 8**  
**ACR Ped -osatekijöiden paraneminen lähtötilanteeseen verrattuna viikolla 16<sup>a</sup>**

	<b>Paranemisprosentti, mediaani</b>
	Simponi 30 mg/m <sup>2</sup> n <sup>b</sup> = 173
Lääkärin kokonaisarvio sairaudesta (VAS <sup>c</sup> 0-10 cm)	88%
Koehenkilön/vanhemman kokonaisarvio yleisestä voinnista (VAS 0-10 cm)	67%
Tulehtuneet nivelet	92%
Nivelet, joiden liikkuvuus rajoittunut	80%
Fyysinen toimintakyky CHAQ <sup>d</sup> :n perusteella	50%
Lasko (mm/h) <sup>e</sup>	33%

<sup>a</sup> lähtötilanne = viikko 0

<sup>b</sup> "n" tarkoittaa tutkimuspotilaiden lukumäärää

<sup>c</sup> VAS: *Visual Analogue Scale* (kipujana)

<sup>d</sup> CHAQ: *Child Health Assessment Questionnaire* (kyselylomake)

<sup>e</sup> Lasko (mm/h): millimetriä tunnissa

Ensisijaista vastemuuttujaa eli niiden lasten suhteellista osuutta, jotka olivat saaneet ACR Ped 30 -vasteen viikolla 16, ja joille ei tullut sairauden pahenemisvaihetta viikkojen 16 ja 48 välillä, ei saavutettu. Suurimmalle osalle lapsista pahenemisvaihetta ei tullut viikkojen 16 ja 48 välillä (59% Simponi ja metotreksaatti -ryhmässä ja 53% plasebo ja metotreksaatti -ryhmässä, p = 0,41).

Ensisijaisen vastemuuttujan suhteen tehtiin ennaltamäärätty alaryhmäanalyysi lähtötilanteen CRP-pitoisuuden ( $\geq 10$  mg/l vs.  $< 10$  mg/l) mukaan. Tässä analyysissä plasebo + metotreksaatti -hoitoa saaneilla havaittiin useammin taudin paheneminen verrattuna Simponi + metotreksaatti -hoitoa saaneisiin (87% vs. 40%,  $p = 0,0068$ ), kun lähtötilanteessa potilaiden CRP-pitoisuus oli  $\geq 10$  mg/l.

48. viikolla 53% Simponi + metotreksaatti -ryhmän ja 55% plasebo + metotreksaatti -ryhmän lapsista oli saavuttanut ACR Ped 30 -vasteen, ja 40%:lla Simponi + metotreksaatti -ryhmän ja 28%:lla plasebo + metotreksaatti -ryhmän lapsista sairaus oli inaktiivisessa tilassa.

#### Pediatriiset potilaat

Euroopan lääkevirasto on myöntänyt lykkäyksen velvoitteelle toimittaa tutkimustulokset Simponin käytöstä haavaisten koliitin hoidossa kaikissa pediatriassa potilasryhmissä (ks. kohdasta 4.2 ohjeet käytöstä pediatrien potilaiden hoidossa).

## **5.2 Farmakokinetiikka**

### *Imeytyminen*

Terveille vapaaehtoisille tai nivelreumapotilaille annetun ihonalaisen kerta-annoksen jälkeen golimumabin maksimipitoisuus seerumissa ( $T_{max}$ ) saavutettiin 2–6 vuorokauden (mediaani) kuluttua. Terveille vapaaehtoisille ihonalaisena injektiona annetun 50 mg:n golimumabiannoksen jälkeen maksimipitoisuuden ( $C_{max}$ ) keskiarvo  $\pm$  keskihajonta oli  $3,1 \pm 1,4$   $\mu\text{g/ml}$ .

Golimumabi imeytyi samalla tavoin olkavarren, vatsan ja reiden ihon alle annetun 100 mg:n kerta-annoksen jälkeen, ja absoluuttisen hyötyosuuden keskiarvo oli 51%. Koska ihon alle annetun golimumabin farmakokinetiikka oli jokseenkin suoraan annoksesta riippuvainen, 50 mg:n tai 200 mg:n golimumabiannoksen absoluuttisen hyötyosuuden oletetaan olevan samanlainen.

### *Jakautuminen*

Laskimoon annetun kerta-annoksen jälkeen jakautumistilavuuden keskiarvo oli  $115 \pm 19$  ml/kg.

### *Eliminaatio*

Golimumabin systeemisen puhdistuman arvioitiin olevan  $6,9 \pm 2,0$  ml/vrk/kg. Terminaalisen puoliintumisajan arvioitiin olevan noin  $12 \pm 3$  vuorokautta terveillä vapaaehtoisilla, ja vastaavia arvoja saatiin nivelreumaa, nivelpsoriaasia, selkärankareumaa tai haavaista koliittia sairastavilla potilailla.

Vakaan tilan pitoisuus seerumissa saavutettiin viikkoon 12 mennessä, kun nivelreumaa, nivelpsoriaasia tai selkärankareumaa sairastaville potilaille annettiin golimumabia 50 mg:n annoksina ihon alle 4 viikon välein. Kun golimumabia annettiin 50 mg:n annoksina ihon alle 4 viikon välein samanaikaisesti metotreksaatin kanssa, pienimpien vakaan tilan aikaisten golimumabipitoisuuksien (trough) keskiarvo ( $\pm$  keskihajonta) seerumissa oli noin  $0,6 \pm 0,4$   $\mu\text{g/ml}$  nivelreumapotilailla, joiden nivelreuma oli aktiivinen metotreksaattihoidosta huolimatta, noin  $0,5 \pm 0,4$   $\mu\text{g/ml}$  aktiivista nivelpsoriaasia sairastavilla potilailla ja noin  $0,8 \pm 0,4$   $\mu\text{g/ml}$  selkärankareumapotilailla. Seerumin keskimääräiset golimumabin jäännöspitoisuudet (trough) vakaassa tilassa olivat röntgennegatiivista aksiaalista spondylartriittia sairastavilla potilailla samansuuruisia kuin selkärankareumapotilailla, kun golimumabia annettiin 50 mg ihon alle 4 viikon välein.

Nivelreuma-, nivelpsoriaasi- tai selkärankareumapotilailla, jotka eivät saaneet samanaikaisesti metotreksaattia, vakaan tilan aikaiset pienimmät golimumabipitoisuudet (trough) olivat noin 30% pienempiä kuin potilailla, jotka saivat golimumabia samanaikaisesti metotreksaatin kanssa. Suppealla määrällä nivelreumapotilaita, jotka saivat golimumabia ihon alle yli 6 kuukauden ajan, samanaikainen metotreksaattihoido pienensi golimumabin puhdistumaa noin 36%. Populaatiofarmakokineettinen analyysi osoitti kuitenkin, että tulehduskipulääkkeiden (NSAID), suun kautta otettavien kortikosteroidien tai sulfasalatsiinin samanaikainen käyttö ei vaikuttanut golimumabin puhdistumaan.

Kun haavaista koliittia sairastaville potilaille annettiin golimumabia induktioannoksina 200 mg viikolla 0 ja 100 mg viikolla 2 ja sen jälkeen ylläpitoannoksina 50 mg tai 100 mg ihon alle 4 viikon

välein, vakaan tilan golimumabipitoisuus seerumissa saavutettiin noin 14 viikon kuluttua hoidon alkamisesta. Kun golimumabia annettiin ylläpitovaiheessa 50 mg:n tai 100 mg:n annoksina ihon alle 4 viikon välein, vakaan tilan aikaisten pienimpien golimumabipitoisuuksien (trough) keskiarvo seerumissa oli 50 mg annoksia saaneilla potilailla noin  $0,9 \pm 0,5 \mu\text{g/ml}$  ja 100 mg:n annoksia saaneilla noin  $1,8 \pm 1,1 \mu\text{g/ml}$ .

Immunomoduloivien lääkkeiden samanaikainen käyttö ei vaikuttanut oleellisesti vakaan tilan aikaisiin pienimpiin golimumabipitoisuuksiin haavaista koliittia sairastavilla potilailla, jotka saivat golimumabia 50 mg tai 100 mg ihon alle 4 viikon välein.

Potilailla, joille kehittyi golimumabin vasta-aineita, vakaan tilan aikaiset pienimmät golimumabipitoisuudet (trough) olivat yleensä pieniä (ks. kohta 5.1).

#### *Lineaarisuus*

Kerta-annoksena laskimoon annetun golimumabin farmakokinetiikka oli nivelreumapotilailla jokseenkin suoraan annoksesta riippuvainen annosalueella 0,1-10,0 mg/kg. Myös terveille tutkittaville annetun ihonalaisen kerta-annoksen jälkeen farmakokinetiikka oli jokseenkin suoraan annoksesta riippuvainen annosalueella 50–400 mg.

#### *Painon vaikutus farmakokinetiikkaan*

Tutkimuksessa golimumabin puhdistuma näytti korreloivan positiivisesti potilaan painon kanssa (puhdistuma suurin painavimmilla potilailla) (ks. kohta 4.2).

#### *Pediatriset potilaat*

Golimumabin farmakokinetiikka määritettiin 173:lla 2–17-vuotiaalla idiopaattista juveniilia polyartriittia sairastavalla lapsella. pJIA-tutkimuksessa niillä lapsilla, jotka saivat golimumabia  $30 \text{ mg/m}^2$  (enintään 50 mg) ihon alle 4 viikon välein, vakaan tilan keskimääräiset golimumabipitoisuudet olivat samalla tasolla eri ikäryhmissä ja lisäksi samalla tasolla tai hieman korkeampia kuin aikuisilla reumapotilailla, jotka olivat saaneet 50 mg golimumabia 4 viikon välein.

Populaatiofarmakokineettinen/farmakodynaaminen mallinnus ja simulointi pJIA-lapsilla vahvistivat seerumin lääkepitoisuuden perusteella todetun golimumabialtistuksen ja kliinisen tehon välisen yhteyden ja puoltavat sitä, että 50 mg:n golimumabiannos 4 viikon välein vähintään 40 kg painaville pJIA-lapsille saa aikaan samanlaisen lääkealtistuksen, joka on aikuisilla osoitettu tehokkaaksi.

### **5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta**

Farmakologista turvallisuutta, toistuvan altistuksen aiheuttamaa toksisuutta sekä lisääntymis- ja kehitystoksisuutta koskevien konventionaalisten tutkimusten tulokset eivät viittaa erityiseen vaaraan ihmisille.

Golimumabilla ei ole tehty mutageenisuustutkimuksia, hedelmällisyystutkimuksia eläimillä eikä pitkäaikaisia karsinogeenisuustutkimuksia.

Hiirien hedelmällisyyttä ja yleisiä lisääntymistoimintoja kartoittavassa tutkimuksessa tiineiden hiirien määrä pieneni, kun käytettiin analogista vasta-ainetta, joka estää selektiivisesti hiiren TNF- $\alpha$ :n toiminnallista aktiivisuutta. Ei tiedetä, johtuiko tämä löydös uros- vai naarashiiriin vai molempiin kohdistuneista vaikutuksista. Yksilönkehitykseen kohdistuvaa toksisuutta selvittävässä tutkimuksessa annettiin hiirille samaa analogista vasta-ainetta ja cynomolgus-apinoille golimumabia. Tutkimuksessa ei havaittu viitteitä emoon tai alkioon kohdistuvista toksisista vaikutuksista eikä teratogeenisuudesta.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Sorbitoli (E420)

Histidiini  
Histidiinihydrokloridimonohydraatti  
Polysorbaatti 80  
Injektionesteisiin käytettävä vesi.

## 6.2 Yhteensopimattomuudet

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

## 6.3 Kestoaika

24 kuukautta

## 6.4 Säilytys

Säilytä jääkaapissa (2 °C–8 °C).

Ei saa jäätyä.

Pidä esitäytetty kynä tai esitäytetty ruisku ulkopakkauksessa. Herkkä valolle.

Simponi voidaan säilyttää korkeintaan 25 °C:n lämpötilassa yksittäisen korkeintaan 30 vuorokauden pituisen ajanjakson ajan. Säilytysaika ei saa ylittää alkuperäistä koteloon painettua viimeistä käyttöpäivämäärää. Uusi viimeinen käyttöpäivämäärä on merkittävä koteloon (korkeintaan 30 vuorokautta päivästä, jolloin tuote on otettu pois jääkaapista).

Huoneenlämmössä säilytettyä Simponia ei saa palauttaa takaisin jääkaappisäilytykseen. Simponi on hävitettävä, jos sitä ei ole käytetty 30 vuorokauden huoneenlämpösäilytyksen aikana.

## 6.5 Pakkaustyyppi ja pakkaus koko (pakkauskoot)

### Simponi 50 mg injektioeste, liuos, esitäytetty kynä

0,5 ml liuosta esitäytetyssä kynässä olevassa esitäytetyssä ruiskussa (tyyppi I lasia), johon on kiinnitetty neula (ruostumatonta terästä) sekä neulan suojuus (lateksia sisältävää kumia). Simponi on saatavana 1 esitäytetyn kynän sisältävänä pakkauksena sekä kerrannaispakkauksena, jossa on 3 esitäytettyä kynää (3 yhden kynän sisältävää pakkausta).

### Simponi 50 mg injektioeste, liuos, esitäytetty ruisku

0,5 ml liuosta esitäytetyssä ruiskussa (tyyppi I lasia), johon on kiinnitetty neula (ruostumatonta terästä) sekä neulan suojuus (lateksia sisältävää kumia). Simponi on saatavana 1 esitäytetyn ruiskun sisältävänä pakkauksena sekä kerrannaispakkauksena, jossa on 3 esitäytettyä ruiskua (3 yhden ruiskun sisältävää pakkausta).

Kaikkia pakkauskojoja ei välttämättä ole myynnissä.

## 6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsittelyohjeet

Simponi on saatavana kertakäyttöön tarkoitettussa esitäytetyssä kynässä, jota kutsutaan nimellä SmartJect, tai kertakäyttöön tarkoitettussa esitäytetyssä ruiskussa. Jokaisessa pakkauksessa on käyttöohjeet, joissa kerrotaan yksityiskohtaisesti kynän tai ruiskun käytöstä. Kun esitäytetty kynä tai esitäytetty ruisku on otettu jääkaapista, odotetaan 30 minuuttia, jotta se lämpenee huoneenlämpöiseksi ennen Simponin pistämistä. Kynää tai ruiskua ei saa ravistaa.

Liuos on kirkas tai hieman opaalinhohtoinen, väritön tai vaaleankeltainen ja se saattaa sisältää muutamia pieniä, läpikuultavia tai valkoisia proteiinihiukkasia. Tämä ei ole harvinaista liuoksille, jotka sisältävät proteiinia. Simponia ei pidä käyttää, jos liuos on värjäytynyt, samea tai se sisältää silmin nähtäviä vieraita hiukkasia.

Pakkauselosteessa annetaan yksityiskohtaiset ohjeet Simponin esitätetyn kynän tai esitätetyn ruiskun valmistelusta ja pistoksen ottamisesta.

Käyttämätön lääkevalmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Janssen Biologics B.V.  
Einsteinweg 101  
2333 CB Leiden  
Alankomaat

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO(T)**

EU/1/09/546/001 1 esitätetty kynä  
EU/1/09/546/002 3 esitätettyä kynää

EU/1/09/546/003 1 esitätetty ruisku  
EU/1/09/546/004 3 esitätettyä ruiskua

## **9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 1. lokakuuta 2009  
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 19. kesäkuuta 2014

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

23.10.2020

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