

## TIETOA TARTUNTARISKISTÄ JA HERPESSKOMPLIKAATIOISTA (IMLYGIC-VALMISTEEN TURVALLINEN KÄYTTÖ JA KÄSITTELY)

### LÄÄKÄRIN OPAS SISÄLTÄÄ TIETOA SEURAAVISTA ASIOISTA:

terveydenhuollon ammattilaisten ja potilaan kanssa lähikontaktissa olevien ihmisten tahaton altistuminen Imlygic-valmisteelle	herpesinfektion, myös disseminoituneen herpesinfektion, riski hoitoa saaneilla potilailla
Imlygic-valmisteen turvallinen käyttö ja käsittely	Imlygic-valmisteen käyttö raskauden aikana
liitteenä oleva tärkeä potilaan opastusmateriaali	

Tässä oppaassa ei ole kattavaa kuvausta kaikista Imlygic-hoitoon liittyvistä riskeistä. Lisätietoja on Imlygic-valmisteen voimassa olevassa valmisteyhteenvedossa.

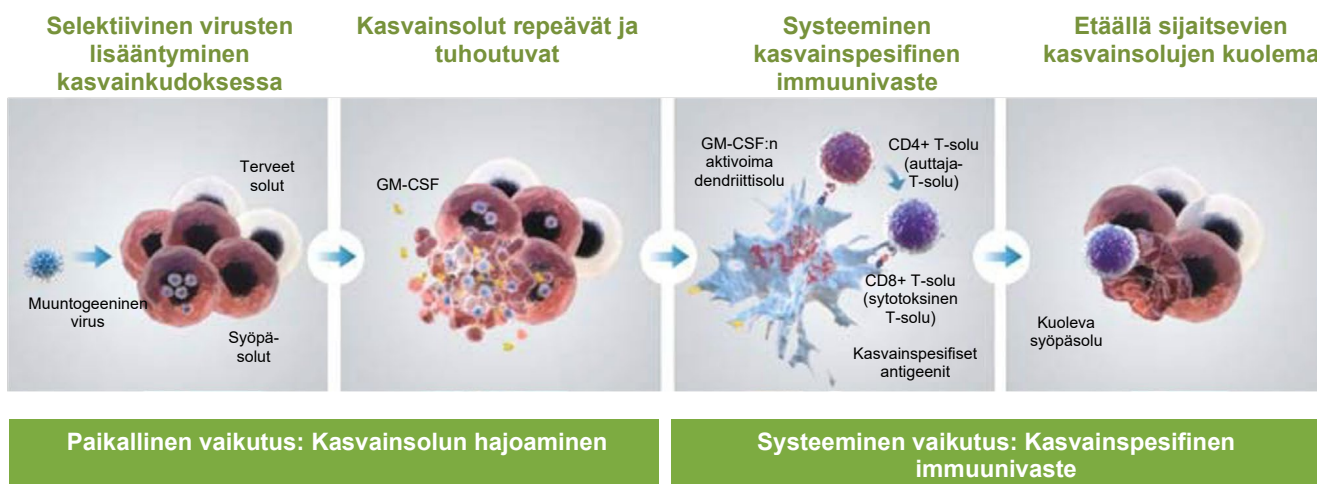
Imlygic on heikennetty tyypin 1 *Herpes simplex* -virus (HSV-1), jossa on kahden geenin (ICP34.5 ja ICP47) funktionaalinen deleetio ja johon on lisätty ihmisen granulosyytti-makrofagikasvutekijää (GM-CSF) koodaava jakso. Imlygic tuotetaan yhdistelmä-DNA-tekniikalla Vero-soluissa.

Imlygic on tarkoitettu aikuisille leikkaushoitoon soveltumattoman, paikallisesti tai systeemisesti, mutta ei luustoon, aivoihin, keuhkoihin eikä muihin sisäelimiin, levinneen (levinneisyysasteen IIIB, IIC tai IVM1a) melanooman hoitoon (ks. valmisteyhteenvedon kohdat 4.4 ja 5.1).

### IMLYGIC-VALMISTEEN VAIKUTUSMEKANISMI

Imlygic on HSV-1-virukseen pohjautuva onkolyttinen immunoterapia. Imlygic on muunneltu lisääntymään tehokkaasti kasvaimessa ja tuottamaan immuuteettia stimuloivaa proteiinia, ihmisen granulosyytti-makrofagikasvutekijää (GM-CSF). Imlygic aiheuttaa kasvainsolujen hajoamisen ja kuoleman ja vapauttaa kasvaimesta peräisin olevia antigeeneja ja GM-CSF:ää, jotka yhdessä tehostavat systeemistä immuunivastetta kasvaimia vastaan.

Imlygic on muunneltu HSV-1-viruksesta ICP34.5:n ja ICP47:n deleetiolla. ICP34.5:n deleetio mahdollistaa Imlygic-valmisteen lisääntymisen kasvainkudoksessa. Terveet solut pystyvät suojautumaan Imlygic-infektiota vastaan, koska niiden viruksia torjuvat puolustusmekanismit toimivat normaalisti. ICP47:n deleetio estää antigeenia esittelevien molekyylien vähenemisen ja voimistaa HSV US11 -geenin ilmentymistä, mikä tehostaa virusten lisääntymistä kasvainsoluissa. GM-CSF stimuloi ja aktivoi antigeenia esitteleviä soluja, jotka voivat muokata ja esitellä kasvaimesta peräisin olevia antigeeneja efektori T-soluvasteen tehostamiseksi.



### KIRJALLISUUTTA:

1. Imlygic®-valmisteyhteenveto. 2. Varghese S, et al. *Cancer Gene Ther.* 2002;9:967-978. 3. Hawkins LK, et al. *Lancet Oncol.* 2002;3:17-26. 4. Fukuhara H, et al. *Curr Cancer Drug Targets.* 2007;7:149-155. 5. Sobol PT, et al. *Mol Ther.* 2011;19:335-344. 6. Liu BL, et al. *Gene Ther.* 2003;10:292-303. 7. Melcher A, et al. *Mol Ther.* 2011;19:1008-1016. 8. Fagoaga OR In: McPherson RA, Pincus MR, eds. *Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*, 22nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2011:933-953. 9. Dranoff G. *Oncogene.* 2003;22:3188-3192.

## HERPESINFEKTIO, MUKAAN LUKIEN DISSEMINOITUNEET HERPESINFEKTIOIT

Imlygic-hoitoa saaneilla potilailla on raportoitu herpesinfektioita, esimerkiksi huuliherpestä ja herpeskeratiittia. Jos potilaalle kehittyy herpesinfektio, häntä on kehoitettava noudattamaan tavanomaisia hygieniaohteita viruksen tarttumisen estämiseksi.

Imlygic-hoitoa saaneilla potilailla on raportoitu disseminoituneita herpesinfektioita, myös vakavia disseminoituneita herpesinfektioita.

- Imlygic on herkkä asikloviirille.
- Imlygic-hoidon riskit ja hyödyt on arvioitava ennen asikloviirin tai herpesinfektioiden hoitoon tarkoitettujen muiden viruslääkkeiden käyttöä. Nämä lääkkeet saattavat heikentää Imlygic-hoidon tehoa.

Imlygic-hoitoa **ei saa antaa potilaille, joilla on vaikea-asteinen immuunivajavuustila**. Eläimistä saatujen tietojen perusteella potilailla, joilla on vaikea-asteinen immuunivajavuustila (vaikea synnynnäinen tai hankinnainen soluvälitteinen ja/tai vasta-ainevälitteinen immuunivajaus), on hengenvaarallisen disseminoituneen herpesinfektion riski eikä heitä saa hoitaa Imlygic-valmisteella.

- Imlygic-hoidon riskit ja hyödyt on arvioitava ennen kuin sitä annetaan potilaille, joilla on jokin immuunivajavuustila, kuten:
  - HIV/AIDS
  - leukemia, lymfooma
  - yleinen vaihteleva immuunipuutos
  - suurten steroidiannosten tai muiden immunosuppressiivisten lääkkeiden (esim. solunsalpaajien) jatkuva käyttö
- Immuunipuutteiset terveydenhuollon ammattilaiset, raskaana olevat naiset mukaan lukien, **eivät saa saattaa käyttökuntoon eivätkä antaa Imlygic-valmistetta**.
- Potilaan kanssa lähikontaktissa olevat henkilöt, joilla on immuunivajavuustila, eivät saa vaihtaa potilaan injektiokohdassa olevaa sidettä eivätkä puhdistaa injektiokohtaa.

## TERVEYDENHUOLLON AMMATTILAISTEN TAHATON ALTISTUMINEN IMLYGIC-VALMISTEELE JA IMLYGIC-TARTUNTA

Tahaton altistuminen Imlygic-valmisteelle saattaa johtaa Imlygic-tartuntaan ja herpesinfektioon. Seuraavien ohjeiden noudattaminen on erittäin tärkeää, jotta tahaton altistuminen Imlygic-valmisteelle voidaan välttää.

- Käytä aina suoja- tai laboratoriotakkia, suojalaseja ja suojakäsineitä Imlygic-valmisteen käyttökuntoon saattamisen tai annon aikana.
- Peitä mahdolliset suojaamattomat haavat ennen Imlygic-valmisteen käsittelyä.
- Vältä kosketusta ihon, silmien ja limakalvojen kanssa.
- Vältä suoraa kosketusta ilman käsineitä injisoiuihin leesiöihin tai hoitoa saaneiden potilaiden ruumiinnesteisiin.
- Terveystuollon ammattilaisilla on raportoitu neulanpistotapaturmia ja lääkkeen roiskumista silmiin tai suuhun Imlygic-valmisteen käyttökuntoon saattamisen ja potilaalle antamisen yhteydessä.
- Jos lääkevalmistetta joutuu silmiin tai limakalvoille, huuhtele altistunutta aluetta puhtaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.
- Jos rikkoutunut iho altistuu valmisteelle tai tapahtuu neulanpistotapaturma, altistunutta henkilöä on neuvottava puhdistamaan altistunut alue huolellisesti vedellä ja saippualla ja/tai jollakin desinfiointiaineella.
- Imlygic on herkkä asikloviirille.

## POTILAAN KANSSA LÄHIKONTAKTIS­SA OLEV­IEN HENKILÖIDEN TAHATON ALTISTUMINEN IMLYGIC-VALMISTEELE JA IMLYGIC-TARTUNTA

Tahaton altistuminen Imlygic-valmisteelle saattaa johtaa Imlygic-tartuntaan ja herpesinfektioon. Seuraavia varotoimenpiteitä on noudatettava, jotta vältetään potilaan kanssa lähikontaktissa olevien ihmisten (samassa taloudessa asuvien, potilaasta huolehtivien, seksikumppanien tai samassa sängyssä nukkuvien) tahaton altistuminen Imlygic-valmisteelle ja Imlygic-tartunta.

- Kun valmiste on annettu, vaihda suojakäsineet ennen okklusiositeiden kiinnittämistä injisoi­tu­jen leesiöiden päälle. Pyyhi okklusiositeen ulkopuoli desinfiointipyyhkeellä. Neuvo potilasta pitämään injektio­kohta koko ajan ilma- ja vesitiiviillä sidoksella peitettynä, jos mahdollista. Jotta virustartunnan riski voitaisiin välttää, potilaan on pidettävä injektio­kohta suojattuna vähintään 8 päivän ajan viimeisen hoitokäynnin jälkeen tai pidempään, jos injektio­kohdasta vuotaa tai tihkuu eritettä. Potilaita on neuvottava pitämään side paikoillaan, kunnes eritteen vuotaminen tai tihkuminen on loppunut. Kehota potilasta kiinnittämään side terveydenhoitohenkilökunnan antamien ohjeiden mukaisesti ja vaihtamaan side, jos se irtoaa.

- Potilasta on kehoitettava noudattamaan tavanomaisia hygieniaohteita estääkseen viruksen tarttumisen hänen kanssaan lähikontaktissa oleviin ihmisiin.
- Potilaan kanssa lähikontaktissa olevien ihmisten on vältettävä suoraa kosketusta injisoituihin leesioihin tai hoitoa saaneiden potilaiden ruumiinnesteisiin.
  - Hoitoa saaneen potilaan on minimoitava lähikontaktissa olevien ihmisten riski altistua hänen verelleen ja ruumiinnesteilleen Imlygic-hoidon aikana ja **30 vuorokauden ajan viimeisen Imlygic-hoitokerran jälkeen**. Seuraavia toimintoja on vältettävä:
    - Yhdyntää ilman lateksikondomia
    - Suutelemista, jos jommallakummalla kumppaneista on avoin haava suussa
    - Yhteisten ruokailuvälineiden, astioiden ja juomalasiin käyttämistä
    - Yhteisten injektioneulojen, parranajovälineiden ja hammasharjojen käyttämistä
- Potilaasta huolehtivia henkilöitä on kehoitettava käyttämään suojakäsineitä, kun he auttavat potilasta okklusiositeen kiinnittämisessä tai vaihtamisessa, ja noudattamaan käytettyjen sidemateriaalien ja puhdistustarvikkeiden turvallista hävittämistä koskevia varotoimia.
  - Pyyhi Imlygic-roiskeet aina viruksia tappavalla aineella ja imukykyisellä pyyhkeellä.
  - Neuvo potilasta laittamaan käytetyt sidemateriaalit ja puhdistustarvikkeet suljettavaan muovipussiin ja hävittämään ne talousjätteiden mukana.
- Jos potilaan kanssa lähikontaktissa olevat ihmiset joutuvat kosketuksiin injektiokohdan tai potilaan ruumiinnesteiden kanssa, heitä on kehoitettava puhdistamaan altistunut alue huolellisesti vedellä ja saippualla ja/tai jollakin desinfiointiaineella. Jos herpesinfektion oireita tai löydöksiä ilmaantuu, heidän on otettava yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen.
- Imlygic on herkkä asikloviirille.

#### EPÄILLYT HERPESLEESIOT



Epäilystä herpesleesiosta voidaan tehdä hoitavan lääkärin harkinnan mukaan laboratoriokoe, jossa määritetään polymeraasiketjureaktion (PCR) avulla Imlygic-valmisteelle spesifinen DNA. Lisätietoja epäiltyjen herpesleesioiden testaamisesta antaa Amgenin lääketietoasiantuntija (puh. (09) 54 900 500, sähköposti [medinfo.finland@amgen.com](mailto:medinfo.finland@amgen.com)).

#### RASKAUS

- Valmisteen raskaudenaikaisesta käytöstä ei ole tehty asianmukaisia ja hyvin kontrolloituja tutkimuksia.
- Eläinkokeissa ei ole raportoitu alkion- eikä sikiönkehitykseen kohdistuvia vaikutuksia.
- Imlygic-valmistetta **ei saa käyttää raskauden aikana**, ellei mahdollinen hyöty potilaalle oikeuta sikiölle koituvaa mahdollista riskiä.
- Raskaana olevan naisen villityypin HSV-1 (tyypin 1 *Herpes simplex* -virus) -infektioon on liittynyt raskauden tai synnytyksen aikana viruksen erittymisestä johtunut sikiön tai vastasyntyneen hengenvaarallinen tai kuolemaan johtanut disseminoitunut herpesinfektio. Jos Imlygic vaikuttaa samalla tavoin, se voi olla **haitallinen sikiölle tai vastasyntyneelle**.
- Pahanlaatuisen melanooman etäpesäkkeet saattavat levitä istukan kautta. Imlygic-valmisteen on tarkoitus päästä sisään kasvainkudokseen ja lisääntyä siellä, joten sikiö saattaa altistua Imlygic-valmisteelle istukan läpäisseen kasvainkudoksen kautta.
- Naisia, jotka voivat tulla raskaaksi, on kehoitettava käyttämään tehokasta **ehkäisymenetelmää** Imlygic-hoidon aikana.
- Kerro mahdollisesta sikiölle ja/tai vastasyntyneelle aiheutuvasta vaarasta potilaalle, jos Imlygic-valmistetta käytetään raskauden aikana tai jos potilas tulee raskaaksi Imlygic-hoidon aikana.

## LIITTEENÄ OLEVA TÄRKEÄ POTILAAN OPASTUSMATERIAALI

Seuraavat tärkeät turvallisuustiedot on käytävä läpi potilaan kanssa **joka kerta**, kun Imlygic-valmistetta annetaan:

- Pakkausseloste – sisältää tärkeitä turvallisuustietoja Imlygic-hoitoa saaville potilaille.
- Potilasopas – lyhyt tiivistelmä tahattoman Imlygic-altistuksen ja -tartunnan riskeistä, **riskeistä potilaille, joiden immuunijärjestelmän toiminta on heikentynyt**, valmisteen turvalliseen käyttöön ja tahattoman altistuksen ehkäisemiseen liittyvistä toimenpiteistä ja toimintaohjeista, jos potilaan kanssa lähikontaktissa oleva ihminen altistuu tahattomasti Imlygic-valmisteelle.
- Kaikille potilaille on annettava täytetty **potilaskortti** ensimmäisellä Imlygic-hoitokerralla. Potilasta on kehoitettava pitämään potilaskorttia aina mukanaan ja näyttämään sitä aina terveydenhoitohenkilökunnalle vastaanotokäyntien tai sairaalahoidon yhteydessä.
- Potilaskorttiin on merkittävä kuhunkin Imlygic-injektioon liittyvä eränumero. Jos jollakin seuraavalla Imlygic-hoitokerralla ilmenee, että potilas on kadottanut potilaskorttinsa tai unohtanut ottaa sen mukaan, hänelle on annettava uusi.



**Jokaiselle** potilaalle on annettava pakkausseloste, potilasopas ja potilaskortti jokaisella Imlygic-hoitokerralla, sillä tiedot saattavat muuttua ajan myötä. Jos opasmateriaaleista (Lääkäriin opas, Potilaan ja hänen läheistensä opas, potilaskortti) tarvitaan lisäkappaleita, ota yhteys: [medinfo.finland@amgen.com](mailto:medinfo.finland@amgen.com).

## EPÄILLYISTÄ HAITTAVAIKUTUKSISTA JA RASKAUKSISTA ILMOITTAMINEN

Imlygic luokitellaan pitkälle kehitetyissä hoidoissa käytettäväksi tuotteeksi. Siksi pyydetään antamaan valmisteen eränumero epäillyistä haittavaikutuksista tai raskauksista ilmoitettaessa.

- **Jokaisen annetun injektion** eränumero on kirjattava selkeästi kyseisen potilaan potilasasiakirjoihin.
- Potilasasiakirjoihin kirjattu eränumero on annettava aina, kun ilmoitetaan epäillyistä haittavaikutuksista tai raskauksista.

### Terveystieteiden ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan epäillyistä lääkkeen haittavaikutuksista



joko Fimealle:  
www-sivusto: [www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)  
Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea  
Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri  
PL 55  
00034 Fimea

tai Amgenille:  
Amgen AB, sivuliike Suomessa  
PL 86  
02101 ESPOO  
e-mail: [nordic.baltic.drugsafety@amgen.com](mailto:nordic.baltic.drugsafety@amgen.com)  
puh.: (09) 54 900 500

Imlygic-valmisteyhteenveto ja -pakkausseloste ovat saatavilla Euroopan lääkeviraston verkkosivuilla osoitteessa <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/imlygic#product-information-section>.



Lisäksi Imlygic-valmisteyhteenveto on saatavilla osoitteessa [pharmacafennica.fi](http://pharmacafennica.fi) ja -pakkausseloste osoitteessa [laakeinfo.fi](http://laakeinfo.fi).

**JOS TEILLÄ ON KYSYTTÄVÄÄ TAI HALUATTE LISÄTIETOJA IMLYGIC-VALMISTEEN KÄYTÖSTÄ, PYYDÄMME TEITÄ OTTAMAAN YHTEYTTÄ LÄÄKETIETOASIAANTUNTIJAAMME**  
puh. (09) 54 900 500, sähköposti [medinfo.finland@amgen.com](mailto:medinfo.finland@amgen.com)