

Nutriflex Lipid 32/64/40 perifer infuusioneste, emulsio

Nutriflex Lipid 38/120/40 infuusioneste, emulsio

Nutriflex Lipid 56/144/40 infuusioneste, emulsio

30.4.2014, Versio 03

RISKIENHALLINTASUUNNITELMAN JULKINEN YHTEENVETO

VI.2 Julkisen yhteenvedon osiot

VI.2.1 Tietoa sairauden esiintyvyydestä

Parenteraalinen ravitsemushoito voi olla tarpeen monissa eri sairauksissa tai tilanteissa, joissa ravinnonsaanti tai ravintoaineiden pilkkoutuminen tai imeytyminen on heikentynyt. Nutriflex Lipid -valmisteita käytetään parenteraalisessa ravitsemuksessa energian, välttämättömien rasvahappojen, aminohappojen, elektrolyyttien sekä nesteen antoon. Parenteraalista ravitsemusta käytetään kaikenikäisille potilaille. Ihminen tulee hyvin toimeen parenteraalisella ravitsemuksella niin pitkään kuin sen käyttö on tarpeen.

Monet sairaalahoitossa olevat potilaat saavat parenteraalista ravitsemushoitoa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa parenteraalista ravitsemusta annettiin vuonna 2009 lähes 360 000:lle sairaalahoitoa saavalle potilaalle, joista noin 33 % oli lapsia ja vastasyntyneitä. Parenteraalista ravitsemushoitoa voidaan antaa myös kotona ja pitkäaikaishoitolaitoksissa.

VI.2.2 Yhteenveto hoidon hyödyistä

Vakioitu lähes kaikkia ravintoaineita sisältävä parenteraalinen ravitsemus sopii useimmille parenteraalista ravitsemushoitoa saaville potilaille. Nutriflex Lipid -valmisteiden ainesosat ovat yleisesti vakiintuneessa lääketieteellisessä käytössä, ja ne ovat tunnetusti turvallisia ja tehokkaita. Nutriflex Lipid -valmisteisiin valituilla yhdistelmillä on myönteisiä vaikutuksia elimistön sisäiseen tasapainoon (homeostaasiin).

Parenteraalisen ravitsemushoidon tärkeänä tavoitteena on täyttää energiantarve ja ylläpitää tärkeiden elinten rakenteita ja toimintaa. Pyrkimyksenä on vähentää proteiinien hajoamista (kataboliaa) ja edistää proteiinisynteesiä. Aminohappoliuokset ovatkin olennainen osa täydellistä parenteraalista ravitsemusta, joka sisältää proteiinisynteesin olennaiset ainesosat ja ylläpitää elimistön typpitasapainoa (homeostaasia). Parenteraalisen ravitsemushoidon aikana annetun tyypin määrällä on keskeinen merkitys katabolian vähentämisessä. Rasvaemulsion anto infuusiona mahdollistaa suurten energiamäärien antamisen ja turvaa välttämättömien rasvahappojen (joita tarvitaan kaikkien solukalvojen ja -kudosten rakennusosiksi) saannin. Se myös tasapainottaa energiansaantia niin, ettei energiaa saada liikaa glukoosista tai rasvasta. Glukoosi on kaikkien elinten ja kudosten tärkein energianlähde sekä aivojen, hermokudoksen, veren punasolujen ja munuaisytimen yksinomainen energianlähde. Glukoosia tarvitaan myös rasvahappojen normaaliin aineenvaihduntaan. Nutriflex Lipid -valmisteen sisältämät elektrolyytit auttavat veren elektrolyyttipitoisuuksia pysymään suhteellisen vakaina, mikä on edellytys solujen fysiologisten prosessien toiminnalle.

VI.2.3 Hoidon hyötyihin liittyvät asiat, joita ei tunneta

Nutriflex Lipid -hoidon hyötyihin ei liity asioita, joita ei tunneta.

VI.2.4 Yhteenveto turvallisuustiedoista

Tärkeät tunnistetut riskit

Riski	Mitä tiedetään	Ehkäistävyys
Allergiset reaktiot (yliherkkyys)	<p>Allergiset reaktiot ovat enimmäkseen lieviä, kuten ihottuma.</p> <p>Joskus allergiset reaktiot voivat kuitenkin olla henkeä uhkaavia ja niihin voi liittyä hengenahdistusta, matala verenpaine ja sokki.</p> <p>Soijapavuille, maapähkinälle tai kananmunalle allergiset potilaat ovat ilmoittaneet parenteraaliseen ravitsemukseen käytettävän rasvaemulsion aiheuttamista allergisista reaktioista, kuten iho-oireiden puhkeamisesta ja nokkosihottumasta. Näitä oireita pidetään melko harvinaisina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nutriflex Lipid -valmisteita ei saa käyttää, jos potilas on allerginen soijapavuille tai kananmunalle. • Lääkärille on kerrottava aiemmista soijapapujen, kananmunien tai muiden aineiden aiheuttamista allergisista reaktioista.
Intoleranssi potilailla, joilla on synnynnäinen aminohappojen aineenvaihduntahäiriö	<p>On olemassa joitakin harvinaisia perinnöllisiä yhden tai useamman aminohapon aineenvaihdunnan häiriöitä. Synnynnäiset aminohappojen aineenvaihduntahäiriöt ilmenevät yleensä vauvaiässä tai varhaislapsuudessa. Ne voivat harvoissa tapauksissa kuitenkin ilmetä aikuisiässä, esimerkiksi kun potilaan proteiiniinsaanti on lisääntynyt, hän käyttää tiettyjä lääkkeitä tai hänelle kehittyy tiettyjä infektioita.</p> <p>Tavallisimpia aminohappojen aineenvaihduntahäiriöitä ovat fenyylketonuria, ureakierron häiriöt, ei-ketoottinen hyperglysinemia, tyrosinoosi ja vaahterasiirappitauti.</p> <p>Hoitoon kuuluu proteiinin luonnollisen saannin tiukka rajoittaminen sekä aminohappolisä, jolla korvataan kaikki välttämättömät aminohapot lukuun ottamatta niitä, joihin aineenvaihduntahäiriö vaikuttaa.</p> <p>Nutriflex Lipid -valmisteet ovat vakioituja valmisteita, jolla on</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nutriflex Lipid -valmisteita ei saa käyttää, jos potilaalla on synnynnäinen aminohappojen aineenvaihduntahäiriö. • Synnynnäisestä aminohappojen aineenvaihduntahäiriöstä on ilmoitettava heti hoitavalle lääkärille. Se sisältyy potilaan sairaushistorian huolelliseen arviointiin ennen hoidon aloitusta.

Riski	Mitä tiedetään	Ehkäistävyys
	<p>luonnollisen korkealaatuisen proteiinin aminohappokoostumus. Synnynnäisissä aminohappojen aineenvaihduntahäiriöissä tarvitaan aminohappokoostumukseltaan erilaisia kullekin sairaudelle ominaisia yhdistelmiä, joita ei voida toteuttaa vakioidulla valmisteella.</p>	
Rasvarasitusoireyhtymä	<p>Jos lipidejä annetaan nopeammin kuin elimistö kykenee niitä hyödyntämään, seurauksena on rasvarasitusoireyhtymä. Rasvarasitusoireyhtymän oireet ovat moninaiset. Niihin kuuluvat veren lipidiarvojen suureneminen, kuume, suurentunut maksa, johon voi liittyä keltaisuutta, suurentunut perna, veren puna- ja valkosolujen määrän pieneneminen, verihiutaleiden määrän pieneneminen, veren hyytymishäiriöt, veren punasolujen hajoaminen, poikkeavat tulokset maksan toimintaa mittaavissa kokeissa sekä kooma.</p> <p>Rasvarasitusoireyhtymää on kuvattu annettaessa lipidejä parenteraalisesti valmisteyhteenvedossa ilmoitettuja suositusannoksia suurempina annoksina. Rasvarasitusoireyhtymä voi ilmetä, jos potilaan elimistön kyky käyttää rasvaa on heikentynyt, esimerkiksi jos potilaalla on diabetes tai munuaisten, maksan tai kilpirauhasen vajaatoiminta, haimatulehdus tai sepsis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nutriflex Lipid -valmisteiden suositusannoksia ei saa ylittää. • Veren rasvoja on seurattava ja annosta mukautetaan tarvittaessa. • Yliravitsemusta pitää välttää.
Veren hyytymisen häiriöt (verenvuoto) tai taipumus verihyytymien (tromboosien) muodostumiseen	<p>Veren hyytyminen (koagulaatio) voi olla heikentynyt potilailla, joiden yleistila on huono, ja heillä on siten suurentunut verenvuodon vaara. Verenvuodon vaara on suurentunut myös, jos potilaalla on perinnöllinen sairaus, kuten hemofilia, tai jos potilas käyttää</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nutriflex Lipid -valmisteita ei saa käyttää, jos potilaalla on vaikea-asteinen veren hyytymisen häiriö. • Veren hyytymistä on seurattava jatkuvasti, etenkin jos potilas saa samanaikaisesti hyytymisenestolääkkeitä tai

Riski	Mitä tiedetään	Ehkäistävyys
	<p>veren hyytymistä estäviä lääkkeitä (antikoagulantteja) tai verihutaleiden estäjiä (esimerkiksi asetyylilisäyhäppöä). Veren hyytyminen on saatava hallintaan ennen laskimokatetrin kautta annettavan parenteraalisen ravitsemushoidon aloitusta. Toisaalta huonokuntoisilla potilailla ja vuodepotilailla on usein tavallista suurempi riski verihyytymien kehittymiselle. Teoriassa on mahdollista, että soijapapuöljyä sisältävän emulsion antaminen infuusiona suurentaa tätä riskiä.</p>	<p>verihutaleiden estäjiä.</p>
Korkea verensokeri	<p>Suuri antonopeus tai elimistön heikentynyt kyky käyttää glukoosia voi johtaa korkeaan verensokeriin. Kun veren glukoosipitoisuus suurenee kriittiselle tasolle (munuaiskyynnys), glukoosia erittyy virtsaan. Glukoosin erittymiseen liittyy tiheä virtsaaminen. Hoitamattomana tämä voi johtaa nesteiden liialliseen menetykseen, joka voi olla henkeä uhkaava. Jos veressä on paljon sokeria, osa siitä voi muuntua triglyserideiksi, jotka voivat kertyä maksaan ja johtaa rasvamaksan kehittymiseen. Nutriflex Lipid sisältää glukoosia, ja sen anto voi johtaa hyperglykemiaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jos hyperglykemiaa ilmenee, infuusionopeutta on laskettava tai potilaalle on annettava insuliinia. • Jos potilaalla annetaan samanaikaisesti muita glukoosiliuoksia laskimoon, lisäglukoosin määrä on otettava huomioon. • Veren glukoosipitoisuutta on seurattava. • Nutriflex Lipid -valmisteen annon lopettaminen voi olla aiheellista, jos veren glukoosipitoisuus suurenee kriittiselle tasolle annon aikana, eikä sitä saada hallintaan asianmukaisella määrällä insuliinia.
Sapen virtauksen estyminen (kolestaasi)	<p>Kolestaasi on häiriö, jossa sapen erittyminen suolistoon on häiriintynyt, jolloin sappi kerääntyy sappirakkoon ja sieltä maksaan ja heikentää maksan toimintaa (intrahepaattinen kolestaasi). Rasvaemulsioiden anto infuusiona voi voimistaa kolestaasia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nutriflex Lipid -valmisteita ei saa käyttää, jos potilaalla on intrahepaattinen kolestaasi. Maksan toimintaa on seurattava parenteraalisen ravitsemuksen aikana.
Nestevajaus tai nesteen kertyminen elimistöön / elimistön suolatasapainon häiriöt	<p>Laskimoon annettavien liuosten anto voi aiheuttaa elimistön suola- ja nestetasapainon häiriöitä. Näiden haittavaikutusten riski on suurentunut, jos annettava</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neste- ja suolatasapainon häiriöt on korjattava ennen infuusion antoa. • Infuusionopeutta on säädettävä asianmukaisesti. • Veren koostumusta on

Riski	Mitä tiedetään	Ehkäistävyys
	<p>volyyymi on liian suuri (liiallinen nesteen määrä), jos infuusio annetaan liian nopeasti tai jos kyseessä on vaikeasti sairas potilas, pediatrinen potilas tai potilas, jonka sydämen tai munuaisten toiminta on heikentynyt, koska näillä potilailla elimistön kyky ylläpitää nestetasapainoa on heikentynyt. Jos potilaalla on neste- tai suolatasapainon häiriö, laskimoon annettavan liuoksen anto voi pahentaa sitä. Vaikea suolatasapainon häiriö voi vaikuttaa nesteiden jakautumiseen elimistössä ja kerryttää nesteitä tiettyihin kudoksiin, kuten keuhkoihin (keuhkopöhö) tai aivoihin. Hoitamattomana nämä tilat voivat aiheuttaa vakavia jälkiseuraamuksia ja pysyviä vaurioita.</p> <p>Asidoosi on erityinen veren suolatasapainon häiriö, jossa elimistössä muodostuu liikaa erilaisia happoja (esimerkiksi huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes tai sokeriaineenvaihdunnan häiriö ja kudosten hapenpuute) tai kun happojen poistuminen elimistöstä on häiriintynyt (esimerkiksi munuaisten vajaatoiminta tai riittämätön ventilaatio).</p>	<p>tutkittava säännöllisesti verikokein.</p>
Refeeding-oireyhtymä	<p>Refeeding-oireyhtymä on häiriö, jota esiintyy pitkäaikaista tai vaikeaa aliravitsemusta poteneilla potilailla ravitsemushoidon aloittamisen jälkeen. Näillä potilailla ravintoainetarastojen täyttäminen uudelleen voi johtaa joidenkin elimistön välttämättömien suolojen (kaliumin, fosforin ja magnesiumin) puutteeseen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pitkäaikaista tai vaikeaa aliravitsemusta poteneiden potilaiden ravitsemushoito on aloitettava hitaasti ja asteittain. • Elektrolyyttisisää pitää antaa sen mukaan, miten arvot poikkeavat normaaliarvoista. • Veren koostumusta on tutkittava säännöllisesti verikokein.

Puuttuvat tiedot

Riski	Mitä tiedetään
Raskaus ja imetys	Ei ole olemassa tietoja tai on vain vähän tietoja Nutriflex

Riski	Mitä tiedetään
	<p>Lipid -valmisteiden käytöstä raskaana oleville naisille. Parenteraalinen ravitseminen voi olla tarpeen raskauden aikana. Nutriflex Lipid -valmisteita saa antaa raskaana oleville naisille vain huolellisen harkinnan pohjalta.</p> <p>Nutriflex Lipid -valmisteiden ainesosat tai aineenvaihduntatuotteet erittyvät ihmisen rintamaitoon, mutta hoitoannoksia käytettäessä ei ole odotettavissa vaikutuksia vastasyntyneisiin/imeväisiin. Imetys ei kuitenkaan ole suositeltavaa parenteraalisen ravitsemuksen aikana.</p>
Potilaat, joilla on diabetes tai munuaisten vajaatoiminta	<p>Nutriflex Lipid -valmisteiden käytöstä diabetesta tai munuaisten vajaatoimintaa sairastavien hoidossa on vain vähän tietoa. Kuten kaikkia suurivolyymisiä infuusionesteitä, Nutriflex Lipid -valmisteita on annettava varoen potilaille, joilla on diabetes tai heikentynyt munuaisten toiminta.</p> <p>Annokset pitää sovittaa yksilöllisesti potilaille, joilla on munuaisten vajaatoiminta.</p> <p>Diabetesta sairastavat potilaat ovat erityisen alttiita hyperglykemialle. Siksi annostus on sovitettava potilaan yksilöllisten tarpeiden ja sokerinsiedon mukaan. Infuusionopeuden nostaminen hitaasti asteittain haluttuun nopeuteen auttaa välttämään mahdollisia komplikaatioita. Veren sokeripitoisuutta on seurattava.</p> <p>Hyperglykemian ilmetessä infuusionopeutta on pienennettävä tai annettava insuliinia. Emulsion annon lopettaminen voi olla aiheellista, jos veren glukoosipitoisuus suurenee infuusion aikana yli 14 mmol: iin/l (250 mg: aan/dl). Jos potilaalle annetaan samanaikaisesti muita glukoosiliuoksia laskimoon, lisäglukoosin määrä on otettava huomioon.</p>

VI.2.5 Yhteenveto toimenpiteistä riskien minimoimiseksi

Kaikista lääkevalmisteista laaditaan valmisteyhteenveto, joka sisältää lääkäreille, apteekkihenkilökunnalle ja muille terveydenhuollon ammattilaisille suunnattua yksityiskohtaista tietoa lääkkeen käytöstä, riskeistä ja suosituksista riskien minimoimiseksi. Pakkausselosteessa kerrotaan valmisteyhteenvedon tiedot lyhyesti maallikkokielellä. Valmisteyhteenvedossa ja pakkausselosteessa mainitut toimet ovat tavanomaisia riskienminimointitoimia.

Lääkkeen valmisteyhteenveto ja pakkausseloste ovat saatavissa Fimean verkkosivujen kautta www.fimea.fi.

Tälle lääkkeelle ei ole suunnitteilla lisätoimia riskien minimoimiseksi.

VI.2.6 Kehityssuunnitelma myyntiluvan myöntämisen jälkeen

Ei oleellinen.

VI.2.7 Yhteenveto riskienhallintasuunnitelman päivityksistä

Ei oleellinen, koska kyseessä on ensimmäinen riskienhallintasuunnitelma tälle valmisteelle.