

VIÐAUKI I
SAMANTEKT Á EIGINLEIKUM LYFS

1. HEITI LYFS

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki
Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki

2. INNIHALDSLÝSING

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki

Hvert mjúkt hylki inniheldur nintedanibesílat sem jafngildir 100 mg af nintedanibi.

Hjálparefni með þekkta verkun

Hvert 100 mg mjúkt hylki inniheldur 1,2 mg af sojalesitíni.

Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki

Hvert mjúkt hylki inniheldur nintedanibesílat sem jafngildir 150 mg af nintedanibi.

Hjálparefni með þekkta verkun

Hvert 150 mg mjúkt hylki inniheldur 1,8 mg af sojalesitíni.

Sjá lista yfir öll hjálparefni í kafla 6.1.

3. LYFJAFORM

Mjúkt hylki (hylki).

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki eru ferskjulit, ógegnsæ, aflöng mjúk gelatínhylki, áprentuð með „JF1“ og u.þ.b. 16 × 6 mm.

Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki

Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki eru brún, ógegnsæ, aflöng mjúk gelatínhylki, áprentuð með „JF2“ og u.þ.b. 18 × 7 mm.

4. KLÍNÍSKAR UPPLÝSINGAR

4.1 Ábendingar

Nintedanib Viatris er ætlað fullorðnum til meðferðar við lungnatrefjun af óþekktri orsök (*idiopathic pulmonary fibrosis*, IPF).

Nintedanib Viatris er einnig ætlað fullorðnum til meðferðar á öðrum langvinnum trefjandi millivefslungnasjúkdómum (*interstitial lung diseases*, ILD) með framsækinni svipgerð (sjá kafla 5.1).

Nintedanib Viatris er ætlað börnum og unglingum á aldrinum 6 til 17 ára til meðferðar við klínískt marktækum, framsæknum trefjandi millivefslungnasjúkdómum (ILD) (sjá kafla 4.2 og 5.1).

Nintedanib Viatris er ætlað fullorðnum, unglingum og börnum 6 ára og eldri til meðferðar við millivefslungnasjúkdómi tengdum útbreiddu herslismeini (*systemic sclerosis associated interstitial lung disease*, SSc-ILD).

4.2 Skammtar og lyfjagjöf

Fullorðnir: Meðferð skal hafin af læknum sem hafa reynslu af meðferð sjúkdóma þar sem notkun nintedanibs er samþykkt.

Börn: Meðferð skal aðeins hafin eftir aðkomu þverfaglegs teymis (lækna, geislafræðinga, meinafræðinga) sem hefur reynslu af greiningu og meðferð trefjandi millivefslungnasjúkdóma (ILD).

Skammtar

Fullorðnir

- *Lungnatrefjun af óþekktri orsök (IPF)*
- *Aðrir langvinnir trefjandi millivefslungnasjúkdómar (ILD) með framsækinni svipgerð*
- *Millivefslungnasjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini (SSc-ILD)*

Ráðlagður skammtur er 150 mg af nintedanibi tvisvar á dag með u.þ.b. 12 klukkustunda millibili. 100 mg skammtur tvisvar á dag er einungis ráðlagður fyrir sjúklinga sem ekki þola 150 mg skammt tvisvar á dag.

Ef gleymist að taka skammt skal taka ráðlagðan skammt á næsta tíma samkvæmt áætlun. Ef skammtur gleymist skal ekki taka viðbótarskammt. Ekki má fara umfram ráðlagðan hámarksskammt sem er 300 mg á dag.

Skammtaaðlögun

Auk meðhöndlunar á einkennum, ef svo á við, gæti meðhöndlun aukaverkana nintedanibs (sjá kafla 4.4 og 4.8) falið í sér að minnka skammta og gera tímabundið hlé á meðferð þar til aukaverkunin hefur náð því stigi að meðferðin geti haldið áfram. Hefja má meðferð með nintedanibi að nýju með fullum skammti (150 mg tvisvar á dag handa fullorðnum sjúklingum) eða minnkuðum skammti (100 mg tvisvar á dag handa fullorðnum sjúklingum). Ef fullorðinn sjúklingur þolir ekki 100 mg tvisvar á dag skal hætta meðferð með nintedanibi.

Ef niðurgangur, ógleði og/eða uppköst er viðvarandi þrátt fyrir viðeigandi stuðningsmeðferð (þ.m.t. uppsölustillandi meðferð), getur verið nauðsynlegt að minnka skammtinn eða gera hlé á meðferðinni. Meðferðina má hefja að nýju með minnkuðum skammti (100 mg tvisvar á dag handa fullorðnum sjúklingum) eða með fullum skammti (150 mg tvisvar á dag handa fullorðnum sjúklingum). Ef verulegur niðurgangur, ógleði og/eða uppköst er viðvarandi þrátt fyrir einkenameðferð, skal hætta meðferð með nintedanibi (sjá kafla 4.4).

Ef gera verður hlé á meðferð vegna hækkaðra gilda aspartatamínótransferasa (ASAT) eða alanínamínótransferasa (ALAT) umfram $3 \times$ eðlileg efri mörk má hefja meðferð með nintedanibi að nýju með minnkuðum skammti (100 mg tvisvar á dag handa fullorðnum sjúklingum) sem auka má í fullan skammt (150 mg tvisvar á dag handa fullorðnum sjúklingum) þegar gildi transamínasa hafa náð upphafsgildum (sjá kafla 4.4 og 4.8).

Sjá sérstakar ráðleggingar um minnkun skammta til að meðhöndla aukaverkanir hjá börnum í töflu 1.

Börn og unglingar á aldrinum 6 til 17 ára

- *Meðferð við klínískt marktækum, framsæknum trefjandi millivefslungnasjúkdómum (ILD)*
- *Meðferð við millivefslungnasjúkdómi tengdum útbreiddu herslismeini (SSc-ILD)*

Hafa þarf reglulegt eftirlit með vexti og ráðlagt er að meta breytingar á kastbrjóska með árlegri beinmyndatöku hjá sjúklingum með opið beinkast. Íhuga skal að gera hlé á meðferð hjá sjúklingum sem sýna einkenni um vaxtarskerðingu eða breytingar á kastbrjóska (sjá kafla 4.4 og 4.8).

Framkvæma þarf reglubundna tannskoðun a.m.k. á 6 mánaða fresti þar til tanntöku er lokið (sjá kafla 4.4 og 4.8).

Ráðlagður skammtur af nintedanibi handa börnum á aldrinum 6 til 17 ára er byggður á þyngd sjúklingsins og er gefinn tvisvar á dag með um það bil 12 klukkustunda millibili (sjá töflu 1). Aðlaga skal skammtinn eftir þyngd eftir því sem líður á meðferðina.

Tafla 1: Nintedanib skammtur og ráðlagðir minnkaðir skammtar í milligrömmum (mg) eftir líkamsþyngd í kílógrömmum (kg) handa börnum á aldrinum 6 ára til 17 ára

Þyngdarbil	Nintedanib skammtur	Minnkaður nintedanib skammtur*
13,5** - 22,9 kg	50 mg (tvö 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag	25 mg [#] (eitt 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag
23,0 - 33,4 kg	75 mg (þrjú 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag	50 mg (tvö 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag
33,5 - 57,4 kg	100 mg (eitt 100 mg hylki eða fjögur 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag	75 mg (þrjú 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag
57,5 kg og yfir	150 mg (eitt 150 mg hylki eða sex 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag	100 mg (eitt 100 mg hylki eða fjögur 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag
* Minnaður skammtur er ráðlagður handa börnum og unglingum með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh A) og til að meðhöndla aukaverkanir hjá börnum. Fyrir frekari upplýsingar um meðhöndlun aukaverkana af lyfjum, sjá hér að ofan.		
** Þyngd minni en 13,5 kg: Gera skal hlé á meðferð ef þyngd sjúklings fer niður fyrir 13,5 kg		

[#]Nintedanib Viatrix er eingöngu fáanlegt í 100 mg og 150 mg mjúkum hylkjum. Þess vegna er ekki hægt að gefa Nintedanib Viatrix börnum sem þurfa minna en heilan 100 mg skammt. Ef þörf er á öðrum skammti skal nota önnur nintedanib lyf sem bjóða upp á slíkan valkost.

Sérstakir sjúklingahópar

Aldraðir sjúklingar (65 ára og eldri)

Ekki sást neinn heildarmunur á öryggi og verkun hjá öldruðum sjúklingum. Ekki er þörf á að aðlaga skammta fyrirfram hjá öldruðum sjúklingum. Sjúklingar 75 ára og eldri gætu verið líklegri til að þarfnast minni skammts til að ráða bót á aukaverkunum (sjá kafla 5.2).

Skert nýrnastarfsemi

Ekki er nauðsynlegt að aðlaga upphafsskammt hjá fullorðnum og börnum með vægt eða miðlungsmikið skerta nýrnastarfsemi. Öryggi, verkun og lyfjahvörf nintedanibs hafa ekki verið rannsökuð hjá fullorðnum og börnum með verulega skerta nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun < 30 ml/mín.).

Skert lifrarstarfsemi

Hjá fullorðnum sjúklingum með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh A) er ráðlagður skammtur af nintedanibi 100 mg tvisvar á dag með um 12 klukkustunda millibili. Hjá börnum með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh A) er minnkaður upphafsskammtur ráðlagður (sjá töflu 1). Íhuga skal að stöðva eða gera hlé á meðferð til að meðhöndla aukaverkanir hjá fullorðnum og börnum með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh A).

Öryggi og verkun nintedanibs hafa ekki verið rannsökuð hjá fullorðnum og börnum með skerta lifrarstarfsemi sem flokkast sem Child Pugh B og C. Meðferð með nintedanibi er ekki ráðlögð fyrir fullorðna og börn með miðlungsmikla (Child Pugh B) og verulega (Child Pugh C) skerta lifrarstarfsemi (sjá kafla 5.2).

Börn

Öryggi og verkun nintedanibs hafa ekki verið rannsökuð hjá börnum yngri en 6 ára. Því er meðferð með nintedanibi ekki ráðlögð handa börnum yngri en 6 ára. Nintedanib hefur ekki verið rannsakað hjá sjúklingum sem vega minna en 13,5 kg og því er notkun þess ekki ráðlögð fyrir þennan hóp (sjá kafla 5.1).

Lyfjagjöf

Nintedanib Viatris er til inntöku. Hylkin á að taka með mat og þeim á að kyngja í heilu lagi með vatni. Ekki má tryggja hylkin. Ekki má opna eða mylja hylkið (sjá kafla 6.6). Nintedanib Viatris hylki má taka með litlu magni (einni teskeið) af mjúkum mat eins og eplamauki eða súkkulaðibúðingi, köldum eða við stofuhita, og hylkin þarf að gleypa strax án þess að tryggja þau til að tryggja að þau haldist heil.

4.3 Frábendingar

- Meðganga (sjá kafla 4.6)
- Ofnæmi fyrir nintedanibi, jarðhnetum eða soja eða einhverju hjálparefnanna sem talin eru upp í kafla 6.1. Lyfið inniheldur sojalesítín.

4.4 Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun

Meltingarfæri

Niðurgangur

Í klínísku rannsóknunum var niðurgangur algengasta aukaverkunin tengd maga og meltingarfærum sem tilkynnt var um (sjá kafla 4.8). Hjá flestum sjúklingum var aukaverkunin væg eða miðlungsalvarleg og kom fram á fyrstu 3 mánuðum meðferðar.

Tilkynnt hefur verið um alvarleg tilvik niðurgangs sem leiddu til vökvaskorts og truflana á blóðsöltum eftir markaðssetningu. Um leið og fyrstu merkja um niðurgang verður vart skal meðhöndla sjúklinga með því að veita næga vökvun og stoppanði lyf, s.s. lóperamíð, og nauðsynlegt gæti verið að minnka skammtinn eða gera hlé á meðferð. Hefja má meðferð með nintedanibi að nýju með minnkuðum skammti eða fullum skammti (sjá kafla 4.2). Í tilfelli viðvarandi verulegs niðurgangs þrátt fyrir meðferð við einkennum skal hætta meðferð með nintedanibi.

Ógleði og uppköst

Af aukaverkunum tengdum meltingarvegi var oft tilkynnt um ógleði og uppköst (sjá kafla 4.8). Hjá flestum sjúklingum sem fengu ógleði eða uppköst var tilvikið vægt eða miðlungsalvarlegt. Í klínískum rannsóknum leiddi ógleði til þess að hætta þurfti meðferð með nintedanibi hjá allt að 2,1% sjúklinga og uppköst leiddi til þess að hætta þurfti meðferð með nintedanibi hjá allt að 1,4% sjúklinga.

Ef einkenni hverfa ekki þrátt fyrir viðeigandi stuðningsmeðferð (þ.á m. með uppsölustillandi lyfjum) gæti þurft að minnka skammta eða gera hlé á meðferð. Hefja má meðferð að nýju með minnkuðum skammti eða fullum skammti (sjá kafla 4.2 Skammtaaðlögun). Ef veruleg einkenni eru viðvarandi skal hætta meðferð með nintedanibi.

Lifrarstarfsemi

Öryggi og verkun nintedanibs hefur ekki verið rannsökuð hjá sjúklingum með miðlungsmikið (Child Pugh B) eða verulega (Child Pugh C) skerta lifrarstarfsemi. Þess vegna er meðferð með nintedanibi ekki ráðlögð fyrir slíka sjúklinga (sjá kafla 4.2). Á grundvelli aukinnar útsetningar getur hættan á aukaverkunum aukist hjá sjúklingum með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh A). Fullorðna sjúklinga með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh A) skal meðhöndla með minnkuðum skammti af nintedanibi (sjá kafla 4.2 og 5.2).

Lifrarskaði af völdum lyfs hefur komið fram við meðferð með nintedanibi, þ.m.t. verulegar lifrarskemmdir sem leiddu til dauða. Flestar aukaverkanir í lifur koma fram á fyrstu þremur mánuðum meðferðar. Því skal rannsaka gildi lifrartransamínasa og bílirúbíns áður en meðferð er hafin og á fyrsta mánuði meðferðar með nintedanibi. Síðan skal hafa eftirlit með sjúklingum með reglulegu millibili á næstu tveimur mánuðum meðferðar og reglulega þar á eftir, t.d. við hverja heimsókn sjúklings eða samkvæmt klínískum ábendingum.

Hækkun lifrarensíma (ALAT, ASAT, alkalískt fosfatasa í blóði (ALKP), gamma-glútamýl transferasa (GGT), sjá kafla 4.8) og bílirúbíns gengu til baka í meirihluta tilfella þegar skammtur var minnkaður eða hlé var gert á meðferðinni. Ef hækkun á transamínasa (ASAT eða ALAT) mælist $> 3 \times$ eðlileg efri mörk er ráðlagt að minnka skammta eða gera hlé á meðferð með nintedanibi og hafa skal náð eftirlit með sjúklingnum. Þegar gildi transamínasa hafa náð upphafsgildum má hefja meðferð með nintedanibi að nýju með fullum skammti eða byrja á minnkuðum skammti sem auka má í fullan skammt (sjá kafla 4.2 Skammtaaðlögun). Ef hækkun á gildum í lifrarprófunum tengjast klínískum merkjum eða einkennum lifrarskaða, s.s. gulu, skal hætta meðferð með nintedanibi fyrir fullt og allt. Kanna skal aðrar orsakir fyrir hækkun lifrarensíma.

Fullorðnir sjúklingar sem eru léttir (< 65 kg), af asískum uppruna eða kvenkyns eru í aukinni hættu á hækkun lifrarensíma. Útsetning fyrir nintedanibi jókst í línulegu sambandi við aldur sjúklings, sem einnig getur aukið hættu á hækkuðum gildum lifrarensíma (sjá kafla 5.2). Ráðlagt er að fylgjast náið með sjúklingum með þessa áhættuþætti.

Nýrnastarfsemi

Tilkynnt hefur verið um tilvik skertrar nýrnastarfsemi/nýrnabilunar við notkun nintedanibs, sem í sumum tilvikum reyndist banvæn (sjá kafla 4.8).

Fylgjast skal með sjúklingum meðan á meðferð með nintedanibi stendur, einkum sjúklingum með áhættuþætti tengda skertri nýrnastarfsemi/nýrnabilun. Ef um er að ræða skerta nýrnastarfsemi/nýrnabilun skal íhuga að aðlaga meðferðina (sjá kafla 4.2).

Blæðing

Hömlun á vaxtarþáttarviðtaka æðapels (VEGFR) gæti haft í för með sér aukna hættu á blæðingu.

Sjúklingar sem vitað er að eru í áhættu fyrir blæðingum, þ.á m. sjúklingar með arfgenga blæðingarhneigð eða sjúklingar sem fá fullan skammt af segavarnarlyfi, voru ekki með í klínísku rannsóknunum. Tilkynnt hefur verið um blæðingartilvik, ekki alvarleg og alvarleg sem sum voru banvæn, eftir markaðssetningu lyfsins (að meðtöldum sjúklingum sem nota segavarnarlyf eða önnur lyf sem geta valdið blæðingu og þeim sem nota þau ekki). Þess vegna skal aðeins veita slíkum sjúklingum meðferð með nintedanibi ef áætlaður ávinningur er meiri en möguleg áhætta.

Slagæðasegarek

Sjúklingar með sögu um nýlegt hjartadrep eða heilaslag voru útilokaðir frá klínísku rannsóknunum. Í klínísku rannsóknunum hjá fullorðnum sjúklingum var sjaldan tilkynnt um slagæðasegarek (2,5% fyrir nintedanib samanborið við 0,7% fyrir lyfleysu í INPULSIS; 0,9% fyrir nintedanib samanborið við 0,9% fyrir lyfleysu í INBUILD; 0,7% fyrir nintedanib samanborið við 0,7% fyrir lyfleysu í SENCIS). Í INPULSIS-rannsóknunum fékk herra hlutfall sjúklinga hjartadrep í nintedanib hópnum (1,6%) samanborið við lyfleysuhópinn (0,5%), en jafnvægi var á milli aukaverkana sem endurspegluðu blóðþurrðarsjúkdóm í hjarta á milli nintedanib - og lyfleysuhópanna. Í INBUILD-rannsókninni kom hjartadrep sjaldan fram: 0,9% fyrir nintedanib samanborið við 0,9% fyrir lyfleysu. Í SENCIS-rannsókninni kom hjartadrep sjaldan fram hjá lyfleysuhópnum (0,7%) og kom ekki fram hjá nintedanib hópnum.

Gæta skal varúðar við meðhöndlun sjúklinga sem eru í aukinni hættu gagnvart hjarta- og æðasjúkdómum, þ.m.t. þeirra sem eru með kransæðasjúkdóm. Íhuga skal að gera hlé á meðferð sjúklinga sem fá einkenni eða merki um bráða blóðþurrð í hjarta.

Slagæðargúlpur og flysjun slagæðar

Notkun lyfja sem hamla ferli æðapelsvaxtarþáttar (VEGF) hjá sjúklingum með eða án háþrýstings getur stuðlað að myndun slagæðargúlps og/eða flysjun slagæðar. Áður en notkun nintedanibs er hafin skal hafa þessa hættu sérstaklega í huga hjá sjúklingum með áhættuþætti eins og háþrýsting eða sögu um slagæðargúlp.

Bláæðasegarek

Í klínísku rannsóknunum sást ekki aukin hættu á bláæðasegareki hjá sjúklingum sem meðhöndlaðir voru með nintedanibi. Vegna verkunarháttar nintedanibs gætu sjúklingar haft aukna hættu á segareki.

Götun í meltingarvegi og blóðþurrðarristilbólga

Í klínísku rannsóknunum hjá fullorðnum sjúklingum var tíðni sjúklinga með götun allt að 0,3% í báðum meðferðarhópunum. Vegna verkunarháttar nintedanibs gætu sjúklingar haft aukna hættu á götun í meltingarvegi. Tilkynnt hefur verið um tilvik götunar í meltingarvegi og tilvik blóðþurrðarristilbólgu, sem sum voru banvæn, eftir markaðssetningu. Gæta skal sérstakrar varúðar við meðferð sjúklinga sem hafa gengist undir skurðaðgerð á kvið, eru með fyrri sögu um sár í meltingarvegi, sarpager (*diverticular disease*) eða sem fá samhliða meðferð með barksterum eða bólgueyðandi gigtarlyfjum. Meðferð með nintedanibi má aðeins hefja a.m.k. 4 vikum eftir skurðaðgerð á kvið. Hætta skal meðferð með nintedanibi fyrir fullt og allt hjá sjúklingum sem fá götun í meltingarveg eða blóðþurrðarristilbólgu. Í sérstökum undantekningartilvikum má hefja meðferð með nintedanibi á ný eftir að blóðþurrðarristilbólgan hefur gengið til baka að fullu og framkvæmt hefur verið nákvæmt mat á ástandi sjúklings og öðrum áhættuþáttum.

Próteinmiga sem bendir til nýrnasjúkdóms (*nephrotic range proteinuria*) og segaöræðakvilli (*thrombotic microangiopathy*)

Tilkynnt hefur verið um mjög fá tilfelli próteinmigu sem bendir til nýrnasjúkdóms með eða án skertrar nýrnastarfsemi eftir markaðssetningu lyfsins. Vefjafræðilegar niðurstöður í einstökum tilvikum samræmdust smáæðakvilla í gauklum með eða án segamyndunar í nýrum. Einkenni hafa gengið til baka eftir að meðferð með nintedanibi var hætt en í sumum tilvikum hefur orðið vart við lítilsháttar próteinmigu. Íhuga skal að gera hlé á meðferð hjá sjúklingum sem fá teikn eða einkenni nýrungaheilkennis.

Hemlar á ferli vaxtarþáttar æðapels (VEGF) hafa verið tengdir við segaöræðakvilla (TMA), þar á meðal hefur verið tilkynnt un örfá tilfelli í tengslum við nintedanib. Ef niðurstöður úr rannsóknum eða klínískar niðurstöður sem tengjast segaöræðakvilla koma fram hjá sjúklingi sem fær nintedanib, skal hætta meðferð með nintedanibi og framkvæma ítarlegt mat m.t.t. segaöræðakvilla.

Afturkræft aftara heilakvillaheilkenni (PRES)

Tilkynnt hefur verið um nokkur tilfelli afturkræfs aftara heilakvillaheilkennis eftir markaðssetningu lyfsins. Afturkræft aftara heilakvillaheilkenni er taugasjúkdómur (staðfestur með segulómun) sem getur lýst sér með höfuðverk, háþrýstingi, sjóntruflunum, flogum, svefnhöfga, ringlun og öðrum sjón- og taugatruflunum og getur verið banvænt. Tilkynnt hefur verið um afturkræft aftara heilakvillaheilkenni við notkun annarra hemla á æðapelsvaxtarþátt. Ef grunur leikur á afturkræfu aftara heilakvillaheilkenni verður að hætta meðferð með nintedanibi. Engin reynsla er af því að hefja aftur meðferð með nintedanibi hjá sjúklingum sem hafa áður fengið afturkræft aftara heilakvillaheilkenni og það skal eingöngu gert samkvæmt tilmælum lækna.

Háþrýstingur

Gjöf nintedanibs getur hækkað blóðþrýsting. Mæla skal blóðþrýsting reglulega og samkvæmt klínískum ábendingum.

Lungnaháþrýstingur

Upplýsingar um notkun nintedanibs hjá sjúklingum með lungnaháþrýsting eru takmarkaðar. Sjúklingar með marktækan lungnaháþrýsting (hjartastuðul ≤ 2 l/mín./m², epoprostenól/treprostiníl til inndælingar eða marktæka hægri hjartabilun) voru útilokaðir frá INBUILD- og SENCIS-rannsóknunum.

Nintedanib á ekki að nota hjá sjúklingum með verulegan lungnaháþrýsting. Ráðlagt er að fylgjast náið með sjúklingum með vægan til miðlungsmikinn lungnaháþrýsting.

Vandi við sáragræðslu

Ekki sást aukin tíðni skertrar sáragræðslu í klínísku rannsóknunum. Vegna verkunarháttar nintedanibs gæti lyfið skert sáragræðslu. Engar sérstakar rannsóknir hafa verið gerðar til að rannsaka áhrif nintedanibs á sáragræðslu. Þess vegna skal aðeins hefja meðferð með nintedanibi eða halda henni áfram á ný, ef gera þarf hlé vegna aðgerðar, á grundvelli klíníks mats á því hvort sáragræðsla sé nægjanleg.

Samhliða gjöf með pirfenidóni

Í sérhæfðri rannsókn á lyfjahvörfum var samhliða meðferð nintedanibs og pirfenidóns metin hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök. Niðurstöðurnar sýndu engar vísbendingar um marktækar lyfjahvarfamilliverkanir á milli nintedanibs og pirfenidóns í samsettri meðferð (sjá kafla 5.2). Þar sem öryggisupplýsingar beggja lyfja eru svipaðar má búast við viðbótar aukaverkunum, þ.m.t. í meltingarvegi og lifur. Ekki hefur verið sýnt fram á jafnvægi ávinnings og áhættu við samhliða meðferð með pirfenidóni.

Áhrif á QT-bil

Engar vísbendingar sáust um lengingu QT-bils með nintedanibi í klínísku rannsókninni (sjá kafla 5.1). Þar sem vitað er að sumir aðrir týrosínkínasahemlar hafa áhrif á QT-bil skal gæta varúðar þegar nintedanib er gefið sjúklingum sem gætu fengið lengingu QTc-bils.

Ofnæmisviðbrögð

Nintedanib Viatrix inniheldur sojalesítín. Vitað er að matvæli úr sojaafurðum valda ofnæmisviðbrögðum, þar á meðal alvarlegu bráðafnæmi, hjá fólki með sojaofnæmi (sjá kafla 4.3). Sjúklingar sem hafa ofnæmi fyrir jarðhnetupróteinum eru í aukinni hættu á að fá alvarleg ofnæmisviðbrögð við sojaafurðum.

Börn

Gögn um notkun nintedanibs hjá börnum eru takmörkuð við lítinn undirhóp trefjandi millivefslungnasjúkdóma (sjá kafla 5.1). Þessi undirhópur nær ekki yfir allar orsakir sem tengjast framsæknum trefjandi millivefslungnasjúkdómi hjá börnum.

Meiri óvissa er um umfang meðferðarávinnings hjá börnum heldur en hjá fullorðnum.

Ofangreindum varúðarreglum sem gilda fyrir fullorðna sjúklinga þarf einnig að fylgja hjá börnum.

Sjá sérstakar ráðleggingar um minnkun skammta hjá börnum í töflu 1.

Sérkennum hjá börnum er lýst hér að neðan:

Þroski og vöxtur beina

Afturkræfar breytingar á kastbrjóska komu fram í forklínískum rannsóknum (sjá kafla 5.3). Í klínísku rannsókninni hjá börnum kom ekki fram marktæk minnkun á vaxtarhraða á meðan þau fengu nintedanib. Hins vegar liggja langtímaupplýsingar um öryggi lyfsins hjá börnum ekki fyrir. Hafa þarf reglulegt eftirlit með vexti og ráðlagt er að meta breytingar á kastbrjóska með árlegri beinmyndatöku hjá sjúklingum með opið beinkast. Íhuga skal að gera hlé á meðferð hjá sjúklingum sem sýna merki um vaxtarskerðingu eða breytingar á kastbrjóska.

Raskanir á tannþroska

Í forklínískum rannsóknum komu fram raskanir á tannþroska (sjá kafla 5.3). Hættan á röskunum á tannþroska var ekki staðfest í klínísku rannsókninni hjá börnum. Til öryggis þarf að framkvæma reglubundna tannskoðun a.m.k. á 6 mánaða fresti þar til tanntöku er lokið.

4.5 Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir

P-glýkóprótein (P-gp)

Nintedanib er hvarfefni P-gp (sjá kafla 5.2). Samhliða gjöf með öflugra P-gp hemlinum ketókónazóli jók útsetningu fyrir nintedanibi 1,61-falt samkvæmt AUC og 1,83-falt samkvæmt C_{max} í sérstakri rannsókn á lyfjamilliverkunum. Í rannsókn á lyfjamilliverkunum með öflugra P-gp virkjanum rífampicín minnkaði útsetning fyrir nintedanibi niður í 50,3% samkvæmt AUC og niður í 60,3% samkvæmt C_{max} við samhliða gjöf með rífampicín samanborið við gjöf nintedanibs eins og sér. Gjöf öflugra P-gp hemla (t.d. ketókónazóls, erýtrómýsíns eða cíclósporíns) samhliða nintedanibi getur aukið útsetningu fyrir nintedanibi. Í slíkum tilvikum skal fylgjast náið með þoli sjúklingsins fyrir nintedanibi. Meðhöndlun aukaverkana kann að krefjast þess að gera þurfi hlé á meðferð, minnka skammta eða hætta meðferð með nintedanibi (sjá kafla 4.2).

Öflugir P-gp virkjar (t.d. rífampicín, karbamazepín, fenýtóín og jóhannesarjurt) geta minnkað útsetningu fyrir nintedanibi. Íhuga skal að velja annað lyf til að gefa samhliða sem veldur engri eða lítilli mögulegri virkjun P-gp.

Cýtókróm (CYP)-ensím

Aðeins lítill hluti af umbrotum nintedanibs fór fram með CYP-umbrotsferli. Nintedanib og umbrotsefni þess, óbundni sýruhlutinn BIBF 1202 og glúkúroníð þess, BIBF 1202 glúkúroníð, hömlluðu hvorki né virkjuðu CYP-ensím í forklínískum rannsóknum (sjá kafla 5.2). Á grundvelli CYP-umbrota eru þess vegna taldar litlar líkur á milliverkunum lyfja og nintedanibs.

Samhliða gjöf með öðrum lyfjum

Samhliða gjöf nintedanibs með hormónagetnaðarvörnum til inntöku hafði ekki marktæk áhrif á lyfjahvörf hormónagetnaðarvarna til inntöku (sjá kafla 5.2).

Samhliða gjöf nintedanibs og bosentans hafði ekki áhrif á lyfjahvörf nintedanibs (sjá kafla 5.2).

Börn

Rannsóknir á milliverkunum hafa eingöngu verið gerðar hjá fullorðnum.

4.6 Frjósemi, meðganga og brjóstagjöf

Konur á barneignaraldri / getnaðarvarnir

Nintedanib getur valdið fósturskaða hjá mönnum (sjá kafla 5.3). Konum á barneignaraldri skal ráðlagt að forðast þungun meðan á meðferð með nintedanibi stendur og að nota mjög öruggar aðferðir til getnaðarvarnar við upphaf meðferðarinnar, meðan á meðferðinni stendur og í minnst 3 mánuði eftir að síðasti skammtur af nintedanibi er tekinn. Nintedanib hefur ekki marktæk áhrif á útsetningu fyrir etínýlestradíóli og levónorgestreli í blóðvökva (sjá kafla 5.2). Verkun hormónagetnaðarvarna til inntöku getur verið skert vegna uppkasta og/eða niðurgangs eða annarra kvilla sem hafa áhrif á frásog. Ráðleggja skal konum sem taka hormónagetnaðarvarnir til inntöku og finna fyrir þessum kvillum að nota aðra mjög örugga getnaðarvörn.

Meðganga

Engar upplýsingar liggja fyrir um notkun nintedanibs á meðgöngu en forklinískar dýrarannsóknir hafa sýnt fram á eiturvekum virka innihaldsefnisins á æxlun (sjá kafla 5.3). Þar sem nintedanib gæti valdið fósturskaða hjá mönnum má ekki nota það á meðgöngu (sjá kafla 4.3) og gera skal þungunarpróf áður en meðferð með nintedanibi er hafin og meðan á meðferðinni stendur, eftir því sem við á.

Kvenkynssjúklingum skal ráðlagt að láta lækinn eða lyfjafræðing vita ef þær verða þungaðar meðan á meðferð með nintedanibi stendur.

Ef kona verður þunguð á meðan hún tekur nintedanib skal hætta meðferðinni og upplýsa hana um hugsanlega hættu fyrir fósttrið.

Brjóstagjöf

Engar upplýsingar liggja fyrir um útskilnað nintedanibs og umbrotsefna þess í brjóstamjólk. Forklinískar rannsóknir sýndu að nintedanib og umbrotsefni þess skildust í litlu magni ($\leq 0,5\%$ af skammtinum sem var gefinn) út í mjólk hjá mjólkandi rottum. Ekki er hægt að útiloka hættu fyrir ungbörn. Hætta á brjóstagjöf meðan á meðferð með nintedanibi stendur.

Frjósemi

Á grundvelli forklinískra rannsókna eru engar vísbendingar um skerta frjósemi hjá karldýrum (sjá kafla 5.3). Í rannsóknum á í meðallagi langvarandi og langvarandi eitrun voru engar vísbendingar um skerta frjósemi kvenkyns rotta við almenna útsetningu sem er sambærileg við ráðlagðan hámarksskammt hjá mönnum, 150 mg tvisvar á dag (sjá kafla 5.3).

4.7 Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla

Nintedanib hefur lítil áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla. Ráðleggja á sjúklingum að gæta varúðar við akstur eða notkun véla meðan á meðferð með nintedanibi stendur.

4.8 Aukaverkanir

Samantekt á öryggi

Þær aukaverkanir sem oftast var tilkynnt um í tengslum við notkun nintedanibs í klínískum rannsóknum og við notkun eftir markaðssetningu voru m.a. niðurgangur, ógleði og uppköst, kviðverkir, minnkuð matarlyst, minnkuð þyngd og hækkun á gildum lifrarensíma. Upplýsingar um meðhöndlun valinna aukaverkana má finna í kafla 4.4.

Tafla yfir aukaverkanir

Tafla 2 inniheldur samantekt á aukaverkunum lyfsins eftir líffæraflokki og tíðni samkvæmt eftirfarandi: mjög algengar ($\geq 1/10$), algengar ($\geq 1/100$ til $< 1/10$), sjaldgæfar ($\geq 1/1.000$ til $< 1/100$), mjög sjaldgæfar ($\geq 1/10.000$ til $< 1/1.000$), koma örsjaldan fyrir ($< 1/10.000$), tíðni ekki þekkt (ekki hægt að áætla tíðni út frá fyrirliggjandi gögnum).

Tafla 2: Samantekt á aukaverkunum eftir tíðniflokki

Líffæraflokkur kjörheiti	Tíðni		
	Lungnatrefjun af óþekktri orsök	Aðrir langvinnir trefjandi millivefslungna- sjúkdómar með framsækinni svipgerð	Millivefslungna- sjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini
Blóð og eitlar			
Blóðflagnafæð	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar
Efnaskipti og næring			
Þyngdartap	Algengar	Algengar	Algengar
Minnkuð matarlyst	Algengar	Mjög algengar	Algengar
Vökvaskortur	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Tíðni ekki þekkt
Taugakerfi			
Höfuðverkur	Algengar	Algengar	Algengar
Afturkræft aftara heilakvillaheilkenni	Tíðni ekki þekkt	Tíðni ekki þekkt	Tíðni ekki þekkt
Hjarta			
Hjartadrep	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Tíðni ekki þekkt
Æðar			
Blæðing (sjá kafla 4.4)	Algengar	Algengar	Algengar
Háþrýstingur	Sjaldgæfar	Algengar	Algengar
Slagæðargúlpur og flysjun slagæða	Tíðni ekki þekkt	Tíðni ekki þekkt	Tíðni ekki þekkt
Meltingarfæri			
Niðurgangur	Mjög algengar	Mjög algengar	Mjög algengar
Ógleði	Mjög algengar	Mjög algengar	Mjög algengar
Kviðverkir	Mjög algengar	Mjög algengar	Mjög algengar
Uppköst	Algengar	Mjög algengar	Mjög algengar
Brisbólga	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Tíðni ekki þekkt
Ristilbólga	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar
Lifur og gall			
Lifrarskaði af völdum lyfs	Sjaldgæfar	Algengar	Sjaldgæfar
Hækkun á gildum lifrarensíma	Mjög algengar	Mjög algengar	Mjög algengar
Hækkun á gildum alanínamínótransferasa (ALAT)	Algengar	Mjög algengar	Algengar
Hækkun á gildum aspartatamínótransferasa (ASAT)	Algengar	Algengar	Algengar
Hækkun á gildum gamma-glútamýl-transferasa (GGT)	Algengar	Algengar	Algengar
Gallrauðadreyri	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Tíðni ekki þekkt
Hækkun á gildi alkalísks fosfatasa í blóði (ALKP)	Sjaldgæfar	Algengar	Algengar
Húð og undirhúð			
Útbrot	Algengar	Algengar	Sjaldgæfar
Klái	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar
Hármissir	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Tíðni ekki þekkt

Tíðni			
Líffæraflokkur kjörheiti	Lungnatrefjun af óþekktri orsök	Aðrir langvinnir trefjandi millivefslungna- sjúkdómar með framsækinni svipgerð	Millivefslungna- sjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini
Nýru og þvagfæri			
Nýrnabilun (sjá kafla 4.4)	Tíðni ekki þekkt	Tíðni ekki þekkt	Sjaldgæfar
Próteinmiga	Sjaldgæfar	Sjaldgæfar	Tíðni ekki þekkt

Lýsing á völdum aukaverkunum

Niðurgangur

Í klínískum rannsóknum (sjá kafla 5.1) var oftast tilkynnt um niðurgang af tilvikum tengdum meltingarvegi. Hjá flestum sjúklingum var tilvikið vægt eða miðlungsalvarlegt. Meira en tveir þriðju sjúklinga sem fengu niðurgang tilkynntu um fyrstu einkenni hans á fyrstu þremur mánuðum meðferðar. Hjá flestum sjúklingum voru einkennin meðhöndluð með því að gefa stoppandi lyf, minnka skammta eða gera hlé á meðferð (sjá kafla 4.4). Yfirlit yfir niðurgang sem tilkynnt var um í klínískum rannsóknum er að finna í töflu 3:

Tafla 3: Niðurgangur í klínískum rannsóknum á 52 vikum

	INPULSIS		INBUILD		SENSCIS	
	Lyfleysa	Nintedanib	Lyfleysa	Nintedanib	Lyfleysa	Nintedanib
Niðurgangur	18,4%	62,4%	23,9%	66,9%	31,6%	75,7%
Verulegur niðurgangur	0,5%	3,3%	0,9%	2,4%	1,0%	4,2%
Niðurgangur sem leiddi til þess að minnka þurfti skammt nintedanibs	0%	10,7%	0,9%	16,0%	1,0%	22,2%
Niðurgangur sem leiddi til þess að hætta þurfti meðferð með nintedanibi	0,2%	4,4%	0,3%	5,7%	0,3%	6,9%

Hækkun á gildum lifrarensíma

Í INPULSIS-rannsóknunum var tilkynnt um hækkun gildi lifrarensíma (sjá kafla 4.4) hjá 13,6% sjúklinga sem fengu meðferð með nintedanibi samanborið við 2,6% sjúklinga sem fengu meðferð með lyfleysu. Í INBUILD-rannsókninni var tilkynnt um hækkun gildi lifrarensíma hjá 22,6% sjúklinga sem fengu meðferð með nintedanibi samanborið við 5,7% sjúklinga sem fengu meðferð með lyfleysu. Í SENCIS-rannsókninni var tilkynnt um hækkun gildi lifrarensíma hjá 13,2% sjúklinga sem fengu meðferð með nintedanibi samanborið við 3,1% sjúklinga sem fengu meðferð með lyfleysu. Hækkunar á lifrarensímum gengu til baka og tengdust ekki klínískt greinanlegum lifrarsjúkdómi. Sjá frekari upplýsingar um sérstaka sjúklingahópa, ráðlögð úrræði og aðlaganir á skömmtum í tilfelli niðurgangs og hækkana á lifrarensímum í köflum 4.4 og 4.2, talið í sömu röð.

Blæðing

Í klínískum rannsóknum var tíðni sjúklinga sem fengu blæðingu örlítið hærri hjá sjúklingum sem fengu meðferð með nintedanibi eða sambærileg á milli meðferðararma (10,3% fyrir nintedanib samanborið við 7,8% fyrir lyfleysu í INPULSIS; 11,1% fyrir nintedanib samanborið við 12,7% fyrir lyfleysu í INBUILD; 11,1% fyrir nintedanib samanborið við 8,3% fyrir lyfleysu í SENCIS). Blóðnasir sem voru ekki alvarlegar voru algengustu blæðingartilvikin sem tilkynnt var um. Alvarleg blæðingartilvik komu fyrir með lágrí tíðni í meðferðarhópnum tveimur (1,3% fyrir nintedanib

samanborið við 1,4% fyrir lyfleysu í INPULSIS; 0,9% fyrir nintedanib samanborið við 1,5% fyrir lyfleysu í INBUILD; 1,4% fyrir nintedanib samanborið við 0,7% fyrir lyfleysu í SENSICIS).

Blæðingartilvik eftir markaðssetningu fela í sér en takmarkast ekki við blæðingu frá meltingarfærum, öndunarfærum og miðtaugakerfi, en algengast var að blæðingin væri frá meltingarfærum (sjá kafla 4.4).

Próteinmiga

Í klínískum rannsóknum var tíðni sjúklinga sem fengu próteinmigu lág og sambærileg á milli meðferðararma (0,8% fyrir nintedanib samanborið við 0,5% fyrir lyfleysu í INPULSIS; 1,5% fyrir nintedanib samanborið við 1,8% fyrir lyfleysu í INBUILD; 1,0% fyrir nintedanib samanborið við 0,0% fyrir lyfleysu í SENSICIS). Ekki hefur verið tilkynnt um nýrungaheilkenni í klínískum rannsóknum. Tilkynnt hefur verið um mjög fá tilfelli próteinmigu sem bendir til nýrnasjúkdóms með eða án skertrar nýrnastarfsemi eftir markaðssetningu lyfsins. Vefjafræðilegar niðurstöður í einstökum tilvikum samræmdust smáæðakvilla í gauklum með eða án segamyndunar í nýrum. Einkenni hafa gengið til baka eftir að meðferð með nintedanibi var hætt en í sumum tilvikum hefur orðið vart við lítilsháttar próteinmigu. Íhuga skal að gera hlé á meðferð hjá sjúklingum sem fá teikn eða einkenni nýrungaheilkennis (sjá kafla 4.4).

Börn

Takmarkaðar upplýsingar liggja fyrir um öryggi nintedanibs hjá börnum.

Alls fengu 39 sjúklingar á aldrinum 6 til 17 ára meðferð í slembiraðaðri, tvíblindri rannsókn með samanburði við lyfleysu sem stóð yfir í 24 vikur, og í kjölfarið opna meðferð með nintedanibi af mismunandi lengd (sjá kafla 5.1). Í samræmi við upplýsingar um öryggi hjá fullorðnum sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök, aðra langvinna trefjandi millivefslungnasjúkdóma með framsækinni svipgerð og millivefslungnasjúkdóm tengdan útbreiddu herslismeini, voru algengustu aukaverkanirnar sem tilkynnt var um við notkun nintedanibs á samanburðartímabilinu með lyfleysu niðurgangur (38,5%), uppköst (26,9%), ógleði (19,2%), kviðverkir (19,2%) og höfuðverkur (11,5%).

Lifrar- og gallkvillar sem tilkynnt var um við notkun nintedanibs á samanburðartímabilinu með lyfleysu voru lifrarskaði (3,8%) og hækkun lifrarprófa (3,8%). Vegna takmarkaðra upplýsinga er óvíst hvort hættan á lifrarskaða af völdum lyfs sé svipuð hjá börnum og fullorðnum (sjá kafla 4.4).

Byggt á forklínískum niðurstöðum var haft eftirlit með beinum, vexti og tannþroska sem hugsanlegri áhættu í klínískri rannsókn hjá börnum (sjá kafla 4.2, 4.4 og 5.3).

Hlutfall sjúklinga með afbrigðilegar niðurstöður úr skoðun á kastbrjóski meðan á meðferð stóð, sem var svipað hjá meðferðarhópnum í viku 24 (7,7% í báðum meðferðarhópnum). Fram að viku 52 var hlutfall sjúklinga með afbrigðilegar niðurstöður í nintedanib/nintedanib hópnum: 11,5% og lyfleysu/nintedanib hópnum: 15,4%.

Hlutfall sjúklinga með afbrigðilegar niðurstöður úr skoðun eða myndgreiningu á tönnum meðan á meðferð stóð, sem var 46,2% í nintedanib hópnum og 38,5% í lyfleysuhópnum fram að viku 24. Fram að viku 52 var hlutfall sjúklinga með afbrigðilegar niðurstöður í nintedanib/nintedanib hópnum: 50,0% og lyfleysu/nintedanib hópnum: 46,2%.

Langtímaupplýsingar um öryggi lyfsins hjá börnum liggja ekki fyrir. Óvissa er um hugsanleg áhrif á vöxt, tannþroska, kynþroska og hættu á lifrarskaða.

Tilkynning aukaverkana sem grunur er um að tengist lyfinu

Eftir að lyf hefur fengið markaðsleyfi er mikilvægt að tilkynna aukaverkanir sem grunur er um að tengist því. Þannig er hægt að fylgjast stöðugt með sambandinu milli ávinnings og áhættu af notkun lyfsins. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu samkvæmt fyrirkomulagi sem gildir í hverju landi fyrir sig, sjá [Appendix V](#).

4.9 Ofskömmtun

Ekki er til sértækt mótefni eða meðferð við ofskömmtun nintedanibs. Tveir sjúklingar í krabbameinsáætluninni fengu ofskömmtun, að hámarki 600 mg tvisvar á dag í allt að átta daga. Þær aukaverkanir sem sástu voru í samræmi við upplýsingar um öryggi nintedanibs, þ.e. hækkuð gildi lifrarensíma og einkenni frá meltingarfærum. Báðir sjúklingarnir fengu bata á þessum aukaverkunum. Í INPULSIS-rannsóknunum fékk einn sjúklingur fyrir slysi 600 mg á dag í alls 21 dag. Aukaverkun, sem ekki var alvarleg (nefkoksþólga), kom fram og gekk til baka á meðan rangur skammtur var gefinn án þess að aðrar tilkynntar aukaverkanir kæmu fram. Við ofskömmtun skal gera hlé á meðferð og veita almenna stuðningsmeðferð eftir þörfum.

5. LYFJAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

5.1 Lyfhrif

Flokkun eftir verkun: Æxlishefjandi lyf, próteínkínasahemill, ATC-flokkur: L01EX09

Verkunarháttur

Nintedanib er týrósin-kínasahemill með litlum sameindum, þ. á m. blóðflagnaafleidds vaxtarþáttarviðtaka (PDGFR) α og β , vaxtarþáttarviðtaka trefjakímfrumna (FGFR) 1-3 og VEGFR 1-3. Nintedanib hamlar auk þess kínösum Lck (eítelfrumusértækum týrósin-próteínkínasa), Lyn (týrósin-próteínkínasa lyn), Src (týrósin-próteínkínasa src sem er forveri æxlisgena) og CSF1R (viðtaka fyrir frumuvaxtarþátt 1). Nintedanib binst með samkeppni við bindingarhluta adenósínþrífosfats (ATP) í þessum kínösum og hamlar ræsiferli innan frumu, sem sýnt hefur verið fram á að eigi þátt í meingerð við endurmyndun á trefjavef í millivefslungnasjúkdómum.

Lyfhrif

Sýnt hefur verið fram á í *in vitro* rannsóknum þar sem notaðar voru frumur úr mönnum, að nintedanib hamlar ferlum sem gert er ráð fyrir að hafi áhrif á upphaf trefjunarmeingerðar, losun trefjunarörvandi miðla frá einkjörnungafrumum í útæðablóði og skautun stórátfrumna til valkvæðrar virkjunar stórátfrumna. Sýnt hefur verið fram á að nintedanib hamlar grundvallarferlum við trefjun líffæra, fjölgun og dreifingu trefjakímfrumna og umbreytingu í virku vöðvatrefjakímfrumu svipgerðina og seytingu utanfrumuefnisins. Í dýrarrannsóknum með mörgum líkönum af lungnatrefjun af óþekktri orsök, útbreiddu herslismeini/millivefslungnasjúkdómi tengdu útbreiddu herslismeini, millivefslungnasjúkdómi tengdum iktsýki og annarri trefjun líffæra, hefur nintedanib sýnt fram á áhrif á bólgu og trefjun í lungum, húð, hjarta, nýrum og lifur. Nintedanib hafði einnig áhrif á virkni æðakerfisins. Það dró úr stýrðum frumudauða innanþekjufrumna í smáum æðum í húð og olli veiklun í endurmyndun æða í lungum með því að draga úr frumufjölgun í sléttum vöðvum í æðum, þykkt æðaveggja í lungum og hlutfalli stíflaðra lungnaæða.

Verkun og öryggi

Lungnatrefjun af óþekktri orsök (IPF)

Klínísk verkun nintedanibs hefur verið rannsökuð hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök í tveimur eins uppbyggðum tvíblindum, slembuðum III. stigs samanburðarrannsóknum (INPULSIS-1 (1.199,32)) og INPULSIS-2 (1.199,34)). Sjúklingar sem við upphaf höfðu heildarfráblástursgetu (FVC) < 50% af viðbúnu gildi (*predicted*) eða flæðisgetu kolmónoxíðs (DLCO, leiðrétt fyrir blóðrauða) < 30% af viðbúnu gildi við upphaf voru útilokaðir frá rannsóknunum. Sjúklingum var slembiraðað með hlutfallinu 3:2 í meðferð með nintedanibi 150 mg eða lyfleysu tvisvar á dag í 52 vikur.

Aðalendapunktur var árlegt hlutfall versnunar FVC. Aðrir lykilendapunktur voru breyting frá grunnildi á heildareinkunn í SGRQ spurningalista um öndun (*Saint George's Respiratory Questionnaire*) í 52. viku og tími að fyrstu bráðu versnun lungnatrefjunar af óþekktri orsök.

Árlegur hraði versnunar á FVC

Árlegur hraði versnunar á FVC (í ml) minnkaði marktækt hjá sjúklingum sem fengu nintedanib miðað við sjúklinga sem fengu lyfleysu. Samræmi var á milli áhrifa meðferðar í rannsóknunum tveimur. Sjá niðurstöður hvorrar rannsóknar fyrir sig og samanteknar niðurstöður rannsókna í töflu 4.

Tafla 4: Árlegur hraði versnunar á FVC (ml) í rannsóknum INPULSIS-1, INPULSIS-2 og samanteknum gögnum þeirra – raunmeðferðarþýði

	INPULSIS-1		INPULSIS-2		INPULSIS-1 og INPULSIS-2 tekið saman	
	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi greindra sjúklinga	204	309	219	329	423	638
Hraði ¹ (staðalskekkja) versnunar á 52 vikum	-239,9 (18,71)	-114,7 (15,33)	-207,3 (19,31)	-113,6 (15,73)	-223,5 (13,45)	-113,6 (10,98)
Samanburður við lyfleysu						
Munur ¹		125,3		93,7		109,9
95% CI		(77,7, 172,8)		(44,8, 142,7)		(75,9, 144,0)
p-gildi		< 0,0001		0,0002		< 0,0001

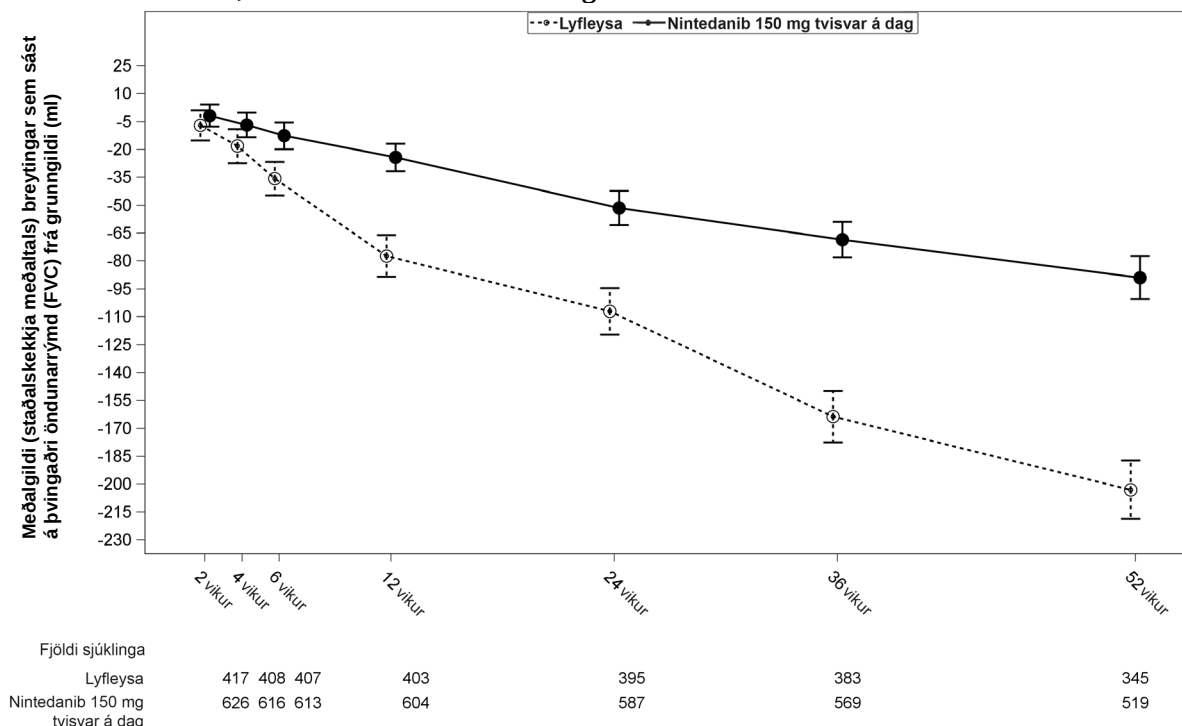
¹ Mat byggt á aðhvarfslíkani með slembistuðli.

CI: öryggismörk

Í næmisgreiningu, þar sem gert var ráð fyrir því að hjá sjúklingum sem gögn vantaði um í 52. viku yrði versnun á FVC eftir síðasta skrásetta gildi eins og hjá öllum sjúklingum sem fengu lyfleysu, var aðlagður mismunur á milli árlegs hraða versnunar með nintedanibi og lyfleysu 113,9 ml á ári (95% CI 69,2, 158,5) í INPULSIS-1 og 83,3 ml á ári (95% CI 37,6, 129,0) í INPULSIS-2.

Sjá þróun breytinga frá grunnildi yfir tímabil í báðum meðferðarhópunum samkvæmt heildargreiningu á niðurstöðum INPULSIS-1 og INPULSIS-2 á mynd 1.

Mynd 1: Meðalbreyting (staðalskekkja meðaltals) sem sást á FVC frá grunngildi (ml) yfir tímabil, rannsóknir INPULSIS-1 og INPULSIS-2 teknar saman



Svarendagreining FVC

Í báðum INPULSIS-rannsóknum var hlutfall FVC-svarenda sem skilgreindir voru sem sjúklingar með ekki meira en 5 prósentustiga versnun á FVC% af viðbúnu gildi (þröskuldur sem er til marks um aukna dánartíðni hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök), marktækt hærra í hópnum sem fékk nintedanib en í þeim sem fékk lyfleysu. Svipaðar niðurstöður sástu í greiningum með varfærnari þröskuldi, 10 prósentustig. Sjá niðurstöður hvorrar rannsóknar fyrir sig og samanteknar niðurstöður rannsókna í töflu 5.

Tafla 5: Hlutfall FVC-svarenda í 52. viku í rannsóknum INPULSIS-1, INPULSIS-2 og samanteknum gögnum úr þeim – raunmeðferðarþýði

	INPULSIS-1		INPULSIS-2		INPULSIS-1 og INPULSIS-2 tekið saman	
	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi metinna sjúklinga	204	309	219	329	423	638
5% mörk						
Fjöldi (%) FVC-svarenda ¹	78 (38,2)	163 (52,8)	86 (39,3)	175 (53,2)	164 (38,8)	338 (53,0)
Samanburður við lyfleysu						
Líkindahlutfall		1,85		1,79		1,84
95% CI		(1,28, 2,66)		(1,26, 2,55)		(1,43, 2,36)
p-gildi ²		0,0010		0,0011		< 0,0001

	INPULSIS-1		INPULSIS-2		INPULSIS-1 og INPULSIS-2 tekið saman	
	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
10% mörk						
Fjöldi (%)	116		140		256	
FVC-svarenda ¹	(56,9)	218 (70,6)	(63,9)	229 (69,6)	(60,5)	447 (70,1)
Samanburður við lyfleysu						
Líkindahlutfall		1,91		1,29		1,58
95% CI		(1,32, 2,79)		(0,89, 1,86)		(1,21, 2,05)
p-gildi ²		0,0007		0,1833		0,0007

¹ Sjúklingar sem svara eru þeir sjúklingar sem hafa ekki meira en 5 prósentustiga eða 10 prósentustiga versnun á FVC % af viðbúnu gildi, eftir þröskuldi og með mati á FVC eftir 52 vikur.

² Byggt á aðfallsgreiningu hlutfalla.

Tími að versnun (≥ 10 prósentustiga versnun á FVC% af viðbúnu gildi eða dauðsfall)

Hætta á versnun minnkaði tölfræðilega marktækt í báðum INPULSIS-rannsóknunum hjá sjúklingum sem fengu meðferð með nintedanibi miðað við þá sem fengu lyfleysu. Í heildargreiningum var áhættuhlutfallið 0,60, sem bendir til 40% minni hættu á versnun hjá sjúklingum sem fá nintedanib miðað við þá sem fá lyfleysu.

Tafla 6: Hlutfall sjúklinga með ≥ 10 prósentustiga versnun á FVC% af viðbúnu gildi eða dauðsfall á 52 vikum og tími að versnun í rannsóknunum INPULSIS-1 og INPULSIS-2 og samanteknum gögnum úr þeim – raunmeðferðarþýði

	INPULSIS-1		INPULSIS-2		INPULSIS-1 og INPULSIS-2 tekið saman	
	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi í áhættu	204	309	219	329	423	638
Sjúklingar með tilvik, N (%)	83 (40,7)	75 (24,3)	92 (42,0)	98 (29,8)	175 (41,4)	173 (27,1)
Samanburður við lyfleysu ¹						
p-gildi ²		0,0001		0,0054		< 0,0001
Áhættuhlutfall ³		0,53		0,67		0,60
95% CI		(0,39, 0,72)		(0,51, 0,89)		(0,49, 0,74)

¹ Byggt á gögnum sem safnað var í allt að 372 daga (52 vikur + 7 daga svigrúm).

² Byggt á Log-rank prófun.

³ Byggt á aðhvarfslíkani Cox.

Breyting frá grunnildi á SGRQ heildareinkunn í 52. viku

Í heildargreiningunni á INPULSIS-rannsóknunum var grunnildi SGRQ heildareinkunnar 39,51 í hópnum sem fékk nintedanib og 39,58 í hópnum sem fékk lyfleysu. Áætluð meðalbreyting frá grunnildi á SGRQ heildareinkunn í 52. viku minni í hópnum sem fékk nintedanib (3,53) en þeim sem fékk lyfleysu (4,96) og var munur á milli meðferðarhópanna -1,43 (95% CI: -3,09, 0,23; p = 0,0923). Í heildina voru áhrif nintedanibs á heilsutengd lífsgæði samkvæmt SGRQ heildareinkunn væg og sýndu minni versnun en með lyfleysu.

Tími að fyrstu bráðu versnun lungnatrefjunar af óþekktri orsök

Í heildargreiningu á INPULSIS-rannsóknunum sást tölfræðilega minni hættu á fyrstu bráðu versnun hjá sjúklingum sem fengu nintedanib en þeim sem fengu lyfleysu. Sjá niðurstöður hvorrar rannsóknar fyrir sig og samanteknar niðurstöður rannsókna í töflu 7.

Tafla 7: Tíðni sjúklinga með bráða versnun lungnatrefjunar af óþekktri orsök í 52 vikur og greining á tíma að fyrstu versnun byggð á tilvikum sem tilkynnt voru til rannsakanda í rannsóknum INPULSIS-1, INPULSIS-2 og samanteknum gögnum þeirra – raunmeðferðarþýði

	INPULSIS-1		INPULSIS-2		INPULSIS-1 og INPULSIS-2 tekið saman	
	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi í áhættu	204	309	219	329	423	638
Sjúklingar með tilvik, N (%)	11 (5,4)	19 (6,1)	21 (9,6)	12 (3,6)	32 (7,6)	31 (4,9)
Samanburður við lyfleysu ¹						
p-gildi ²		0,6728		0,0050		0,0823
Áhættuhlutfall ³		1,15		0,38		0,64
95% CI		(0,54, 2,42)		(0,19, 0,77)		(0,39, 1,05)

¹ Byggt á gögnum sem safnað var í allt að 372 daga (52 vikur + 7 daga svigrúm).

² Byggt á Log-rank prófun.

³ Byggt á aðhvarfslíkani Cox.

Í forskilgreindri næmisgreiningu var tíðni sjúklinga með minnst 1 versnun, samkvæmt mati nefndarinnar, sem kom fram innan 52 vikna, lægri í hópnum sem fékk nintedanib (1,9% sjúklinga) en í hópnum sem fékk lyfleysu (5,7% sjúklinga). Greining á tíma fram að greiningu metinna versnunartilvika með samanteknu gögnunum gaf áhættuhlutfallið 0,32 (95% CI 0,16, 0,65; p = 0,0010).

Greining á lifun

Í forskilgreindu heildargreiningunni á gögnum um lifun í INPULSIS-rannsóknunum var heildardánartíðni á 52 vikna tímabili lægri í hópnum sem fékk nintedanib (5,5%) en í hópnum sem fékk lyfleysu (7,8%). Greining á tíma fram að dauðsfalli gaf áhættuhlutfallið 0,70 (95% CI 0,43, 1,12; p = 0,1399). Niðurstöður fyrir alla endapunkta lifunar (svo sem dánartíðni meðan á meðferð stóð og tíðni dauðsfalla tengdum öndunarvegi) sýndu samræmdan tölfræðilegan mun sem var nintedanibi í hag.

Tafla 8: Dánartíðni, dauðsföll af hvaða orsök sem er, á 52 vikna tímabili í rannsóknnum INPULSIS-1, INPULSIS-2 og samanteknum gögnum þeirra – raunmeðferðarþýði

	INPULSIS-1		INPULSIS-2		INPULSIS-1 og INPULSIS-2 tekið saman	
	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi í áhættu	204	309	219	329	423	638
Sjúklingar með tilvik, N (%)	13 (6,4)	13 (4,2)	20 (9,1)	22 (6,7)	33 (7,8)	35 (5,5)
Samanburður við lyfleysu ¹						
p-gildi ²		0,2880		0,2995		0,1399
Áhættuhlutfall ³		0,63		0,74		0,70
95% CI		(0,29, 1,36)		(0,40, 1,35)		(0,43, 1,12)

¹ Byggt á gögnum sem safnað var í allt að 372 daga (52 vikur + 7 daga svigrúm).

² Byggt á Log-rank prófun.

³ Byggt á aðhvarfslíkani Cox.

Langtímameðferð með nintedanibi hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök (INPULSIS-ON)

Opin framhaldsrannsókn með nintedanibi tók til 734 sjúklinga með lungnatrefjun af óþekktri orsök. Sjúklingar sem luku 52 vikna meðferðartímabilinu í INPULSIS rannsókninni fengu opna meðferð með nintedanibi í framhaldsrannsókninni INPULSIS-ON. Miðgildi útsetningartíma hjá sjúklingum sem fengu meðferð með nintedanibi, bæði í INPULSIS og INPULSIS-ON rannsóknunum, var 44,7 mánuðir (á bilinu 11,9-68,3). Könnunarendapunktur fyrir verkun fólu í sér árlegt hlutfall versnunar þvingaðrar öndunarrýmdar yfir 192 vikur sem var -135,1 (5,8) ml/ári hjá öllum sjúklingum sem fengu meðferð og voru í samræmi við árlegan hraða versnunar á FVC hjá sjúklingum sem fengu nintedanib í INPULSIS III. stigs rannsóknunum (-113,6 ml á ári). Aukaverkanir nintedanibs sem komu fyrir í INPULSIS-ON voru í samræmi við þær sem komu fyrir í INPULSIS III. stigs rannsóknunum.

Sjúklingar með lungnatrefjun af óþekktri orsök og langt gengna skerðingu á lungnastarfsemi (INSTAGE)

INSTAGE var fjölsetra, fjölþjóðleg, framsýn, slembiröðuð, tvíblind klínísk rannsókn með samhliða hópum hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök og langt gengna skerðingu á lungnastarfsemi (DLCO $\leq$ 35% af viðbúnu gildi), sem stóð í 24 vikur. 136 sjúklingar fengu einlyfjameðferð með nintedanibi. Niðurstöður aðalendapunkts sýndu lækkun á heildarskori SGRQ (St Georges Respiratory Questionnaire) sem nam -0,77 einingum í viku W12, samkvæmt aðlagaðri meðalbreytingu frá grunnildi. Samanburður sem gerður var eftir á sýndi að versnun FVC hjá þessum sjúklingum var í samræmi við versnun FVC hjá sjúklingum sem ekki voru með jafn langt genginn sjúkdóm og fengu meðferð með nintedanibi í INPULSIS III. stigs rannsóknunum. Öryggi og þol gagnvart nintedanibi hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök og langt gengna skerðingu á lungnastarfsemi var í samræmi við það sem fram kom í INPULSIS III. stigs rannsóknunum.

Viðbótarupplýsingar úr IV. stigs INJOURNEY rannsókninni með nintedanibi 150 mg tvisvar á dag auk viðbótarmeðferðar með pirfenidóni

Samhliða meðferð nintedanibs og pirfenidóns var metin í opinni, slembaðri könnunarrannsókn með nintedanibi 150 mg tvisvar á dag auk viðbótarmeðferðar með pirfenidóni (aukið í 801 mg þrisvar á dag) samanborið við nintedanib 150 mg eitt og sér tvisvar á dag hjá 105 slembiröðuðum sjúklingum í 12 vikur. Aðalendapunkturinn var hlutfall sjúklinga með aukaverkanir í meltingarvegi frá grunnildi að 12. viku. Aukaverkanir í meltingarvegi voru tíðar og í samræmi við staðfest öryggisnið hvers þáttar. Algengustu aukaverkanirnar annars vegar hjá sjúklingum sem fengu pirfenidón ásamt

nintedanibi og hins vegar hjá sjúklingum sem fengu eingöngu nintedanib voru niðurgangur, ógleði og uppköst.

Meðaltal (staðalskekkja) breytinga frá grunnildi á FVC í 12. viku var -13,3 (17,4) ml hjá sjúklingum sem fengu meðferð með nintedanibi auk viðbótarmeðferðar með pirfenidóni (n = 48) samanborið við -40,9 (31,4) ml hjá sjúklingum sem fengu meðferð með nintedanibi einu sér (n = 44).

Aðrir langvinnir trefjandi millivefslungnasjúkdómar (interstitial lung diseases, ILD) með framsækinni svipgerð

Klínísk verkun nintedanibs var rannsökuð hjá sjúklingum með aðra langvinna trefjandi millivefslungnasjúkdóma með framsækinni svipgerð í tvíblindri, slembaðri III. stigs samanburðarrannsókn með lyfleysu (INBUILD). Sjúklingar með lungnatrefjun af óþekktri orsök voru útilokaðir. Sjúklingar með klíníska greiningu á langvinnum trefjandi millivefslungnasjúkdómi voru valdir ef þeir voru með viðeigandi trefjun (meira en 10% trefjun) samkvæmt sneiðmyndatöku með hárrí upplausn (HRCT) og sýndu klínísk einkenni versnunar (skilgreind sem versnun á FVC $\geq$ 10%, versnun á FVC $\geq$ 5% og $<$ 10% með versnandi einkennum eða versnun samkvæmt myndgreiningu, eða versnandi einkenni og versnun samkvæmt myndgreiningu síðustu 24 mánuðina fyrir skimun). Sjúklingar þurftu að vera með FVC hærra eða jafnt og 45% af viðbúnu gildi og flæðisgetu kolmónoxíðs (DLCO) 30% til 80% af viðbúnu gildi. Sjúklingar þurftu að hafa sýnt fram á versnun þrátt fyrir viðeigandi klíníska meðferð á viðkomandi millivefslungnasjúkdómi.

Alls var 663 sjúklingum slembiraðað í hlutfallinu 1:1 til að fá annaðhvort nintedanib 150 mg tvisvar á dag eða samsvarandi lyfleysu í a.m.k. 52 vikur. Miðgildi útsetningar fyrir nintedanibi meðan á rannsókninni stóð var 17,4 mánuðir og meðalútsetning fyrir nintedanibi meðan á rannsókninni stóð var 15,6 mánuðir. Slembiröðun var lagskipt eftir trefjunarmynstri á HRCT samkvæmt mati með aflestri miðlægra aðila. Alls var 412 sjúklingum sem sýndu trefjunarmynstur sem líktist hefðbundinni millivefslungnabólgu á HRCT og 251 sjúklingi með önnur trefjunarmynstur á HRCT slembiraðað. Tvö samsett aðalþýði (*co-primary*) voru skilgreind fyrir greiningarnar í rannsókninni: allir sjúklingar (heildarþýði) og sjúklingar með trefjunarmynstur sem líktist hefðbundinni millivefslungnabólgu á HRCT. Sjúklingar með önnur trefjunarmynstur á HRCT voru „viðbótarþýði“.

Aðalendapunktur var árlegur hraði versnunar á FVC (í ml) á 52 vikum. Helstu aukaendapunktur voru heildarbreyting frá grunnildi á heildareinkunn á K-BILD spurningalista (*King's Brief Interstitial Lung Disease Questionnaire*) í 52. viku, tími fram að fyrstu bráðu versnun millivefslungnasjúkdóms eða dauðsfalli á 52 vikum, og tími fram að dauðsfalli á 52 vikum.

Meðalaldur sjúklinga (staðalfrávik; lágmark-hámark) var 65,8 (9,8; 27-87) ár og hlutfall af viðbúnu gildi FVC var 69,0% að meðaltali (15,6; 42-137). Undirliggjandi klínískar greiningar á millivefslungnasjúkdómi hjá hópum sem tóku þátt í rannsókninni voru ofnæmislungnabólga (26,1%), millivefslungnasjúkdómur af völdum sjálfsofnæmis (25,6%), sjálfvakin ósértæk millivefslungnabólga (18,9%), óflokkanleg sjálfvakin millivefslungnabólga (17,2%) og aðrir millivefslungnasjúkdómar (12,2%).

INBUILD rannsóknin var hvorki gerð né ætluð til að veita vísbendingar um ávinning af notkun nintedanibs hjá sértækum greiningarundirhópum. Sýnt var fram á stöðug áhrif hjá undirhópum á grundvelli greininga á millivefslungnasjúkdómi. Takmörkuð reynsla er af notkun nintedanibs við framsæknum trefjandi millivefslungnasjúkdómum sem koma örsjaldan fyrir.

Árlegur hraði versnunar á FVC

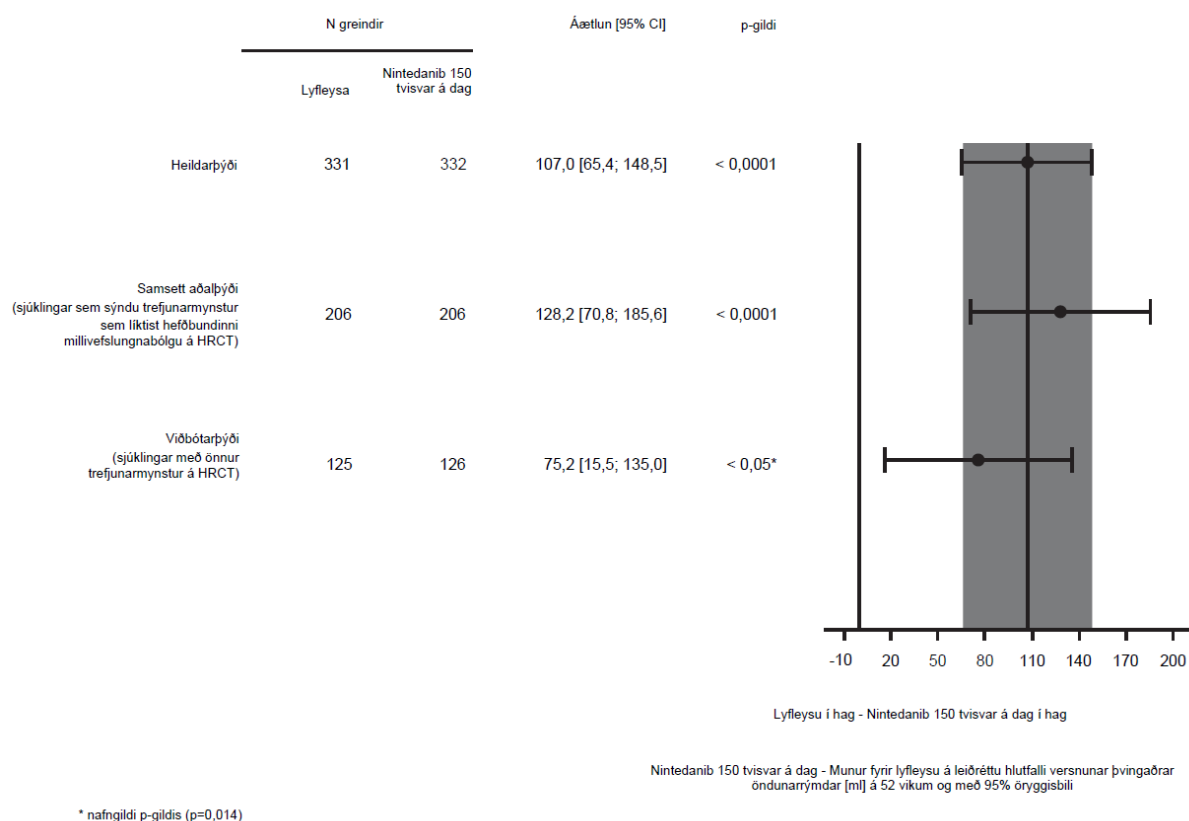
Árlegur hraði versnunar á FVC (í ml) á 52 vikum var marktækt lækkaður um 107,0 ml hjá sjúklingum sem fengu nintedanib samanborið við sjúklinga sem fengu lyfleysu (tafla 9) sem samsvarar hlutfallslegum meðferðaráhrifum sem nema 57,0%.

Tafla 9: Árlegur hraði versnunar á FVC (ml) á 52 vikum

	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi greindra sjúklinga	331	332
Hraði ¹ (staðalskekkja) versnunar á 52 vikum	-187,8 (14,8)	-80,8 (15,1)
Samanburður við lyfleysu		
Munur ¹		107,0
95% CI		(65,4; 148,5)
p-gildi		< 0,0001

¹ Byggt á aðhvarfslíkani með slembistuðli með föstum flokkanlegum áhrifum meðferðar, HRCT-mynstri, föstum stöðugum áhrifum af tíma, FVC í upphafi [ml] og samspili meðferðar eftir tíma (*treatment-by-time*) og grunnildi eftir tíma (*baseline-by-time*).

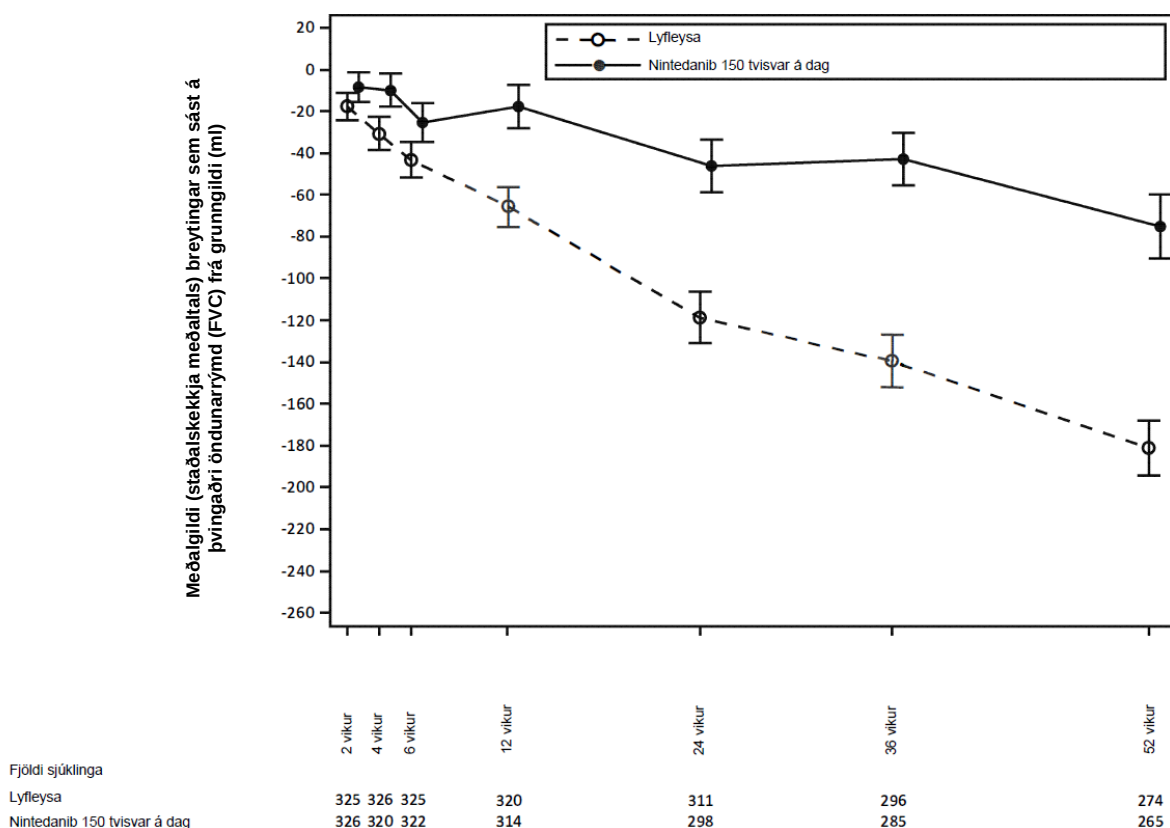
Svipaðar niðurstöður komu í ljós hjá samsettu aðalþýði sjúklinga sem sýndu trefjunarmynstur sem líktist hefðbundinni millivefslungnabólgu á HRCT. Meðferðaráhrifin voru samsvarandi hjá viðbótarþýði sjúklinga með önnur trefjunarmynstur á HRCT (p-gildi samspils 0,2268) (mynd 2).

Mynd 2: Forest línurit yfir árlegan hraða versnunar á FVC (ml) á 52 vikum hjá sjúklingaþýðinu

Niðurstöður áhrifa nintedanibs við að draga úr árlegum hraða versnunar á FVC voru staðfestar með öllum fyrirfram tilgreindum næmisgreiningum og samkvæmar niðurstöður komu fram hjá fyrirfram tilgreindum verkunarundirhópum: kyni, aldurshópi, kynþætti, FVC% af viðbúnu gildi í upphafi og upphaflegri undirliggjandi klínískri greiningu á millivefslungnasjúkdómi hjá hópum.

Mynd 3 sýnir þróun breytinga á FVC frá grunnildi yfir tímabil í meðferðarhópunum.

Mynd 3: Meðalbreyting (staðalskekkja meðaltals) sem sást á FVC frá grunnildi (ml) á 52 vikum



Að auki komu hagstæð áhrif nintedanibs fram í leiðréttu meðaltali heildarbreytingar frá grunnildi FVC% af viðbúnu gildi í viku 52. Leiðrétt meðaltal heildarbreytingar frá grunnildi til viku 52 á FVC% af viðbúnu gildi var lægra í nintedanib hópnum (-2,62%) en í lyfleysuhópnum (-5,86%). Leiðrétt meðalbreytingin á milli meðferðarhópanna var 3,24 (95% CI: 2,09; 4,40, nafngildi $p < 0,0001$).

Svarendagreining FVC

Hlutfall FVC-svarenda, skilgreint sem sjúklingar með versnun á FVC% af viðbúnu gildi sem var ekki hærri en 5%, var hærri í nintedanib hópnum samanborið við lyfleysu. Svipaðar niðurstöður komu fram í greiningum þar sem notaður var þröskuldurinn 10% (tafla 10).

Tafla 10: Hlutfall FVC-svarenda í 52. viku í INBUILD

	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi greindra sjúklinga	331	332
5% þröskuldur		
Fjöldi (%) FVC-svarenda ¹	104 (31,4)	158 (47,6)
Samanburður við lyfleysu		
Líkindahlutfall ²		2,01
95% CI		(1,46; 2,76)
Nafngildi p-gildis		< 0,0001

	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
10% þröskuldur		
Fjöldi (%) FVC-svarenda ¹	169 (51,1)	197 (59,3)
Samanburður við lyfleysu		
Líkindahlutfall ²		1,42
95% CI		(1,04; 1,94)
Nafngildi p-gildis		0,0268

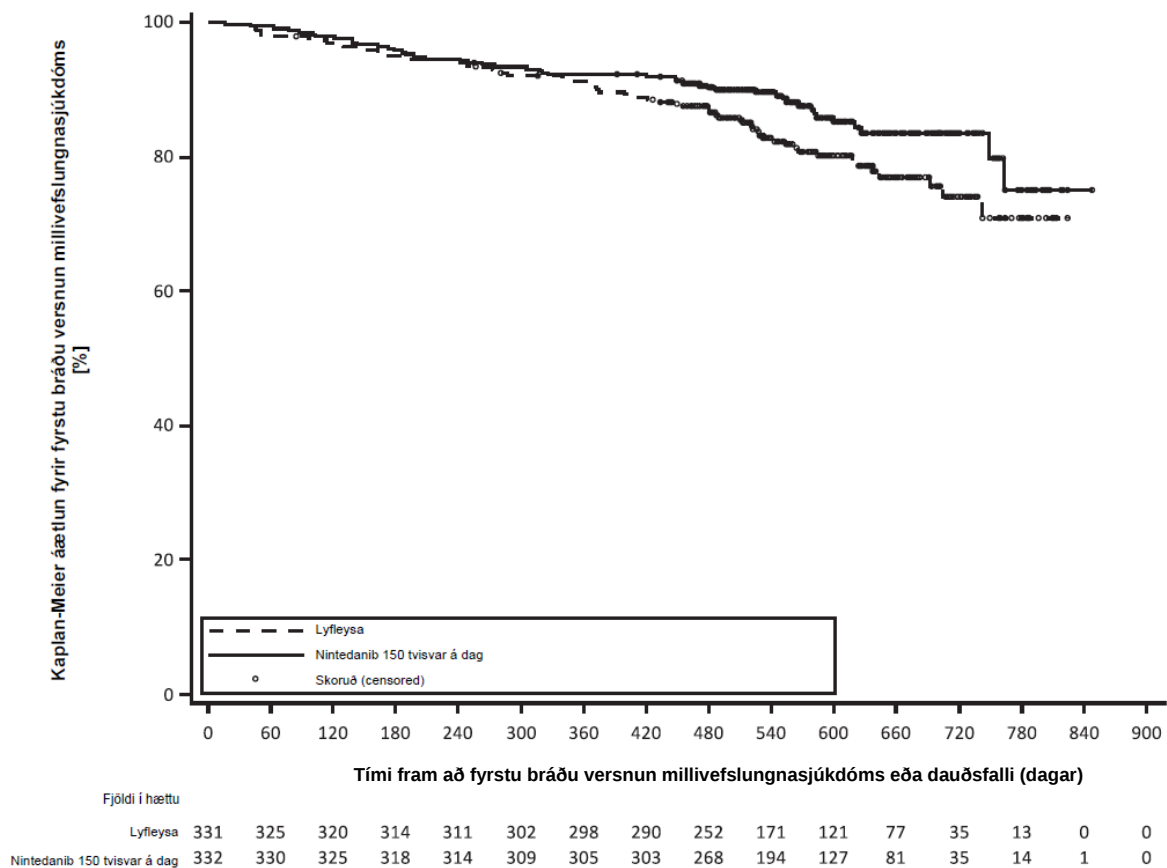
¹ Sjúklingar sem svara eru þeir sjúklingar sem hafa ekki meira en 5% eða 10% versnun á FVC% af viðbúnu gildi, eftir þröskuldi og mati á FVC eftir 52 vikur (litið var á sjúklinga sem gögn vantaði um í viku 52 sem sjúklinga sem ekki svara).

² Byggt á lógístísku aðhvarfslíkani með samfelldri skýribreytu fyrir upphafs FVC% af viðbúnu gildi og tvöfaldri skýribreytu fyrir HRCT myndur

Tími fram að fyrstu bráðu versnun millivefslungnasjúkdóms eða dauðsfalli

Meðan á rannsókninni stóð var hlutfall sjúklinga með a.m.k. eitt tilvik af fyrstu bráðu versnun millivefslungnasjúkdóms eða dauðsfall 13,9% í nintedanib hópnum og 19,6% í lyfleysuhópnum. Áhættuhlutfall (HR) var 0,67 (95% CI: 0,46; 0,98; nafngildi p = 0,0387), sem benti til 33% lækkunar á hættu á fyrstu bráðu versnun millivefslungnasjúkdóms eða dauðsfalli hjá sjúklingum sem fengu nintedanib samanborið við lyfleysu (mynd 4).

Mynd 4: Kaplan-Meier línurit yfir tíma fram að fyrstu bráðu versnun millivefslungnasjúkdóms eða dauðsfalli meðan á rannsókninni stóð



Greining á lifun

Hætta á dauðsfalli var minni hjá nintedanib hópnum samanborið við lyfleysuhópinn. Áhættuhlutfall var 0,78 (95% CI: 0,50; 1,21; nafngildi $p = 0,2594$), sem benti til 22% minni hættu á dauðsfalli hjá sjúklingum sem fengu nintedanib samanborið við lyfleysu.

Tími að versnun ($\geq 10\%$ prósentustiga versnun á FVC% af viðbúnu gildi) eða dauðsfall

Í INBUILD-rannsókninni var hætta á versnun ($\geq 10\%$ prósentustiga versnun á FVC% af viðbúnu gildi) eða dauðsfalli minnkuð hjá sjúklingum sem fengu nintedanib. Hlutfall sjúklinga með tilvik var 40,4% í nintedanib hópnum og 54,7% í lyfleysuhópnum. Áhættuhlutfall var 0,66 (95% CI: 0,53; 0,83; $p = 0,0003$), sem benti til 34% minni hættu á versnun ($\geq 10\%$ prósentustiga versnun á FVC% af viðbúnu gildi) eða dauðsfall hjá sjúklingum sem fengu nintedanib samanborið við lyfleysu.

Lífsgæði

Leiðrétt meðalbreyting frá grunnildi á heildareinkunn á K-BILD í 52. viku var -0,79 einingar í lyfleysuhópnum og 0,55 í nintedanib hópnum. Munurinn á milli meðferðarhópanna var 1,34 (95% CI: -0,31; 2,98; nafngildi $p = 0,1115$).

Leiðrétt meðalbreyting frá grunnildi á heildareinkunn fyrir einkenni um mæði á L-PF (*Living with Pulmonary Fibrosis*) kvarðanum hjá einstaklingum með lungnatrefjun í viku 52 var 4,28 í nintedanib hópnum samanborið við 7,81 í lyfleysuhópnum. Leiðréttur meðalmunur á milli hópanna nintedanibi í hag var -3,53 (95% CI: -6,14; -0,92; nafngildi $p = 0,0081$). Leiðrétt meðalbreyting frá grunnildi á heildareinkunn fyrir hósta hjá einstaklingum með lungnatrefjun í viku 52 var -1,84 hjá nintedanibi hópnum samanborið við 4,25 í lyfleysuhópnum. Leiðréttur meðalmunur á milli hópanna nintedanibi í hag var -6,09 (95% CI: -9,65; -2,53; nafngildi $p = 0,0008$).

Millivefslungnasjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini (SSc-ILD)

Klínísk verkun nintedanibs var rannsökuð hjá sjúklingum með millivefslungnasjúkdóm tengdan útbreiddu herslismeini í tvíblindri, slembaðri III. stigs samanburðarrannsókn með lyfleysu (SENSCIS). Sjúklingar voru greindir með millivefslungnasjúkdóm tengdan útbreiddu herslismeini á grundvelli flokkunarviðmiða *American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism* frá 2013 fyrir útbreitt herslismein og sneiðmyndatöku með hárrí upplausn (HRCT) af brjósti sem tekin var innan síðustu 12 mánaða. Alls var 580 sjúklingum slembiraðað í hlutfallinu 1:1 til að fá annaðhvort nintedanib 150 mg tvisvar á dag eða samsvarandi lyfleysu í a.m.k. 52 vikur og af þeim fengu 576 sjúklingar meðferð. Slembiröðun var lagskipt samkvæmt mótefnastöðu gegn tóþóísómerasa (ATA). Einstakir sjúklingar héldu áfram í blindaða rannsókn í allt að 100 vikur (miðgildi útsetningar fyrir nintedanibi 15,4 mánuðir; meðaltal útsetningar fyrir nintedanibi 14,5 mánuðir).

Aðalendapunktur var árlegur hraði versnunar á FVC á 52 vikum. Lykilaukaendapunktur voru heildarbreyting frá grunnildi á leiðrétttri Rodnan einkunn fyrir húð (*modified Rodnan Skin Score*, mRSS) í 52. viku og heildarbreyting frá grunnildi á heildareinkunn í SGRQ spurningalista (*Saint George's Respiratory Questionnaire*) í 52. viku.

Í heildarþýðinu voru 75,2% sjúklinganna kvenkyns. Meðalaldur (staðalfrávik; lágmark-hámark) var 54,0 (12,2; 20-79) ár. Í heildina var 51,9% sjúklinga með dreift útbreitt herslismein (SSc) í húð og 48,1% höfðu takmarkað útbreitt herslismein í húð. Meðaltími (staðalfrávik) frá því að einkenni sem ekki voru Raynaud komu fyrst fram var 3,49 (1,7) ár. 49,0% sjúklinga voru í stöðugri meðferð með mýkófenólati í upphafi (46,5% mýkófenólat mófetíl, 1,9% mýkófenólat natríum, 0,5% mýkófenólsýra). Upplýsingar um öryggi sjúklinga sem voru á mýkófenólati í upphafi voru sambærilegar við upplýsingar um sjúklinga sem ekki voru á mýkófenólati.

Árlegur hraði versnunar á FVC

Árlegur hraði versnunar á FVC (ml) á 52 vikum minnkaði marktækt um 41,0 ml hjá sjúklingum sem fengu nintedanib samanborið við sjúklinga sem fengu lyfleysu (tafla 11) sem samsvarar hlutfallslegum meðferðaráhrifum sem nema 43,8%.

Tafla 11: Árlegur hraði versnunar á FVC (ml) á 52 vikum

	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi greindra sjúklinga	288	287
Hraði ¹ (staðalskekkja) versnunar á 52 vikum	-93,3 (13,5)	-52,4 (13,8)
Samanburður við lyfleysu		
Munur ¹		41,0
95% CI		(2,9; 79,0)
p-gildi		< 0,05

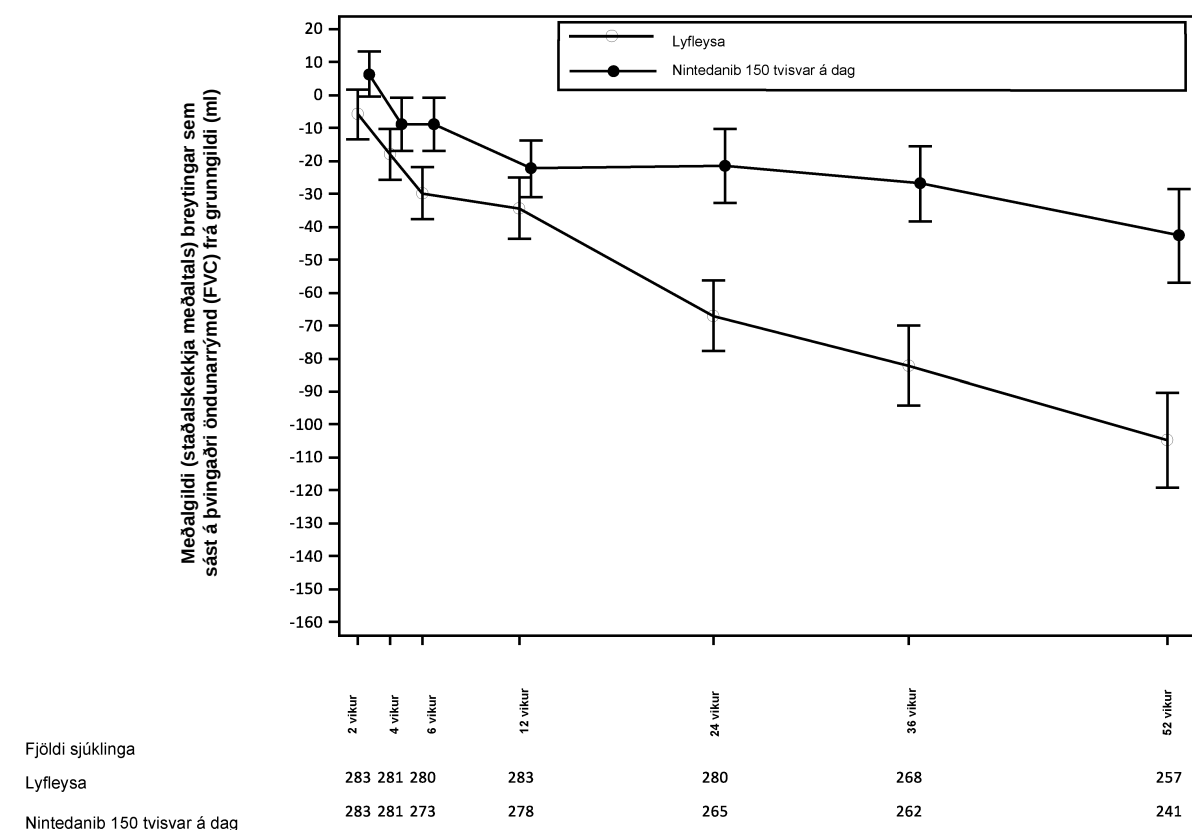
¹ Byggt á aðhvarfslíkani með slembistuðli með föstum flokkanlegum áhrifum meðferðar, ATA-stöðu, kyni, föstum stöðugum áhrifum af tíma, FVC í upphafi [ml], aldri, hæð og samspili meðferðar eftir tíma (*treatment-by-time*) og grunnildi eftir tíma (*baseline-by-time*). Slembuð áhrif voru meðtalin fyrir sjúklingasértækt ássnið og tíma. Skekkjur hjá sjúklingi (*within-patient*) miðuðust við ómótað samdreifnifylki. Breytileiki á milli einstaklinga miðaðist við dreifniliði ómótaðs samdreifnifylkis.

Áhrif nintedanibs við að draga úr árlegum hraða versnunar á FVC voru sambærileg í fyrirfram tilgreindum næmisgreiningum og ekkert misræmi greindist í fyrirfram tilgreindum undirhópum (t.d. eftir aldri, kyni og notkun mýkófénólats).

Að auki komu sambærileg áhrif á aðra endapunkta fram hvað varðar lungnastarfsemi, t.d. heildarbreytingu frá grunnildi á FVC í ml í viku 52 (mynd 5 og tafla 12) og hraða versnunar FVC í % af viðbúnu gildi á 52 vikum (tafla 13) sem gaf frekari staðfestingu á áhrifum nintedanibs við að hægja á framvindu millivefslungnasjúkdóms tengdum útbreiddu herslismeini. Ennfremur var heildarversnun á prósentustigi FVC% af viðbúnu gildi hjá færri sjúklingum í nintedanib hópnum > 5% (20,6% í nintedanib hópnum samanborið við 28,5% í lyfleysuhópnum, OR = 0,65; p = 0,0287). Hlutfallsleg versnun FVC í ml > 10% var sambærileg hjá hópnum (16,7% í nintedanib hópnum samanborið við 18,1% í lyfleysuhópnum, OR = 0,91, p = 0,6842). Í þessum greiningum voru gildi fyrir FVC sem vantaði í viku 52 uppreiknuð með versta gildi sjúklingsins í meðferðinni.

Rannsóknargreining á gögnum fyrir allt að 100 vikur (hámarks lengd meðferðar í SENSICIS) benti til þess að áhrif meðferðar með nintedanibi við að hægja á framvindu millivefslungnasjúkdóms tengdum útbreiddu herslismeini héldust í meira en 52 vikur.

Mynd 5: Meðalbreyting (staðalskekkja meðaltals) sem sást á FVC frá grunngildi (ml) á 52 vikum



Tafla 12: Heildarbreyting frá grunngildi (ml) á FVC í viku 52

	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi greindra sjúklinga	288	288
Meðaltal (staðalfrávik) við grunngildi	2.541,0 (815,5)	2.458,5 (735,9)
Meðalbreyting ¹ (staðalskekkja) frá grunngildi í viku 52	-101,0 (13,6)	-54,6 (13,9)
Samanburður við lyfleysu		
Meðaltal ¹		46,4
95% CI		(8,1; 84,7)
p-gildi		< 0,05

¹ Byggt á blönduðu líkani fyrir endurtekna mælingar (*Mixed Model for Repeated Measures, MMRM*), með föstum flokkunaráhrifum af ATA-stöðu, komu, samspili meðferðar eftir komu (*treatment-by-visit*), grunngildi eftir komu (*baseline-by-visit*), aldri, kyni og hæð. Koma var endurtekna mælingin. Skekkjur hjá sjúklingi (*within-patient*) voru byggðar á ómótuðu samdreifnifylki. Leiðrétt meðaltal var byggt á öllum greindum sjúklingum í líkaninu (ekki aðeins sjúklingum með grunngildi og mælingu í viku 52).

Tafla 13: Árlegur hraði versnunar FVC (% af viðbúnu gildi) á 52 vikum

	Lyfleysa	Nintedanib 150 mg tvisvar á dag
Fjöldi greindra sjúklinga	288	287
Hraði ¹ (staðalskekkja) versnunar á 52 vikum	-2,6 (0,4)	-1,4 (0,4)
Samanburður við lyfleysu		
Munur ¹		1,15
95% CI		(0,09; 2,21)
p-gildi		< 0,05

¹ Byggt á aðhvarfslíkani með slembistuðli með föstum flokkanlegum áhrifum meðferðar, ATA-stöðu, föstum stöðugum áhrifum af tíma, FVC í upphafi [% af viðbúnu gildi] og samspili meðferðar eftir tíma (*treatment-by-time*) og grunnildi eftir tíma (*baseline-by-time*). Slembuð áhrif voru meðtalin fyrir sjúklingasértækt ássnið og tíma. Skekkjur hjá sjúklingi (*within-patient*) miðuðust við ómótað samdreifnifylki. Breytileiki á milli einstaklinga miðaðist við dreifniliði ómótaðs samdreifnifylkis.

Breyting frá grunnildi á leiðréttri Rodnan einkunn fyrir húð (*modified Rodnan Skin Score, mRSS*) í 52. viku

Leiðrétt meðaltal heildarbreytingar frá grunnildi á mRSS í viku 52 var sambærilegt í nintedanib hópnum (-2,17 (95% CI -2,69; -1,65)) og lyfleysuhópnum (-1,96 (95% CI -2,48; -1,45)). Leiðrétt meðalbreytingin á milli meðferðarhópnum var -0,21 (95% CI -0,94; 0,53; p = 0,5785).

Breyting frá grunnildi á heildareinkunn í SGRQ spurningalista (*Saint George's Respiratory Questionnaire*) í 52. viku

Leiðrétt meðaltal heildarbreytingar frá grunnildi á heildareinkunn í SGRQ í viku 52 var sambærilegt í nintedanib hópnum (0,81 (95% CI -0,92; 2,55)) og lyfleysuhópnum (-0,88 (95% CI -2,58; 0,82)). Leiðrétt meðalbreytingin á milli meðferðarhópnum var 1,69 (95% CI -0,73; 4,12; p = 0,1711).

Greining á lifun

Dánartíðni í allri rannsókninni var sambærileg í nintedanib hópnum (N = 10; 3,5%) og lyfleysuhópnum (N = 9; 3,1%). Greining á tíma fram að dauðsfalli í allri rannsókninni leiddi í ljós áhættuhlutfallið 1,16 (95% CI 0,47; 2,84; p = 0,7535).

QT-bil

Í sérstakri rannsókn á sjúklingum með nýrnafrumkrabbamein voru QT-/QTc-bil skráð og kom í ljós að gjöf staks 200 mg skammts af nintedanibi til inntöku og margra 200 mg skammta af nintedanibi til inntöku tvisvar á dag í 15 daga lengdi ekki QTcF-bil.

Börn

Klínískt marktækir, framsæknir treffandi millivefslungnasjúkdómar (ILD) og millivefslungnasjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini (SSc-ILD) hjá börnum og unglingum á aldrinum 6 til 17 ára

Klínískt öryggi og verkun nintedanibs hjá börnum og unglingum á aldrinum 6 til 17 ára með klínískt marktæka treffandi millivefslungnasjúkdóma hefur verið rannsakað í slembiraðaðri, tvíblindri, III. stigs könnunarrannsókn með samanburði við lyfleysu (InPedILD 1199-0337).

Sjúklingum var slembiraðað í hlutfallinu 2:1 til að fá annaðhvort nintedanib tvisvar á dag (skammtar aðlagðir á grundvelli þyngdar, þ.m.t. notkun 25 mg hylkis) eða samsvarandi lyfleysu í 24 vikur, og í kjölfarið mislanga opna meðferð með nintedanibi. Notkun hefðbundinnar meðferðar var leyfð ef meðferðarlæknir mat hana sem klínískt viðeigandi.

Aðalmarkmið InPedILD rannsóknarinnar fólust í mati á skammtaútsetningu og öryggi nintedanibs hjá börnum og unglingum með klínískt marktæka trefjandi millivefslungnasjúkdóma. Verkun var aðeins metin sem aukamarkmið.

InPedILD rannsóknin tók til barna og unglinga á aldrinum 6 til 17 ára með klínískt marktæka trefjandi millivefslungnasjúkdóma og FVC a.m.k. 25% af viðbúnu gildi. Sjúklingar voru flokkaðir með trefjandi millivefslungnasjúkdóma byggt á vísbendingum um trefjun á tveimur HRCT (með einni HRCT sem framkvæmd var á síðustu 12 mánuðum) eða vísbendingum um trefjun í vefjasýni úr lungum og einni HRCT sem framkvæmd var á síðustu 12 mánuðum.

Klínískt marktækur sjúkdómur var skilgreindur sem Fan-skor ≥ 3 eða skjalfest gögn um klíníska versnun yfir eitthvað tímabil. Sönnun á klínískri versnun byggði á hlutfallslegri lækkun á FVC $\geq 10\%$ af viðbúnu gildi, hlutfallslegri lækkun á FVC sem nam 5-10% af viðbúnu gildi með versnandi einkennum, versnandi trefjun á HRCT eða öðrum mælikvörðum á klíníska versnun sem rekja má til versnandi lungnatrefjunar (t.d. aukin súrefnisþörf, minnkuð loftskipti), þrátt fyrir að þetta hafi ekki verið skilyrði fyrir skráningu sjúklinga sem höfðu Fan-skor ≥ 3 í rannsóknina.

Alls var 39 sjúklingum slembiraðað (61,5% kvenkyns). Grunneiginleikar:

- 6-11 ára: 12 sjúklingar, 12-17 ára: 27 sjúklingar. Meðalaldur (staðalfrávik) var 12,6 (3,3) ár.
- Meðalþyngd (staðalfrávik) var 42,2 kg (17,8 kg); 6-11 ára: 26,6 kg (10,4 kg), 12-17 ára: 49,1 kg (16,0 kg).
- Heildarmeðaltal Z-einkunnar fyrir líkamsþyngdarstuðul (BMI) miðað við aldur (BMI-for-age-Z-score) (staðalfrávik) við grunnildi var -0,6 (1,8).
- Heildarmeðaltal Z-einkunnar fyrir FVC (staðalfrávik) við grunnildi var -3,5 (1,9).

Algengustu stöku undirliggjandi greiningarnar á millivefslungnasjúkdómum hjá skráðum sjúklingum voru:

- „Skortur á yfirborðsvirkum próteinum“ (nintedanib: 26,9%, lyfleysa: 38,5%).
- „Útbreitt herslismein“ (nintedanib: 15,4%, lyfleysa: 23,1%).
- „Lungnabólga af völdum eitrefna/geislunar/lyfja“ (nintedanib: 11,5%, lyfleysa 7,7%).
- „Langvinn ofnæmslungnabólga“ var tilkynnt hjá 2 sjúklingum (nintedanib: 7,7%).
- Aðrar undirliggjandi greiningar á millivefslungnasjúkdómum sem hver um sig var tilkynntur hjá einum sjúklingi voru:
 - Trefjun eftir ígræðslu blóðmyndandi stofnfrumna (HSCT),
 - Barnaliðagigt,
 - Sjálfvakinn barnaliðagigt,
 - Húð- og vöðvabólga (DM),
 - Flagnandi millivefslungnabólga (DIP),
 - H1N1-inflúensa,
 - Óljóst (langvinnur útbreiddur lungnasjúkdómur),
 - Copa-heilkenni,
 - Copa-genastökkbreyting,
 - Ósérhæfur bandvefssjúkdómur,
 - Stíflandi berkjungabólga í kjölfar sýkingar,
 - Ótilgreindur millivefslungnasjúkdómur,
 - Sjálfvakinn
 - Sting-tengdur æðakvilli.

Niðurstöður aðalendapunktsins voru:

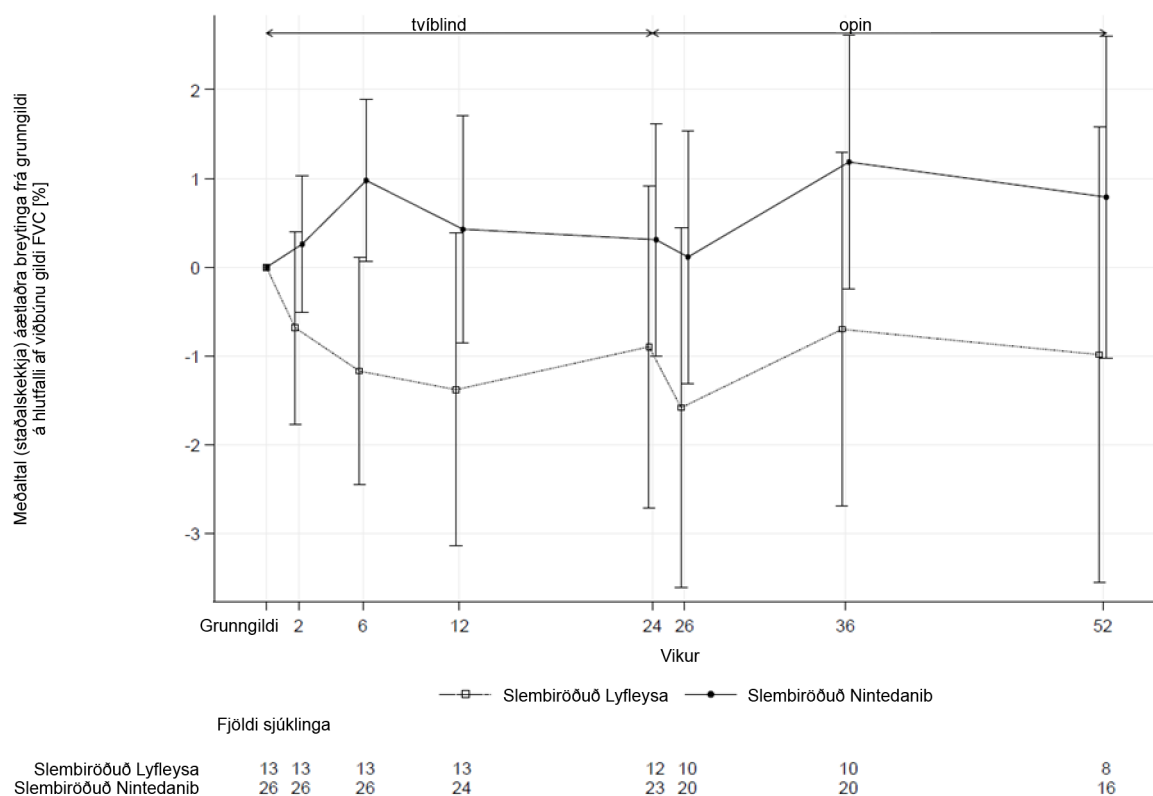
- **Útsetning fyrir nintedanibi:**
 - Útsetning fyrir nintedanibi lýst með $AUC_{\tau,ss}$ samkvæmt sýnatöku við jafnvægi var í stórum dráttum svipuð hjá börnum og unglingum og sambærileg við $AUC_{\tau,ss}$ sem sást hjá fullorðnum (sjá kafla 5.2).
- **Aukaverkanir sem komu fram meðan á meðferð stóð (vika 24):**
 - Nintedanib hópur: 84,6% sjúklinga (6-11 ára: 75,0%, 12-17 ára: 88,9%)
 - Lyfleysuhópur: 84,6% sjúklinga (6-11 ára: 100%, 12-17 ára: 77,8%)

Breyting frá grunnildi á heildarfráblástursgetu, FVC% af viðbúnu gildi var rannsökuð sem aukaendapunktur fyrir verkun. Niðurstöður (mynd 6):

- **Vika 24:**
 - o Nintedanib hópur: Leiðrétt meðaltal breytinga = 0,31 (95% CI -2,36; 2,98)
 - o Lyfleysuhópur: Leiðrétt meðaltal breytinga = -0,89 (95% CI -4,61; 2,82)
 - o Breytingar á FVC% af viðbúnu gildi var 1,21 (95% CI -3,40; 5,81), nintedanibi í hag.
- **Vika 52:**
 - o Slembiraðaður nintedanib hópur: Leiðrétt meðaltal breytinga = 0,79 (95% CI -2,95; 4,53)
 - o Slembiraðaður lyfleysuhópur: Leiðrétt meðaltal breytinga = -0,98 (95% CI: -6,26; 4,30)

Mikill breytileiki í svörum kom í ljós hjá börnum við meðferð með nintedanibi fyrir endapunktinn FVC% af viðbúnu gildi og fjölda annarra könnunarendpunkta fyrir verkun.

Mynd 6: Leiðrétt meðaltal (staðalskekkt) heildarbreytinga frá grunnildi á FVC% af viðbúnu gildi á 52 vikum - raunmeðferðarpýði*



* Eftir 24 vikna meðferð fengu allir sjúklingar nintedanib í opna hluta rannsóknarinnar.

Lyfjastofnun Evrópu hefur fallið frá kröfu um að lagðar verði fram niðurstöður úr rannsóknum á viðmiðunarlyfinu sem inniheldur nintedanib hjá öllum undirhópum barna við lungnatrefjun af óþekktri orsök.

Lyfjastofnun Evrópu hefur fallið frá kröfu um að lagðar verði fram niðurstöður úr rannsóknum á viðmiðunarlyfinu sem inniheldur nintedanib hjá börnum yngri en 6 ára með trefjandi millivefslungnasjúkdóma (sjá upplýsingar í kafla 4.2 um notkun handa börnum).

5.2 Lyfjahvörf

Frásög

Nintedanib náði hámarksþéttni í plasma um það bil 2 til 4 klst. eftir inntöku í mjúkum gelatínhylkjum stuttu eftir máltíð (heildarsvið 0,5 til 8 klst.). Heildaraðgengi 100 mg skammts var 4,69% (90% CI: 3,615-6,078) hjá heilbrigðum einstaklingum. Frásög og aðgengi minnka vegna áhrifa flutningspróteins og verulegra umbrota við fyrstu umferð í lifur. Útsetning fyrir nintedanibi jókst skammtaháð á skammtabilinu 50-450 mg einu sinni á dag og 150-300 mg tvisvar á dag. Plasmaþéttni við jafnvægi náðist eftir gjöf í að hámarki eina viku.

Eftir inntöku matar jókst útsetning nintedanibs um u.þ.b. 20% miðað við gjöf á fastandi maga (CI: 95,3-152,5%) og tölvarð á frásögu (miðgildi t_{max} á fastandi maga: 2,00 klst.; eftir máltíð: 3,98 klst.).

Í rannsókn *in vitro* hafði blöndun nintedanib hylkja saman við lítið magn af eplamauki eða súkkulaðibúðingi í allt að 15 mínútur engin áhrif á lyfjagæðin. Við lengri útsetningu fyrir mjúkum matbólgnuðu hylkin og aflöguðust vegna upptöku vatns í skel gelatínhylkjanna. Þess vegna er ekki búist við því að notkun hylkjanna með mjúkum mat hafi áhrif á klínísk áhrif lyfsins þegar þau eru tekin strax.

Í rannsókn á hlutfallslegu aðgengi nintedanibs með stökum skammti hjá heilbrigðum fullorðnum körlum, sem gefinn var annaðhvort sem eitt 100 mg mjúkt gelatínhylki eða fjögur 25 mg mjúk gelatínhylki, var aðgengi svipað í báðum meðferðum.

Dreifing

Nintedanib dreifist með minnst tvíþrepa lyfjahvörfum. Eftir innrennsli í bláæð sást mikil dreifing (V_{ss} : 1.050 l, 45,0% gCV).

In vitro próteinbinding nintedanibs í blóðvökva manna var mikil með 97,8% bindingarhlutfalli. Albúmín í sermi er talið vera aðalbindipróteinið. Nintedanib dreifist helst í blóðvökva með hlutfall blóðs miðað við blóðvökva 0,869.

Umbrot

Helsta umbrotaleið nintedanibs er vatnsrof esterasa sem býr til óbundna sýruhlutann BIBF 1202. BIBF 1202 fær í kjölfarið glúkúróníðtengingu frá úríðín-5'-dífosfó-glúkúrónósýltransferasaensímum (UGT-ensímum), nánar tiltekið UGT 1A1, UGT 1A7, UGT 1A8 og UGT 1A10 við BIBF 1202 glúkúróníð.

Aðeins lítill hluti af umbrotum nintedanibs fór fram með CYP-umbrotaferli, þar sem CYP 3A4 ensímið var ríkjandi. Helsta CYP-háða umbrotaefnið fannst ekki í blóðvökva í rannsókn á frásögu, dreifingu, umbrotum og útskilnaði manna. *In vitro* voru CYP-háð umbrot um 5% miðað við um 25% esteraklofnun. Nintedanib, BIBF 1202 og BIBF 1202 glúkúróníð hömluðu ekki heldur eða virkjuðu CYP-ensím í forklínískum rannsóknum. Því er ekki gert ráð fyrir lyfjamilliverkunum á milli nintedanibs og CYP-hvarfefna, CYP-hemla eða CYP-virkja.

Brotthvarf

Heildarplasmaúthreinsun var mikil eftir innrennsli í bláæð (úthreinsun: 1.390 ml/mín., 28,8% gCV). Útskilnaður hins óbreytta virka innihaldsefnis í þvagi innan 48 klst. var um 0,05% af skammtinum (31,5% gCV) eftir inntöku og um 1,4% af skammti (24,2% gCV) eftir gjöf með inndælingu í bláæð; nýrnaúthreinsun var 20 ml/mín. (32,6% gCV). Brotthvarf lyfjatengdrar geislavirkni eftir inntöku [14C] nintedanibs var aðallega með hægðum og galli (93,4% af skammti, 2,61% gCV). Útskilnaður um nýru var aðeins lítill hluti af heildarúthreinsun (0,649% af skammti, 26,3% gCV). Heildarendurheimt var talin full (meiri en 90%) innan 4 daga eftir gjöf skammts. Lokahelmingunartími nintedanibs var á milli 10 og 15 klst. (gCV% u.þ.b. 50%).

Línulegt/ólínulegt samband

Lyfjahvörf nintedanibs geta talist línuleg hvað varðar tíma (þ.e. yfirfæra má gögn um staka skammta yfir á gögn um marga skammta). Uppsöfnun eftir gjöf margra skammta var 1,04-föld fyrir C_{max} og 1,38-föld fyrir AUC_{τ} . Lágstyrkur nintedanibs hélst stöðugur í meira en eitt ár.

Flutningur

Nintedanib er hvarfefni P-gp. Upplýsingar um hugsanlega milliverkun nintedanibs við þetta flutningsprótein eru í kafla 4.5. Sýnt var fram á að nintedanib er ekki hvarfefni eða hemill OATP-1B1, OATP-1B3, OATP-2B1, OCT-2 eða MRP-2 *in vitro*. Nintedanib er ekki heldur hvarfefni BCRP. Aðeins möguleiki á veikri hömlun OCT-1, BCRP og P-gp sást *in vitro*, sem telst hafa lítið klínískt vægi. Sama gildir um nintedanib sem hvarfefni OCT-1.

Þýðisgreining á lyfjahvörfum hjá sérstökum sjúklingahópum

Lyfjahvörf nintedanibs voru svipuð hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum, sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök, sjúklingum með aðra langvinna trefjandi millivefslungnasjúkdóma með framsækinni svipgerð, sjúklingum með millivefslungnasjúkdóm tengdan útbreiddu herslismeini og krabbameinssjúklingum. Samkvæmt þýðisgreiningu á lyfjahvörfum hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök og lungnakrabbamein sem ekki er af smáfrumugerð ($N = 1.191$) og lýsandi rannsóknnum höfðu kyn (leiðrétt líkamsþyngd), vægt og miðlungsmikið skert nýrnastarfsemi (áætluð eftir kreatínínúthreinsun), áfengisneysla og arfgerð P-gp ekki áhrif á útsetningu fyrir nintedanibi.

Þýðisgreiningar á lyfjahvörfum gáfu til kynna að aldur, líkamsþyngd og kynþáttur hefðu væg áhrif á útsetningu fyrir nintedanibi (sjá að neðan). Vegna hins mikla mismunar á milli einstaklinga eru miðlungsmiklar aukaverkanir sem sjást í tengslum við útsetningu ekki taldar hafa klínískt vægi (sjá kafla 4.4).

Aldur

Útsetning fyrir nintedanibi jókst í línulegu sambandi við aldur. $AUC_{\tau,ss}$ lækkaði um 16% hjá 45 ára gömlum sjúklingi og hækkaði um 13% hjá 76 ára gömlum sjúklingi miðað við 62 ára sjúkling sem miðgildi. Aldursbil greiningarinnar var 29 til 85 ár; um það bil 5% af þýðinu var eldri en 75 ára. Með þýðisgreiningu á lyfjahvörfum sást u.þ.b. 20-25% aukning á útsetningu nintedanibs hjá sjúklingum 75 ára og eldri miðað við sjúklinga yngri en 65 ára.

Börn

Byggt á greiningu á upplýsingum um lyfjahvörf úr rannsókn InPedILD (1199-0337), veldur gjöf nintedanibs til inntöku samkvæmt skömmtunargrími sem er byggt á líkamsþyngd, útsetningu innan þess bils sem sást hjá fullorðnum sjúklingum. Margfeldismeðaltal $AUC_{\tau,ss}$ (margfeldisbreyttistuðull) sem sást við útsetningu var 175 ng/ml·klst. (85,1%) hjá 10 sjúklingum á aldrinum 6 til 11 ára og 167 ng/ml·klst. (83,6%) hjá 23 sjúklingum á aldrinum 12 til 17 ára.

Greiningar á upplýsingum um útsetningu og svörun úr rannsókn InPedILD bentu til tengsla sem líktust E_{max} á milli útsetningar og FVC% af viðbúnu gildi sem og Z-einkunn FVC, sem studd voru af upplýsingum um fullorðna. Fyrir FVC% af viðbúnu gildi var EC_{50} 4,4 ng/ml (hlutfallsleg staðalskekkja: 28,6%) en fyrir Z-einkunn FVC var EC_{50} 5,0 ng/ml (hlutfallsleg staðalskekkja: 75,3%).

Nintedanib var ekki rannsakað hjá börnum og unglingum með skerta lifrarstarfsemi. Hjá börnum og unglingum með trefjandi ILD og vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh flokkur A), benda líkön fyrir þýðisgreiningu á lyfjahvörfum til þess að ráðlögð skammtaminnkun (sjá kafla 4.2) myndi leiða til útsetningar sem væri í samræmi við útsetningu nintedanibs hjá fullorðnum sjúklingum með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh flokkur A) með viðkomandi ráðlögðum minnkuðum skammti.

Líkamsþyngd

Öfugt samband sást á milli líkamsþyngdar og útsetningar fyrir nintedanibi. $AUC_{\tau,ss}$ hækkaði um 25% hjá sjúklingi sem var 50 kg (5. hundraðshlutamark) og lækkaði um 19% fyrir 100 kg sjúkling (95. hundraðshlutamark) miðað við 71,5 kg sjúkling sem miðgildi.

Kynþáttur

Meðalútsetning þýðis fyrir nintedanibi var 33-50% meiri hjá kínverskum, taívönskum og indverskum sjúklingum og 16% meiri hjá japönskum sjúklingum en 16-22% minni hjá kóreskum sjúklingum samanborið við sjúklinga af hvítum kynþætti (með leiðréttingu fyrir líkamsþyngd). Mjög takmarkaðar upplýsingar lágu fyrir um einstaklinga af svarta kynþættinum en þó á sama bili og hjá einstaklingum af hvítum kynþætti.

Skert lifrarstarfsemi

Í sérstakri I. stigs rannsókn með stökum skammti og í samanburði við heilbrigða einstaklinga var útsetning fyrir nintedanibi, samkvæmt C_{max} og AUC, 2,2 sinnum hærri hjá sjálfboðaliðum með vægt skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh A; 90% CI 1,3-3,7 fyrir C_{max} og 1,2-3,8 fyrir AUC). Hjá sjálfboðaliðum með miðlungsmikið skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh B) var útsetning 7,6 sinnum hærri samkvæmt C_{max} (90% CI 4,4-13,2) og 8,7 sinnum hærri (90% CI 5,7-13,1) samkvæmt AUC, samanborið við heilbrigða sjálfboðaliða. Einstaklingar með verulega skerta lifrarstarfsemi (Child Pugh C) hafa ekki verið rannsakaðir.

Samhliða meðferð með pirfenidóni

Í sérhæfðri rannsókn á lyfjahvörfum var samhliða meðferð nintedanibs og pirfenidóns metin hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök. Hópur 1 fékk stakan 150 mg skammt af nintedanibi fyrir og eftir aukningu í 801 mg af pirfenidóni þrisvar á dag við jafnvægi (N = 20 sjúklingar fengu meðferð). Hópur 2 fékk meðferð með 801 mg af pirfenidóni þrisvar á dag við jafnvægi og framkvæmd var lyfjahvarfagreining fyrir og eftir a.m.k. 7 daga samhliða meðferð með 150 mg af nintedanibi tvisvar á dag (N = 17 sjúklingar fengu meðferð).

Í hópi 1 voru aðlöguð hlutföll margfeldismeðaltala (90% öryggisbil (CI)) 93% (57%-151%) og 96% (70%-131%) fyrir C_{max} og AUC_{0-tz} nintedanibs, í sömu röð (n = 12 fyrir samanburð milli einstaklinga). Í hópi 2 voru aðlöguð hlutföll margfeldismeðaltala (90% CI) 97% (86%-110%) og 95% (86%-106%) fyrir $C_{max,ss}$ og $AUC_{\tau,ss}$ pirfenidóns, í sömu röð (n = 12 fyrir samanburð milli einstaklinga).

Niðurstöðurnar sýndu engar vísbendingar um marktækar lyfjahvarfamilliverkanir á milli nintedanibs og pirfenidóns í samsettri meðferð (sjá kafla 4.4).

Samhliða meðferð með bosentani

Í sérhæfðri rannsókn á lyfjahvörfum var samhliða meðferð nintedanibs og bosentans metin hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum. Þátttakendur fengu stakan 150 mg skammt af nintedanibi fyrir og eftir endurtekna 125 mg skammta af bosentani tvisvar á dag við jafnvægi. Aðlöguð hlutföll margfeldismeðaltala (90% öryggisbil (CI)) voru 103% (86%-124%) og 99% (91%-107%) fyrir C_{max} og AUC_{0-tz} nintedanibs, í sömu röð (n = 13), sem bendir til þess að samhliða gjöf nintedanibs og bosentans hafi ekki breytt lyfjahvörfum nintedanibs.

Samhliða meðferð með hormónagetnaðarvörnum til inntöku

Í sérhæfðri rannsókn á lyfjahvörfum fengu kvenkyns sjúklingar með millivefslungnasjúkdóm tengdan útbreiddu herslismeini stakan skammt af samsetningu með 30 µg af etínýlestradíóli og 150 µg af levónorgestreli, fyrir og eftir 150 mg skammt af nintedanibi sem gefinn var tvisvar á dag í a.m.k. 10 daga. Aðlöguð hlutföll margfeldismeðaltala (90% öryggisbil (CI)) voru 117% (108%-127%; C_{max})

og 101% (93%-111%; AUC_{0-t_z}) hvað varðar etínýlestradíól og 101% (90%-113%; C_{max}) og 96% (91%-102%; AUC_{0-t_z}) hvað varðar levónorgestrel, í þessari röð ($n = 15$), sem bendir til þess að samhliða gjöf nintedanibs hafi engin marktæk áhrif á útsetningu fyrir etínýlestradíóli og levónorgestrel í plasma.

Tengsl á milli útsetningar og svörunar

Greiningar á útsetningu og svörun hjá sjúklingum með lungnatrefjun af óþekktri orsök og aðra langvinna trefjandi millilífslungnasjúkdóma með framsækinni svipgerð, bentu til vægra tengsla á milli útsetningar fyrir nintedanibi í plasma og hækkunar á ALAT og/eða ASAT. Raunverulegur gefinn skammtur gæti verið betra forspárgildi fyrir hættu á niðurgangi af hvaða umfangi sem er, jafnvel þótt ekki væri hægt að útiloka útsetningu í plasma sem ákvarðandi þátt hvað varðar áhættu (sjá kafla 4.4). Sjá greiningar á útsetningu og svörun hjá börnum í undirkaflanum börn.

5.3 Forklínískar upplýsingar

Almennar eiturverkanir

Rannsóknir á eiturverkunum hjá rottum og músum með stökum skömmtum sýndu litlar líkur á bráðum eiturverkunum af nintedanibi. Við rannsóknir á eiturverkunum hjá ungum rottum með endurteknum skömmtum komu fram óafturkræfar breytingar á glerungi og tannbeini í framtönnnum sem vaxa hratt og stöðugt, en ekki í forjöxlum eða jöxlum. Að auki sást þykkun á kastbrjóski á beinvaxtarstigum sem gekk til baka eftir að meðferð var hætt. Þessar breytingar eru þekktar hjá öðrum VEGFR-2 hemlum og þær má flokka sem einkennandi fyrir lyfjaflokkinn.

Niðurgangur og uppköst ásamt minnkaðri fódurneyslu og tapi á líkamsþyngd sáust í rannsóknum á eiturverkunum hjá dýrum öðrum en nagdýrum.

Engar vísbendingar voru um hækkun gilda lifrarensíma hjá rottum, hundum og cynomolgus-öpum. Vægar hækkningar á gildum lifrarensíma sem voru ekki vegna alvarlegra aukaverkana, svo sem niðurgangs, sáust aðeins hjá rhesus-öpum.

Eiturverkanir á æxlun

Hjá rottum sáust fósturvísis- og fósturlát og vanskapandi áhrif við útsetningu sem var minni en útsetning manna við ráðlagðan hámarksskammt, sem er 150 mg tvisvar á dag. Einnig sáust áhrif á þroska ásgrindar og stóru slagæðanna við útsetningu sem var minni en með meðferðarskömmum.

Hjá kaninum sáust fósturvísis- og fósturlát og vanskapandi áhrif við útsetningu sem var u.þ.b. 3 sinnum meiri en útsetning við ráðlagðan hámarksskammt hjá mönnum en tvíærð merki um áhrif á þroska ásgrindar og hjarta í fósturvísi og fósttri sáust þegar við útsetningu sem var minni en við ráðlagðan hámarksskammt fyrir menn, sem er 150 mg tvisvar á dag.

Í rannsóknum á þroska fyrir og eftir fæðingu hjá rottum sáust áhrif á þroska fyrir og eftir fæðingu við útsetningu sem var minni en við ráðlagðan hámarksskammt fyrir menn.

Rannsókn á frjósemi hjá karldýrum og þroska snemma á fósturskeiði og að hreiðrun hjá rottum leiddi ekki í ljós áhrif á æxlunarfæri eða frjósemi karldýra.

Hjá rottum skildist lítið magn af geislamerktu nintedanibi og/eða umbrotsefnum þess út í móðurmjólk ($\leq 0,5\%$ af gefnum skammti).

Engar vísbendingar sáust í tveggja ára rannsóknum á krabbameinsvaldandi áhrifum um krabbameinsvaldandi áhrif nintedanibs á mýs og rottur.

Rannsóknir á eiturverkunum á erfðaeefni gáfu ekki vísbendingar um að nintedanib geti haft stökkbreytandi áhrif.

6. LYFJAGERÐARFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

6.1 Hjálparefni

Innihald hylkis

Meðallöng þriglýseríð
Láróýl makrógólglýseríð
Sojalesítín (E322)

Hylkisskel

Gelatín
Glýseról (E422)
Títantvíoxíð (E171)
Rautt járnnoxíð (E172)
Gult járnnoxíð (E172)

Svart letur

Skellakk
Svart járnnoxíð (E172)
Ammóníumhýdroxíð
Própýlenglýkól (E1520)

6.2 Ósamrýmanleiki

Á ekki við.

6.3 Geymsluþol

3 ár

6.4 Sérstakar varúðarreglur við geymslu

Engin sérstök fyrirmæli eru um geymsluaðstæður lyfsins

6.5 Gerð íláts og innihald

Stakskammtaþynnur úr áli/áli sem innihalda 30×1 og 60×1 mjúk hylki.

Ekki er víst að allar pakkningastærðir séu markaðssettar.

6.6 Sérstakar varúðarráðstafanir við förgun og önnur meðhöndlun

Þvo skal hendurnar tafarlaust með miklu vatni ef þær komast í snertingu við innihald hylkisins (sjá kafla 4.2).

Farga skal öllum lyfjaleifum og/eða úrgangi í samræmi við gildandi reglur.

7. MARKAÐSLEYFISHAFI

Viartis Limited
Damastown Industrial Park
Mulhuddart
Dublin 15
DUBLIN
Írland

8. MARKAÐSLEYFISNÚMER

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki

EU/1/25/1959/001

EU/1/25/1959/002

Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki

EU/1/25/1959/003

EU/1/25/1959/004

9. DAGSETNING FYRSTU ÚTGÁFU MARKAÐSLEYFIS / ENDURNÝJUNAR MARKAÐSLEYFIS

Dagsetning fyrstu útgáfu markaðsleyfis: {DD mánuður ÁÁÁÁ}

Nýjasta dagsetning endurnýjunar markaðsleyfis: {DD mánuður ÁÁÁÁ}

10. DAGSETNING ENDURSKOÐUNAR TEXTANS

Ítarlegar upplýsingar um lyfið eru birtar á vef Lyfjastofnunar Evrópu <https://www.ema.europa.eu>.

VIÐAUKI II

- A. FRAMLEIÐENDUR SEM ERU ÁBYRGIR FYRIR
LOKASAMÞYKKT**
- B. FORSENDUR FYRIR, EÐA TAKMARKANIR Á,
AFGREIÐSLU OG NOTKUN**
- C. AÐRAR FORSENDUR OG SKILYRÐI MARKAÐSLEYFIS**
- D. FORSENDUR EÐA TAKMARKANIR ER VARÐA ÖRYGGI
OG VERKUN VIÐ NOTKUN LYFSINS**

A. FRAMLEIÐENDUR SEM ERU ÁBYRGIR FYRIR LOKASAMÞYKKT

Heiti og heimilisfang framleiðenda sem eru ábyrgir fyrir lokasamþykkt

Mylan Germany GmbH,
Benzstrasse 1
61352 Bad Homburg v. d. Höhe
Þýskaland

Mylan Hungary Kft./Mylan Hungary Ltd.
Mylan utca 1
Komárom
2900, Ungverjaland

Heiti og heimilisfang framleiðanda sem er ábyrgur fyrir lokasamþykkt viðkomandi lotu skal koma fram í prentuðum fylgiseðli.

B. FORSENDUR FYRIR, EÐA TAKMARKANIR Á, AFGREIÐSLU OG NOTKUN

Ávísun lyfsins er háð sérstökum takmörkunum (sjá viðauka I: Samantekt á eiginleikum lyfs, kafla 4.2).

C. AÐRAR FORSENDUR OG SKILYRÐI MARKAÐSLEYFIS

• Samantektir um öryggi lyfsins (PSUR)

Skilyrði um hvernig leggja skal fram samantektir um öryggi lyfsins koma fram í lista yfir viðmiðunardagsetningar Evrópusambandsins (EURD lista) sem gerð er krafa um í grein 107c(7) í tilskipun 2001/83/EB og öllum síðari uppfærslum sem birtar eru í evrópsku lyfjavefgáttinni.

D. FORSENDUR EÐA TAKMARKANIR ER VARÐA ÖRYGGI OG VERKUN VIÐ NOTKUN LYFSINS

• Áætlun um áhættustjórnun

Markaðsleyfishafi skal sinna lyfjagátaraðgerðum sem krafist er, sem og öðrum ráðstöfunum eins og fram kemur í áætlun um áhættustjórnun í kafla 1.8.2 í markaðsleyfinu og öllum uppfærslum á áætlun um áhættustjórnun sem ákveðnar verða.

Leggja skal fram uppfærða áætlun um áhættustjórnun:

- Að beiðni Lyfjastofnunar Evrópu.
- Þegar áhættustjórnunarkerfinu er breytt, sérstaklega ef það gerist í kjölfar þess að nýjar upplýsingar berast sem geta leitt til mikilvægra breytinga á hlutfalli ávinnings/áhættu eða vegna þess að mikilvægur áfangi (tengdur lyfjagát eða lágmörkun áhættu) næst.

VIÐAUKI III
ÁLETRANIR OG FYLGISEÐILL

A. ÁLETRANIR

UPPLÝSINGAR SEM EIGA AÐ KOMA FRAM Á YTRI UMBÚÐUM**ASKJA****1. HEITI LYFS**

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki
nintedanib

2. VIRK(T) EFNI

Hvert mjúkt hylki inniheldur nintedanib esílat sem jafngildir 100 mg af nintedanibi.

3. HJÁLPAREFNI

Inniheldur sojalesitín. Sjá nánari upplýsingar í fylgiseðli.

4. LYFJAFORM OG INNIHALD

Mjúk hylki

30 × 1 mjúk hylki

60 × 1 mjúk hylki

5. AÐFERÐ VIÐ LYFJAGJÖF OG ÍKOMULEIÐ(IR)

Til inntöku.

Lesið fylgiseðilinn fyrir notkun.

6. SÉRSTÖK VARNAÐARORÐ UM AÐ LYFIÐ SKULI GEYMT ÞAR SEM BÖRN HVORKI NÁ TIL NÉ SJÁ

Geymið þar sem börn hvorki ná til né sjá.

7. ÖNNUR SÉRSTÖK VARNAÐARORÐ, EF MEÐ ÞARF**8. FYRNINGARDAGSETNING**

EXP

9. SÉRSTÖK GEYMSLUSKILYRÐI

10. SÉRSTAKAR VARÚÐARRÁÐSTAFANIR VIÐ FÖRGUN LYFJALEIFA EÐA ÚRGANGS VEGNA LYFSINS ÞAR SEM VIÐ Á

11. NAFN OG HEIMILISFANG MARKAÐSLEYFISHAFA

Viartis Limited
Damastown Industrial Park
Mulhuddart
Dublin 15
DUBLIN
Írland

12. MARKAÐSLEYFISNÚMER

EU/1/25/1959/001 (30 × 1 hylki)
EU/1/25/1959/002 (60 × 1 hylki)

13. LOTUNÚMER

Lot

14. AFGREIÐSLUTILHÖGUN

15. NOTKUNARLEIÐBEININGAR

16. UPPLÝSINGAR MEÐ BLINDRALETRI

Nintedanib Vartis 100 mg

17. EINKVÆMT AUÐKENNI – TVÍVÍTT STRIKAMERKI

Á pakkningunni er tvívítt strikamerki með einkvæmu auðkenni.

18. EINKVÆMT AUÐKENNI – UPPLÝSINGAR SEM FÓLK GETUR LESIÐ

PC
SN
NN

**LÁGMARKS UPPLÝSINGAR SEM SKULU KOMA FRAM Á ÞYNNUM EÐA STRIMLUM
STAKSKAMMTA ÞYNNUPAKKNING**

1. HEITI LYFS

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki
nintedanib

2. NAFN MARKAÐSLEYFISHAFA

Viatis Limited

3. FYRNINGARDAGSETNING

EXP

4. LOTUNÚMER

Lot

5. ANNAÐ

Til inntöku

UPPLÝSINGAR SEM EIGA AÐ KOMA FRAM Á YTRI UMBÚÐUM**ASKJA****1. HEITI LYFS**

Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki
nintedanib

2. VIRK(T) EFNI

Hvert mjúkt hylki inniheldur nintedanib esílat sem jafngildir 150 mg af nintedanibi.

3. HJÁLPAREFNI

Inniheldur sojalesitín. Sjá nánari upplýsingar í fylgiseðli.

4. LYFJAFORM OG INNIHALD

Mjúk hylki

30 × 1 mjúk hylki

60 × 1 mjúk hylki

5. AÐFERÐ VIÐ LYFJAGJÖF OG ÍKOMULEIÐ(IR)

Til inntöku.

Lesið fylgiseðilinn fyrir notkun.

6. SÉRSTÖK VARNAÐARORÐ UM AÐ LYFIÐ SKULI GEYMT ÞAR SEM BÖRN HVORKI NÁ TIL NÉ SJÁ

Geymið þar sem börn hvorki ná til né sjá.

7. ÖNNUR SÉRSTÖK VARNAÐARORÐ, EF MEÐ ÞARF**8. FYRNINGARDAGSETNING**

EXP

9. SÉRSTÖK GEYMSLUSKILYRÐI

10. SÉRSTAKAR VARÚÐARRÁÐSTAFANIR VIÐ FÖRGUN LYFJALEIFA EÐA ÚRGANGS VEGNA LYFSINS ÞAR SEM VIÐ Á

11. NAFN OG HEIMILISFANG MARKAÐSLEYFISHAFA

Viartis Limited
Damastown Industrial Park
Mulhuddart
Dublin 15
DUBLIN
Írland

12. MARKAÐSLEYFISNÚMER

EU/1/25/1959/003 (30 × 1 hylki)
EU/1/25/1959/004 (60 × 1 hylki)

13. LOTUNÚMER

Lot

14. AFGREIÐSLUTILHÖGUN

15. NOTKUNARLEIÐBEININGAR

16. UPPLÝSINGAR MEÐ BLINDRALETRI

Nintedanib Vartis 150 mg

17. EINKVÆMT AUÐKENNI – TVÍVÍTT STRIKAMERKI

Á pakkningunni er tvívítt strikamerki með einkvæmu auðkenni.

18. EINKVÆMT AUÐKENNI – UPPLÝSINGAR SEM FÓLK GETUR LESIÐ

PC
SN
NN

**LÁGMARKS UPPLÝSINGAR SEM SKULU KOMA FRAM Á ÞYNNUM EÐA STRIMLUM
STAKSKAMMTA ÞYNNUPAKKNING**

1. HEITI LYFS

Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki
nintedanib

2. NAFN MARKAÐSLEYFISHAFA

Viatris Limited

3. FYRNINGARDAGSETNING

EXP

4. LOTUNÚMER

Lot

5. ANNAÐ

Til inntöku

B. FYLGISEÐILL

Fylgiseðill: Upplýsingar fyrir sjúkling

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki nintedanib

Lesið allan fylgiseðilinn vandlega áður en byrjað er að nota lyfið. Í honum eru mikilvægar upplýsingar.

- Geymið fylgiseðilinn. Nauðsynlegt getur verið að lesa hann síðar.
- Leitið til læknisins eða lyfjafræðings ef þörf er á frekari upplýsingum.
- Þessu lyfi hefur verið ávísað til persónulegra nota. Ekki má gefa það öðrum. Það getur valdið þeim skaða, jafnvel þótt um sömu sjúkdómseinkenni sé að ræða.
- Látið lækinn eða lyfjafræðing vita um allar aukaverkanir. Þetta gildir einnig um aukaverkanir sem ekki er minnst á í þessum fylgiseðli. Sjá kafla 4.

Í fylgiseðlinum eru eftirfarandi kaflar:

1. Upplýsingar um Nintedanib Viatris og við hverju það er notað
2. Áður en byrjað er að nota Nintedanib Viatris
3. Hvernig nota á Nintedanib Viatris
4. Hugsanlegar aukaverkanir
5. Hvernig geyma á Nintedanib Viatris
6. Pakkningar og aðrar upplýsingar

1. Upplýsingar um Nintedanib Viatris og við hverju það er notað

Nintedanib Viatris sem inniheldur virka efnið nintedanib er lyf sem tilheyrir flokki svokallaðra týrósinínasahemla, og það er notað til meðferðar við eftirfarandi sjúkdómum:

Lungnatrefjun af óþekktri orsök (IPF) hjá fullorðnum

Lungnatrefjun af óþekktri orsök er ástand þar sem vefurinn í lungum verður þykkari, stífari og ör myndast með tímanum. Örin draga úr getu lungnanna til að flytja súrefni inn í blóðrásina og því verður erfiðara að anda djúpt. Nintedanib Viatris hjálpar til við að draga úr frekari öramyndun og stífnum lungnanna.

Aðrir langvinnir trefjandi millivefslungnasjúkdómar með framsækinni svipgerð hjá fullorðnum

Til viðbótar við lungnatrefjun af óþekktri orsök eru til aðrir sjúkdómar sem valda því að vefurinn í lungum verður þykkari, stífari og ör myndast með tímanum (lungnatrefjun) sem heldur áfram að versna (framsækin svipgerð). Dæmi um þessa sjúkdóma eru ofnæmislungnabólga, millivefslungnasjúkdómar af völdum sjálfsofnæmis (t.d. millivefslungnasjúkdómur tengdur liðagigt), sjálfvakín ósértæk millivefslungnabólga, óflokkanleg sjálfvakín millivefslungnabólga og aðrir millivefslungnasjúkdómar. Nintedanib Viatris hjálpar til við að draga úr frekari öramyndun og stífnum lungnanna.

Klínískt marktækir, framsæknir trefjandi millivefslungnasjúkdómar (ILD) hjá börnum og unglingum á aldrinum 6 til 17 ára

Lungnatrefjun getur komið fyrir hjá sjúklingum með millivefslungnasjúkdóm barna (chILD). Í slíkum tilvikum verður vefurinn í lungum barna og unglinga þykkari, stífari og ör myndast með tímanum. Nintedanib hjálpar til við að draga úr frekari öramyndun og stífnum lungnanna.

Millivefslungnasjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini (SSc-ILD) hjá fullorðnum, unglingum og börnum 6 ára og eldri

Útbreitt herslismein (SSc), sem einnig er þekkt sem herslishúð (og útbreitt barnaherslismein hjá börnum og unglingum), er mjög sjaldgæfur langvinnur sjálfsofnæmissjúkdómur sem hefur áhrif á bandvef í mörgum líkamshlutum. Útbreitt herslismein veldur trefjun (öramyndun og stífnum) í húðinni og öðrum innri líffærum eins og lungum. Þegar trefjun hefur áhrif á lungun kallast það

millivefslungnasjúkdómur (ILD) og því er sjúkdómurinn kallaður millivefslungnasjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini (SSc-ILD). Trefjun í lungum dregur úr getu lungnanna til að flytja súrefni inn í blóðrásina og öndunargeta skerðist. Nintedanib Viatris hjálpar til við að draga úr frekari öramyndun og stífnun lungnanna.

2. Áður en byrjað er að nota Nintedanib Viatris

Ekki má nota Nintedanib Viatris

- á meðgöngu,
- ef um er að ræða ofnæmi fyrir nintedanibi, jarðhnetum, soja eða einhverju öðru innihaldsefni lyfsins (talin upp í kafla 6).

Varnaðarorð og varúðarreglur

Leitið ráða hjá læknum eða lyfjafræðingi áður en Nintedanib Viatris er notað

- ef þú ert með eða hefur verið með lifrарvandanál,
- ef þú ert með eða hefur verið með nýrnavandanál eða ef aukið magn próteins hefur greinst í þvagini,
- ef þú ert með eða hefur verið með blæðingarvandanál,
- ef þú notar blóðþynningarlyf (svo sem warfarín, fenprókúmon eða heparín) til að koma í veg fyrir myndun blóðtappa,
- ef þú tekur pirfenidón þar sem það getur aukið hættuna á niðurgangi, ógleði, uppköstum og lifrарvandanálum,
- ef þú ert með eða hefur verið með hjartavandanál (til dæmis fengið hjartaáfall),
- ef þú hefur nýlega farið í skurðaðgerð. Nintedanib getur haft áhrif á græðslu sára. Þess vegna er yfirleitt gert tímabundið hlé á meðferð með Nintedanib Viatris ef þú þarft að undirgangast skurðaðgerð. Læknirinn ákveður hvenær meðferð með lyfinu hefst á ný.
- ef þú ert með háan blóðþrýsting,
- ef þú ert með óeðlilega háan blóðþrýsting í lungnaeðum (lungnaháþrýsting),
- ef þú ert með eða hefur verið með slagæðargúlp (útvíkkun og veikingu æðaveggs) eða rof í æðavegg.

Á grundvelli þessara upplýsinga gæti læknirinn gert blóðrannsóknir, til dæmis til að athuga lifrarstarfsemi. Læknirinn mun ræða við þig um niðurstöður þessara rannsókna og ákveða hvort þú megir nota Nintedanib Viatris.

Þegar þú notar lyfið skaltu samstundis hafa samband við lækinn

- ef þú færð niðurgang. Mikilvægt er að meðhöndla niðurgang snemma (sjá kafla 4 „Hugsanlegar aukaverkanir“);
- ef þú kastar upp eða finnur fyrir ógleði;
- ef þú færð óútskýrð einkenni á borð við gulan blæ á húð eða augnhvítu (gulu), dökkt eða brúnt (telitað) þvag, verk hægra megin í efri hluta magans (kviðar), meiri tilhneigingu til blæðingar eða marbletta en venjulega eða þreytutilfinningu. Þetta geta verið einkenni um alvarlega lifrarkvilla;
- ef þú finnur fyrir miklum verk í maga, hita, kuldahrolli, ógleði, uppköstum eða stífleika eða uppþembu í kvið, þar sem þetta gætu verið einkenni götunar í garnavegg (rofs í meltingarvegi). Einnig skaltu láta lækinn vita ef þú hefur verið með magasár eða sarpager (diverticular disease) eða færð samhliða meðferð með bólgueyðandi gigtarlyfjum (notuð til að meðhöndla verki og þrota) eða sterum (notaðir við bólgu og ofnæmi), þar sem þetta getur aukið áhættuna;
- ef þú finnur fyrir miklum verk eða krömpum í maga, tekur eftir rauðu blóði í hægðum eða færð niðurgang, þar sem þetta gætu verið einkenni um bólgu í þörmum vegna ófullnægjandi blóðflæðis;
- ef þú finnur fyrir verk, þrota, roða eða hita í útlimum, þar sem slíkt gæti verið merki um blóðtappa í bláæð (tegund blóðæðar);
- ef þú finnur fyrir þrýstingi eða verk í brjósti, yfirleitt vinstra megin, sársauka í hálsi, kjálka, öxl eða handlegg, hröðum hjartslætti, mæði, ógleði, uppköstum, þar sem slíkt gæti verið merki um hjartaáfall;

- ef þú ert með meiriháttar blæðingu;
- ef þú færð mar, blæðingu, hita eða finnur fyrir þreytu og ringlun. Þetta geta verið einkenni um skemmdir á æðum sem kallast segaöræðakvilli (TMA);
- ef þú færð einkenni eins og höfuðverk, breytingar á sjón, ringlun, flog eða aðrar taugatruflanir eins og máttleysi í handlegg eða fótlegg, með eða án háþrýstings. Þetta gætu verið einkenni heilasjúkdóms sem kallast afturkræft aftara heilakvillaheilkenni (PRES).

Börn og unglingar

Börn yngri en 6 ára mega ekki nota Nintedanib Viatris.

Læknirinn gæti framkvæmt reglubundna tannskoðun a.m.k. á 6 mánaða fresti þangað til tannþroska er lokið og haft eftirlit með vexti þínum árlega (beinmyndataka) á meðan þú tekur lyfið.

Notkun annarra lyfja samhliða Nintedanib Viatris

Látið lækninn eða lyfjafræðing vita um öll önnur lyf sem eru notuð, hafa nýlega verið notuð eða kynnu að verða notuð, þar á meðal jurtalyf og lyf sem fengin eru án lyfseðils.

Milliverkanir geta orðið á milli Nintedanib Viatris og annarra lyfja. Eftirfarandi lyf eru dæmi um lyf sem geta aukið styrk nintedanibs í blóði og þar með aukið líkur á aukaverkunum (sjá kafla 4 „Hugsanlegar aukaverkanir“):

- lyf sem notað er til að meðhöndla sveppasýkingar (ketókónazól)
- lyf sem notað er til að meðhöndla bakteríusýkingar (erýtrómýsín)
- lyf sem hefur áhrif á ónæmiskerfið (cíclósporín)

Eftirfarandi lyf eru dæmi um lyf sem geta minnkað styrkleika nintedanibs í blóði og þar með minnkað verkun Nintedanib Viatris:

- sýklalyf sem notað er til meðferðar við berklum (rífampicín)
- lyf sem notuð eru til að meðhöndla flog (karbamazepín, fenýtóín)
- jurtalyf sem notað er til að meðhöndla þunglyndi (jóhannesarjurt)

Meðganga og brjóstagjöf

Við meðgöngu, brjóstagjöf, grun um þungun eða ef þungun er fyrirhuguð skal leita ráða hjá læknum eða lyfjafræðingi áður en lyfið er notað.

Meðganga

Ekki má taka lyfið á meðgöngu þar sem það getur skaðað ófætt barn og valdið fæðingargöllum.

Þú þarft að fara í þungunarpróf til að tryggja að þú sért ekki þunguð áður en meðferð með Nintedanib Viatris er hafin. Leitaðu ráða hjá læknum.

Getnaðarvarnir

- Konur á barneignaraldri verða að nota mjög örugga getnaðarvörn til að koma í veg fyrir þungun þegar byrjað er að taka Nintedanib Viatris, á meðan Nintedanib Viatris er tekið og í minnst 3 mánuði eftir að meðferð lýkur.
- Ræddu við lækninn um hvaða tegundir getnaðarvarna henta þér best.
- Uppköst og/eða niðurgangur eða aðrir kvillar í meltingarvegi geta haft áhrif á frásog hormónagetnaðarvarna til inntöku, svo sem getnaðarvarnartaflna, og geta dregið úr virkni þeirra. Ef vart verður við slíkt skal því ræða við lækninn um aðra getnaðarvörn sem hentar betur.
- Láttu lækninn eða lyfjafræðing tafarlaust vita ef þú verður þunguð eða við grun um þungun meðan á meðferð með Nintedanib Viatris stendur.

Brjóstagjöf

Ekki má hafa barn á brjósti meðan á meðferð með Nintedanib Viatris stendur þar sem það gæti valdið barninu skaða.

Akstur og notkun véla

Nintedanib Viatris gæti haft lítil áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla. Ef þú finnur fyrir ógleði ættir þú ekki að aka eða nota vélar.

Nintedanib Viatris inniheldur sojalesitín

Ef þú hefur ofnæmi fyrir soja eða jarðhnetum máttu ekki nota þetta lyf (sjá kafla 2 undir „Ekki má nota Nintedanib Viatris“).

3. Hvernig nota á Nintedanib Viatris

Notið lyfið alltaf eins og lækinnirinn eða lyfjafræðingur hefur sagt til um. Ef ekki er ljóst hvernig nota á lyfið skal leita upplýsinga hjá læknum eða lyfjafræðingi.

Takið hylkin tvisvar á dag með u.þ.b. 12 klukkustunda millibili, á um það bil sama tíma á degi hverjum, til dæmis eitt hylki að morgni og eitt hylki að kvöldi. Slíkt tryggir að magn nintedanibs haldist stöðugt í blóðrásinni. Kyngdu hylkjum heilum með vatni og ekki tyggja þau. Ráðlagt er að taka hylkin inn með mat, t.d. með máltíð eða rétt á undan eða eftir máltíð. Ekki má opna eða mylja hylkið (sjá kafla 5 undir „Hvernig geyma á Nintedanib Viatris“). Til að auðvelda kyngingu má taka hylkin með litlu magni (einni teskeið) af mjúkum mat, köldum eða við stofuhita, eins og eplamauki eða súkkulaðibúðingi. Gleypið strax og ekki tyggja hylkið til að tryggja að það haldist heilt.

Fullorðnir

Ráðlagður skammtur er eitt 100 mg hylki eða eitt 150 mg hylki tvisvar á dag (alls 200 mg eða 300 mg á dag).

Ekki taka inn meira en ráðlagðan skammt, 200 mg eða 300 mg á dag.

Ef þú þolir ekki ráðlagðan skammt (sjá hugsanlegar aukaverkanir í kafla 4) gæti lækinnirinn minnkað daglegan skammt þinn af Nintedanib Viatris eða ráðlagt þér að hætta taka Nintedanib Viatris. Ekki minnka skammtinn eða hætta meðferðinni á eigin spýtur án þess að hafa fyrst samráð við lækinn.

Notkun handa börnum og unglingum

Ráðlagður skammtur fer eftir þyngd sjúklingsins.

Láttu lækinn vita ef þyngd sjúklingsins fer niður fyrir 13,5 kg meðan á meðferðinni stendur.

Láttu lækinn vita ef þú ert með lifrarvandamál.

Lækinnir mun ákvarða réttan skammt. Lækinnir gæti aðlagð skammtinn eftir því sem líður á meðferðina. Ef þú þolir ekki ráðlagða skammtinn af Nintedanib Viatris hylkjum á dag (sjá hugsanlegar aukaverkanir í kafla 4) gæti lækinnir minnkað dagskammtinn af Nintedanib Viatris.

Ekki minnka skammtinn eða hætta meðferðinni á eigin spýtur án þess að hafa fyrst samráð við lækinn.

Skömmtun nintedanibs hylkja eftir þyngd handa börnum og unglingum:

Þyngdarábil í kílógrömmum (kg)	Nintedanib skammtur í milligrömmum (mg)
13,5 - 22,9 kg	50 mg (tvö 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag
23,0 - 33,4 kg	75 mg (þrjú 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag
33,5 - 57,4 kg	100 mg (eitt 100 mg hylki eða fjögur 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag
57,5 kg og yfir	150 mg (eitt 150 mg hylki eða sex 25 mg [#] hylki) tvisvar á dag

[#]Nintedanib Viatris er eingöngu fánlegt í 100 mg og 150 mg mjúkum hylkjum. Þess vegna er ekki hægt að gefa Nintedanib Viatris börnum sem þurfa minna en heilan 100 mg skammt. Ef þörf er á öðrum skammti skal nota önnur nintedanib lyf sem bjóða upp á slíkan valkost.

Ef tekinn er stærri skammtur en mælt er fyrir um

Hafðu tafarlaust samband við lækinn eða lyfjafræðing.

Ef gleymist að taka Nintedanib Viatris

Ekki taka tvö hylki í einu ef skammturinn á undan gleymdist. Takið næsta skammt af Nintedanib Viatris á næsta tíma samkvæmt þeirri áætlun sem lækinnirinn eða lyfjafræðingur hefur ráðlagt.

Ef hætt er að nota Nintedanib Viatris

Ekki má hætta að taka Nintedanib Viatris án þess að hafa fyrst samráð við lækni. Mikilvægt er að halda áfram að taka lyfið á hverjum degi svo lengi sem læknirinn ávísar því.

Leitið til læknisins eða lyfjafræðings ef þörf er á frekari upplýsingum um notkun lyfsins.

4. Hugsanlegar aukaverkanir

Eins og við á um öll lyf getur þetta lyf valdið aukaverkunum en það gerist þó ekki hjá öllum.

Þú þarft að sýna sérstaka aðgát ef þú færð eftirfarandi aukaverkanir á meðan meðferð með Nintedanib Viatris stendur:

Niðurgangur (*mjög algengur, getur komið fyrir hjá meira en 1 af hverjum 10 einstaklingum*):

Niðurgangur getur leitt til vökvaskorts: taps á mikilvægum söltum (svo sem natríum eða kalíum) úr líkamanum. Við fyrstu merki um niðurgang skaltu drekka mikið af vökva og tafarlaust hafa samband við lækni. Hefja skal viðeigandi meðferð gegn niðurgangi, t.d. með lóperamíði, eins fljótt og hægt er.

Eftirfarandi aukaverkanir hafa einnig sést við meðferð með þessu lyfi.

Láttu lækinn vita ef þú færð einhverjar aukaverkanir.

Lungnatrefjun af óþekktri orsök (IPF)

Mjög algengar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá meira en 1 af hverjum 10 einstaklingum)

- Ógleði
- Sársauki í kvið
- Óeðlilegar niðurstöður úr lifrarprófum

Algengar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá allt að 1 af hverjum 10 einstaklingum)

- Uppköst
- Minnkuð matarlyst
- Þyngdartap
- Blæðing
- Útbrot
- Höfuðverkur

Sjaldgæfar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá allt að 1 af hverjum 100 einstaklingum)

- Brisbólga
- Bólga í ristli
- Alvarleg lifrarvandamál
- Lítið magn blóðflagna (blóðflagnafæð)
- Hár blóðþrýstingur (háþrýstingur)
- Gula, sem er gulur litur í húð og augnhvítu vegna mikils magns bílirúbíns í blóði
- Kláði
- Hjartaáfall
- Hármisur (skalli)
- Aukið magn próteins í þvagini (próteinmiga)

Tíðni ekki þekkt (ekki hægt að áætla tíðni út frá fyrirbyggjandi gögnum)

- Nýrnabilun
- Útvíkkun og veiking æðaveggs eða rof í æðavegg (slagæðargúlpur og flysjun slagæðar)
- Heilasjúkdómur með einkennum eins og höfuðverk, breytingum á sjón, ringlun, flogum eða öðrum taugatruflunum eins og máttleysi í handlegg eða fótlegg, með eða án háþrýstings (afturkræft aftara heilakvillaheilkenni)

Aðrir langvinnir trefjandi millivefslungnasjúkdómar með framsækinni svipgerð

Mjög algengar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá meira en 1 af hverjum 10 einstaklingum)

- Ógleði
- Uppköst
- Minnkuð matarlyst
- Sársauki í kvið
- Óeðlilegar niðurstöður úr lifrarprófum

Algengar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá allt að 1 af hverjum 10 einstaklingum)

- Þyngdartap
- Hár blóðþrýstingur (háþrýstingur)
- Blæðing
- Alvarleg lifrarvandamál
- Útbrot
- Höfuðverkur

Sjaldgæfar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá allt að 1 af hverjum 100 einstaklingum)

- Brisbólga
- Bólga í ristli
- Lítið magn blóðflagna (blóðflagnafæð)
- Gula, sem er gulur litur í húð og augnhvítu vegna mikils magns bílirúbíns í blóði
- Kláði
- Hjartaáfall
- Hármisssir (skalli)
- Aukið magn próteins í þvagini (próteinmiga)

Tíðni ekki þekkt (ekki hægt að áætla tíðni út frá fyrirbyggjandi gögnum)

- Nýrnabilun
- Útvíkkun og veiking æðaveggs eða rof í æðavegg (slagæðargúlpur og flysjun slagæðar)
- Heilasjúkdómur með einkennum eins og höfuðverk, breytingum á sjón, ringlun, flogum eða öðrum taugatruflunum eins og máttleysi í handlegg eða fótlegg, með eða án háþrýstings (afturkræft aftara heilakvillaheilkenni)

Millivefslungnasjúkdómur tengdur útbreiddu herslismeini (SSc-ILD)

Mjög algengar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá fleiri en 1 af hverjum 10 einstaklingum)

- Ógleði
- Uppköst
- Sársauki í kvið
- Óeðlilegar niðurstöður úr lifrarprófum

Algengar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá allt að 1 af hverjum 10 einstaklingum)

- Blæðing
- Hár blóðþrýstingur (háþrýstingur)
- Minnkuð matarlyst
- Þyngdartap
- Höfuðverkur

Sjaldgæfar aukaverkanir (geta komið fyrir hjá allt að 1 af hverjum 100 einstaklingum)

- Bólga í ristli
- Alvarleg lifrarvandamál
- Nýrnabilun
- Lítið magn blóðflagna (blóðflagnafæð)
- Útbrot
- Kláði

Tíðni ekki þekkt (ekki hægt að áætla tíðni út frá fyrirbyggjandi gögnum)

- Hjartaáfall
- Brisbólga
- Gula, sem er gulur litur í húð og augnhvítu vegna mikils magns bílirúbíns í blóði
- Útvíkkun og veiking æðaveggs eða rof í æðavegg (slagæðargúlpur og flysjun slagæðar)
- Hármisssir (skalli)
- Aukið magn próteins í þvagini (próteinmiga)
- Heilasjúkdómur með einkennum eins og höfuðverk, breytingum á sjón, ringlun, flogum eða öðrum taugatruflunum eins og máttleysi í handlegg eða fótlegg, með eða án háþrýstings (afturkræft aftara heilakvillaheilkenni)

Trefjandi millivefslungnasjúkdómar (ILD) hjá börnum og unglingum

Aukaverkanir hjá börnum og unglingum voru svipaðar og hjá fullorðnum sjúklingum. Leitaðu ráða hjá læknum ef þú færð einhverjar aukaverkanir.

Tilkynning aukaverkana

Látið læknum eða lyfjafræðing vita um allar aukaverkanir. Þetta gildir einnig um aukaverkanir sem ekki er minnst á í þessum fylgiseðli. Einnig er hægt að tilkynna aukaverkanir beint **samkvæmt fyrirkomulagi sem gildir í hverju landi fyrir sig**, sjá [Appendix V](#). Með því að tilkynna aukaverkanir er hægt að hjálpa til við að auka upplýsingar um öryggi lyfsins.

5. Hvernig geyma á Nintedanib Viatris

Geymið lyfið þar sem börn hvorki ná til né sjá.

Ekki skal nota lyfið eftir fyrningardagsetningu sem tilgreind er á öskjunni eða þynnupakkningunni. Fyrningardagsetning er síðasti dagur mánaðarins sem þar kemur fram.

Engin sérstök fyrirmæli eru um geymsluaðstæður lyfsins.

Ekki skal nota lyfið ef þynnan sem inniheldur hylkin hefur verið opnuð eða ef hylki er brotið. Þvo skal hendurnar tafarlaust með miklu vatni ef þær komast í snertingu við innihald hylkisins (sjá kafla 3).

Ekki má skola lyfjum niður í frárennslislagnir eða fleygja þeim með heimilissorpi. Leitið ráða í apóteki um hvernig heppilegast er að farga lyfjum sem hætt er að nota. Markmiðið er að vernda umhverfið.

6. Pakkningar og aðrar upplýsingar

Nintedanib Viatris inniheldur

- Virka innihaldsefnið er nintedanib.
Hvert Nintedanib Viatris 100 mg mjúkt hylki inniheldur nintedanib esílat sem jafngildir 100 mg af nintedanibi.
Hvert Nintedanib Viatris 150 mg mjúkt hylki inniheldur nintedanib esílat sem jafngildir 150 mg af nintedanibi.
- Önnur innihaldsefni eru:
Innihald hylkis: Meðallöng þriglýseríð, láróýl makrógólglýseríð og sojalesítín (E322).
Hylkisskel: Gelatín, glýseról (E422), títantvíoxíð (E171), rautt járnnoxíð (E172) og gult járnnoxíð (E172).
Svart letur: Skellakk, svart járnnoxíð (E172), ammóníumhýdroxíð, própýlenglýkól (E1520)

Lýsing á útliti Nintedanib Viatris og pakkningastærðir

Nintedanib Viatris 100 mg mjúk hylki eru ferskjulit, ógegnsæ, aflöng mjúk gelatínhylki, áprentuð með „JF1“ og u.þ.b. 16 × 6 mm.

Nintedanib Viatris 150 mg mjúk hylki eru brún, ógegnsæ, aflöng mjúk gelatínhylki, áprentuð með „JF2“ og u.þ.b. 18 × 7 mm.

Nintedanib Viatris er fáanlegt í stakskammtapynnum sem inni halda 30 x 1 eða 60 x 1 hylki.

Ekki er víst að allar pakkningastærðir séu markaðssettar.

Markaðsleyfishafi

Viatri Limited
Damastown Industrial Park
Mulhuddart
Dublin 15
DUBLIN
Írland

Framleiðandi

Mylan Germany GmbH,
Benzstrasse 1
61352 Bad Homburg v. d. Hohe
Þýskaland

Mylan Hungary Kft./Mylan Hungary Ltd.
Mylan utca 1
Komarom
2900, Ungverjaland

Hafið samband við fulltrúa markaðsleyfishafa á hverjum stað ef óskað er upplýsinga um lyfið:

België/Belgique/Belgien

Viatri
Tél/Tel: + 32 (0)2 658 61 00

Lietuva

Viatri UAB
Tel: +370 5 205 1288

България

Майлан ЕООД
Тел.: +359 2 44 55 400

Luxembourg/Luxemburg

Viatri
Tél/Tel: + 32 (0)2 658 61 00
(Belgique/Belgien)

Česká republika

Viatri CZ s.r.o.
Tel: + 420 222 004 400

Magyarország

Viatri Healthcare Kft.
Tel.: + 36 1 465 2100

Danmark

Viatri ApS
Tlf.: +45 28 11 69 32

Malta

V.J. Salomone Pharma Ltd
Tel: + 356 21 22 01 74

Deutschland

Viatri Healthcare GmbH
Tel: +49 800 0700 800

Nederland

Mylan BV
Tel: +31 (0)20 426 3300

Eesti

Viatri OÜ
Tel: + 372 6363 052

Norge

Viatri AS
Tlf: + 47 66 75 33 00

Ελλάδα

Viatriis Hellas Ltd
Τηλ: +30 2100 100 002

España

Viatriis Pharmaceuticals, S.L.
Tel: + 34 900 102 712

France

Viatriis Santé
Tél: +33 4 37 25 75 00

Hrvatska

Viatriis Hrvatska d.o.o.
Tel: +385 1 23 50 599

Ireland

Viatriis Limited
Tel: +353 1 8711600

Ísland

Icepharma hf.
Sími: +354 540 8000

Italia

Viatriis Italia S.r.l.
Tel: + 39 (0) 2 612 46921

Κύπρος

CPO Pharmaceuticals Limited
Τηλ: +357 22863100

Latvija

Viatriis SIA
Tel: +371 676 055 80

Österreich

Viatriis Austria GmbH
Tel: +43 1 86390

Polska

Viatriis Healthcare Sp. z o.o.
Tel.: + 48 22 546 64 00

Portugal

Mylan, Lda.
Tel: + 351 214 127 200

România

BGP Products SRL
Tel: +40 372 579 000

Slovenija

Viatriis d.o.o.
Tel: + 386 1 23 63 180

Slovenská republika

Viatriis Slovakia s.r.o.
Tel: +421 2 32 199 100

Suomi/Finland

Viatriis Oy
Puh/Tel: +358 20 720 9555

Sverige

Viatriis AB
Tel: +46 (0)8 630 19 00

Þessi fylgiseðill var síðast uppfærður

Ítarlegar upplýsingar um lyfið eru birtar á vef Lyfjastofnunar Evrópu <https://www.ema.europa.eu>.