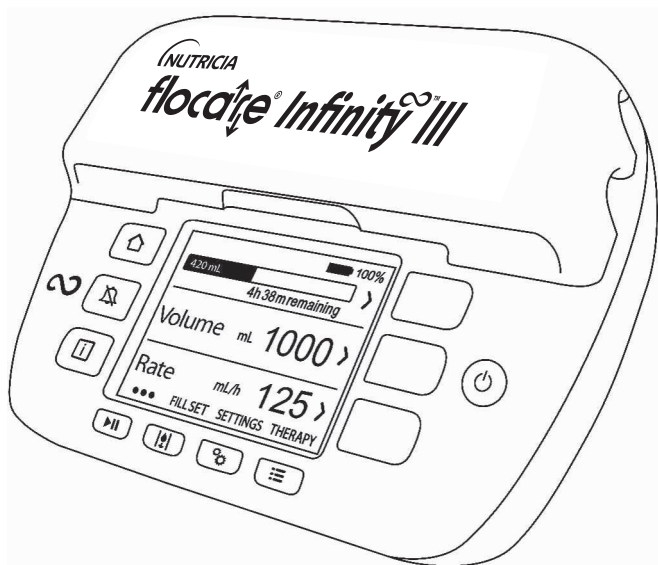




FI

KÄYTTÖOHJE

NUTRICIA
floca^{re} Infinity[™] III



Valmistaja:

Nutricia Medical Devices BV,
Taurusavenue 167, 2132 LS Hoofddorp,
The Netherlands,
www.nutriciaflocare.com

CE 0344

400029_B

Date of issue April 2023

1 JOHDANTO	5
2 KÄYTTÖTARKOITUS	5
3 TURVALLISUUSTIEDOT	5
3.1 YLEINEN TURVALLISUUS	5
3.2 VAROITUKSET JA VAROITIMET	6
Yleiset varoitukset	6
VAROITUKSET	7
4 YLEISKATSAUS	10
5 KÄYTTÖLIITTYMÄ	11
5.1 PAINIKKEET	11
5.1.1  Koti-painike	11
5.1.2  Torkku-painike	11
5.1.3  Tieto-painike	12
5.1.4  Aloitus/tauko -painike	12
5.1.5  Täyttö-painike	12
5.1.6  Asetus-painike	12
5.1.7  Hoito-painike	12
5.1.8  On/Off -painike	12
5.1.9 Pehmeät ohjelmapainikkeet	12
5.2 PUMPUN KÄYTTÖILAN ILMAISIN	13
5.3 NÄYTTÖ	13
5.4 ALOITUSNÄYTTÖ	13
5.4.1 Tilapalkki	14
5.4.2 Kuvakkeet	14
5.4.3 Edistymispalkki	14
5.4.4 Toiminnan ilmaisin	14
6 PUMPUN ASETTAMINEN	15
6.1 LIITTÄMINEN TIPPATELINEPIDIKKEESEEN (VALINNAINEN)	15
6.2 KYTKE AKKULATURI	15
6.3 KÄYNNISTÄ PUMPPU	15
6.4 ASETA KIELI	15
6.5 ASETA KELLONAika JA PÄIVÄMÄÄRÄ	15
6.6 SAMMUTA PUMPPU	16

7. KÄYTTÖOHJEET	16
7.1 FLOCARE INFINITY-RAVINNONSIIRTOLAITTEEN ASETTAMINEN	16
7.2 TAUKO / KÄYNNISSÄ-TILA	16
7.3 FLOCARE INFINITY-RAVINNONSIIRTOLAITTEEN TÄYTTÄMINEN	16
7.4. ASETUSVALIKKO	17
7.4.1 Määritä hoitolista	17
7.4.2 Henkilökohtaiset hoidot	17
7.4.3 Hoidon lukitus	17
7.4.4 Potilastietojen nollaus	17
7.4.5 Ääni	18
7.4.6 Hoito suoritettu	18
7.4.7 Näyttö	18
7.4.8 Kellonaika ja päivämäärä	18
7.4.9 Kieli	19
7.4.10 Tietoja tästä pumpusta	19
7.5 PUMPUN OHJELMOINTI	19
7.5.1 MÄÄRÄ – NOPEUS-hoidon ohjelmointi	20
7.5.2 NOPEUS-hoidon ohjelmointi (ei suositella potilaille, jotka ovat herkkiä määrän suhteen)	20
7.5.3 JAKSOTTAINEN-hoidon ohjelmointi	20
7.5.4 Vaihda aktiivisen hoidon asetuksia	21
7.5.5 Ohjelmoi HENKILÖKOHTAINEN HOITO	21
7.5.6 HENKILÖKOHTAISEN HOIDON muokkaus	21
7.6 EDELLINEN HOITO KESKEN	22
7.7 TIEDOT JA MUISTITOIMINNOT	22
7.7.1 Hoitotiedot	22
7.7.2 Annostiedot	22
7.7.3 30-päivän historiakaavio	22
7.7.4 Etenemispalkin nollaus	22
7.8 NÄPPÄIMISTÖN LUKITUS	22
7.9 YHDISTÄ HOITAJAKUTSU- TAI PDMS-JÄRJESTELMÄÄN	23
7.10 AKKU	23
8 LISÄASETUKSET	24
8.1 TIETOYHTEYSTILA	24
8.2 VAIHDA PIN-KOODIA	24
8.3 TEHDASASETUSTEN PALAUTUS	24
8.4 REAALIAIKAISET ANTURIARVOT	24

9 HÄLYTYKSET, VAROITUSVIESTIT JA VIANETSINTÄ	24
9.1 VIANETSINTÄKAAVIO.....	25
10 PUHDISTUS-, TARKASTUS- JA HUOLTO-OHJEET	28
10.1 PUMPUN SIIRTÄMINEN POTILAALTA TOISELLE	28
10.2 PUHDISTUS & DESINFIOINTI.....	28
10.3 TARKASTUS	29
10.3.1 Kotelo.....	29
10.3.2 Näppäimistö.....	29
10.3.3 Kela	29
10.3.4 Akkulaturi.....	30
10.3.5 Sähköosat.....	30
10.4 HUOLTO	30
10.5 LISÄTARVIKKEET	30
10.6 KIERRÄTYS & HÄVITYS	30
11 TEKNISET TIEDOT	31
11.1 SUORITUSKYKY.....	31
11.2 SÄHKÖINEN/ MEKAANINEN	31
11.3 KÄYTTÖ.....	32
11.4 SÄILYTYS.....	33
11.5 EMC.....	33
11.6 VOLUMETRINEN TARKKUUS	34
11.7 HÄLYTYKSEN VASTEAJAT	34
12 SANASTO	35
13 SYMBOLIT	36
14 TAKUU	37

1. JOHDANTO

Flocare® Infinity™ III -pumppu on pyörivällä kelalla varustettu, ruoansulatuselimistön peristaltiikkaa jäljittelevä enteraalinen syöttöpumppu. Pumppu tarjoaa useita toiminnallisia vaihtoehtoja, jotka mahdollistavat jokaiselle potilaalle mukautetun ja joustavan lähestymistavan enteraaliseen ruokavaliohoitoon.

2. KÄYTTÖTARKOITUS

Flocare Infinity III -pumppu on tarkoitettu enteraalisen ravitsemuksen tai nesteiden antoon turvallisella, hallitulla ja intuitiivisella tavalla ruoansulatuskanavaan sellaiselle potilaalle, joka ei kykene syömään tai juomaan normaalisti.

Pumppua voidaan käyttää niin sairaalaympäristössä kuin kotihoidossakin, ja sitä voivat käyttää sekä koulutetut hoitajat että vuodehoidossa olevat potilaat. Se soveltuu myös liikkuvaan käyttöön.

Lääketieteellinen indikaatio

Enteraalinen ruokinta enteraalisen pumpun avulla on tarkoitettu vajaanaravituille potilaille, tai vajaanaravitsemuksen riskissä oleville potilaille, silloin kun

- ravitsemukselliset tarpeet eivät täyty normaalista ravinnonsaannista
- on toimiva maha-suolikanava.

Kohderyhmät

Flocare Infinity III -pumppu on tarkoitettu sekä aikuisille että lapsipotilaille.

Vasta-aiheet

Ei saa käyttää:

- jos enteraaliselle ruokinnalle on vasta-aihe
- suonensisäiseen annosteluun (Parenteraalinen ravitus)

Enteraalinen ruokinta ei ehkä sovi joillekin potilaille riippuen henkilön diagnoosista (esim. suolitukos).

3. TURVALLISUUSTIEDOT

3.1 YLEINEN TURVALLISUUS

- Lue käyttöohjeet ennen kun alat käyttää enteraalista Flocare Infinity III -syöttöpumppua.
- Käyttäjän on saatava koulutus Flocare Infinity III -pumpun ja sen lisätarvikkeiden käyttöön.

- Enteraalista Flocare Infinity III -syöttöpumppua tulee käyttää vain asianmukaisiin Flocare® Infinity™ -ravinnonsiirtolaitteisiin yhdistettynä. Muiden kuin Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaitteiden käytöstä aiheutuu odottamattomia vaaratilanteita, eivätkä ne tarjoa samaa toimintavarmuutta ja turvallisuutta. Pyydä paikalliselta Nutrician edustajalta tietoja käytettävissä olevista Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaitteista.
- Vaihda Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaite 24 tunnin välein säilyttääksesi annostelun tarkkuus ja toimintavarmuus. Näin varmistat järjestelmän asianmukaisen toiminnan ja estät bakteerien mahdollisen kasvun. Älä ohjelmoi sellaisia määriä ja annostelunopeuden yhdistelmiä, että ruokintaohjelman pituus ylittää 24 tuntia.
- Enteraalisella pumpulla ravittuja potilaita tulisi valvoa ja tarkkailla säännöllisesti. Tietty potilasryhmät edellyttävät tasaista ja hallittua enteraalisen ravinnon sekä samanaikaista lääkkeen antoa (esim. insuliini). Näissä tapauksissa ruokinnan toteuttamisessa tulisi tehdä säännöllisiä ja usein toistuvia tarkastuksia hoidosta vastaavan terveydenhuoltoalan ammattilaisen kanssa. Näin voidaan varmistaa ravitsemuksen oikea anto koko hoitojakson ajan.
- Kuristumisvaara: vältä virtajohdon ja Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaitteiden letkujen jättämistä vauvojen tai pikkulasten ulottuville, sillä ne voivat kietoutua kaulan ympärille.
- Tukehtumisvaara: noudata varovaisuutta, sillä Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaitteissa on irtonaisia osia, jotka saattavat olla vaaraksi pikkulapsille.
- Ohjelmoinnissa suositellaan käytettäväksi ensisijaisesti Flocare Infinity III -pumpun MÄÄRÄ-toimintoa.
- Hoitajan vastuulla on varmistaa, että ohjelmoitu määrä ja annostelunopeus ovat sopivia potilaalle.
- Älä käytä pumpppua vahvassa magneettikentässä, esim. magneettikuvausympäristössä (MRI).
- Huomioi: kaikista laitteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista tulee ilmoittaa Nutricialle ja paikalliselle toimivaltaiselle viranomaiselle.

3.2. VAROITUKSET JA VAROTOIMET

Yleiset varoitukset

- Varoitus: Muiden kuin tämän laitteen valmistajan määrittelemien tai toimittamien lisätarvikkeiden, muuntimien ja kaapeleiden käyttö voi lisätä sähkömagneettista säteilyä tai heikentää tämän laitteen sähkömagneettista sietokykyä ja johtaa virheelliseen toimintaan.
- Lääkinnällisen sähkölaitteen sähkömagneettinen yhteensopivuus edellyttää erityisiä varotoimia, ja se on asennettava ja otettava käyttöön oheisissa asiakirjoissa määritettyjen EMC-tietojen mukaisesti.

- Varoitus: Kannettavia radiotaajuuksella toimivia viestintälaitteita (RF) (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) tulee käyttää vähintään 30 cm:n (12 tuuman) etäisyydellä FloCare Infinity III:n mistään osasta, mukaan lukien valmistajan määrittämät kaapelit. Muutoin tämän laitteen suorituskyky voi heikentyä.
- Varoitus: Tämän laitteen käyttöä muiden laitteiden vieressä tai päällekkäin tulee välttää, koska se voi johtaa virheelliseen toimintaan. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, pumpppua ja muita laitteita tulisi tarkkailla normaalin toiminnan varmistamiseksi.
- Vuotava ravinnonsiirtolaite voi heikentää pumpun kykyä tukoksen havaitsemiseen. Varmista, että siirtolaite on asennettu ja kytketty oikein. Varmista ruokavaliohoidon aikana, ettei järjestelmässä ole vuotoa. Jos vuotoja havaitaan, kiristä liittimet ja tulpat ja varmista, että vuoto loppuu. Jos vuoto jatkuu, vaihda FloCare Infinity -ravinnonsiirtolaite.
- Jos pumpussa ilmenee toimintahäiriö tai sen suorituskyky muuttuu, ota yhteyttä paikalliseen myyntiedustajaan tai hoitajaan pumpun huoltotarkastuksen tai vaihtamisen varmistamiseksi.
- Liitä pumpun laturi verkkovirtaan lataaksesi akku täyteen ennen enteraalisen ruokinnan aloittamista.
- Käytä vain hyväksytyjä puhdistusaineita, sillä ei-hyväksytyjen puhdistusaineiden käyttö voi vahingoittaa pumpppua.
- Sähköiskun välttämiseksi sammuta pumpppu ja irrota pumpppu verkkovirrasta ennen pumpun puhdistamista.
- Varmista, että Infinity-pumpun latausjohdon liitäntäpisteke on täysin kuiva, ennen kuin kytket sen verkkovirtaan.
- Älä peitä pumpun takana olevaa kaiutinta, jotta kaikki hälytykset havaitaan helposti.

Varoitukset

Ennen kuin käytät tai määrität ruokintaohjelman, tarkista pumpun kunto alla olevien kohtien mukaisesti:

- Pumpun kotelossa ei ole halkeamia.
- Pumpun verkkolaitteen pistorasian tapit ovat yhtä pitkiä, eivät ole taipuneet tai syöpyneet.
- Näppäimistö ei ole vaurioitunut ja teksti on luettavissa.
- Näytössä naarmuja, jotka vaikuttavat näytön luettavuuteen.
- Tarkasta kela; Tarkista, että rullat eivät ole vaurioituneet, ja että ne ovat kohtisuorassa kelaan nähden ja vapaasti käsin käännettävissä.
- Varmista, että verkkolaite, kotelo ja johdot ovat puhtaat, eivätkä ole vaurioituneet.

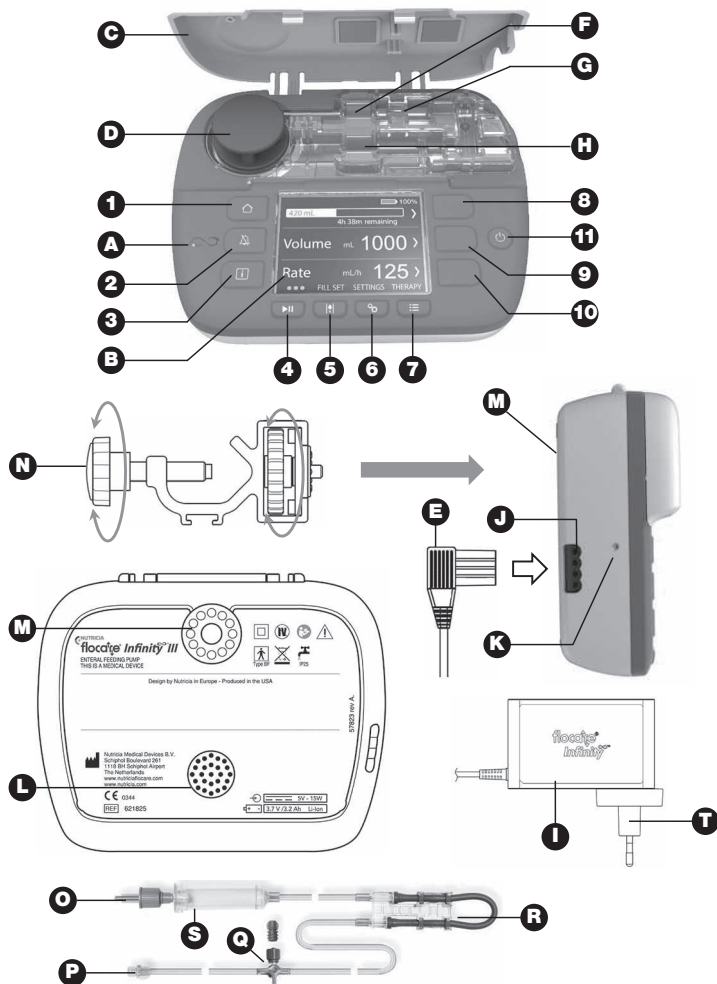
Varoitus: Älä käytä pumpppua, jos se on vahingoittunut.

- Terveystienhuollon ammattihenkilö on vastuussa pumpun hoitoasetusten määrittämisestä sekä asianmukaisesta ja säännöllisestä seurannasta. Jos hoitaja ei pysty takaamaan riittävää ja säännöllistä seurantaa, terveydenhuollon ammattilainen voi neuvoa potilaalle vaihtoehtoisen hoitoratkaisun.
- Lisävalvontaa suositellaan, jotta voidaan varmistaa pumpulla annettavan letkuruokinnan ja ohjelmoidun hoidon hyvä toiminta määrä- ja ravintoaineherkille potilaille (esim. lapset, joilla on aineenvaihduntasairauksia, henkilöille, jotka käyttävät yön yli ja/tai valvomatonta hoitoa), joille jatkuva ravinnonsaanti on elintärkeää ja/tai liittyy seurannaishoitoihin (esim. insuliinipumppu).
- Infinity-pumppujen äänihälytyksen äänitaso on asetettava asentoon 'KORKEA', jos pumppua käytetään meluisassa ympäristössä tai letkuruokinnasta huolehtiva hoitaja ei ole pumpun lähellä, esimerkiksi yöllä. Varmista, että hälytys havaitaan helposti, kun hälytys aktivoituu. Käyttäjän paikka on tarkoitus olla pumpun edessä.
- Nutricia suosittelee käyttämään käyttövalmiita letkuravintovalmisteita, sillä ne on kehitetty vastaamaan pumpun määrittämiä ja käyttötarkeitä.
- Minkä tahansa enteraaliseen ravinnonsiirtolaitteeseen lisätyn ravinnon on oltava tasalaatuista, ja sen koostumuksen tulisi pysyä tasalaatuksena koko ruokintaohjelman ajan.
- Käytä vain hoitavan lääkärin, laillistetun ravitsemusterapeutin tai sairaanhoitajan määräämiä ravintovalmisteita.
- Ennen letkuruokinnan aloittamista on harkittava asianmukaisesti ravinnon soveltuvuutta letkuruokinnassa (paksuus, homogeenisuus, nenämahaletkun Ch-koon valinta jne.), jotta vältetään tukkeuma tai muu odottamaton pumpun käyttäytyminen. Ravitsemuksen soveltuvuutta tulee harkita terveydenhuollon ammattilaisen kanssa, joka tuntee potilaan lääketieteellisen tilan ja tarpeet ja osaa parhaiten ohjata potilasta sopivan ruokinnan valinnassa.
- Muut kuin nestemäiset valmisteet ja sekoitetut tai uudelleenvalmistetut ruoat voivat haitata ruoan kulkemista syöttöletkun ja FloCare Infinity ravinnonsiirtolaitteen sisällä. Lääkärin ja hoitajien/huoltajien tulisi tarkkaan seurata pumpun toimintaa tällaisia valmisteita käytettäessä.
- Käyttäjien tulee varmistaa, että jauheesta sekoitettavien ravintovalmisteiden ainesosat sopivat letkuruokintaan (viitaten käyttö- ja sekoitusohjeisiin).
- Jauheesta sekoitettavat tai rikastetut ravintovalmisteet saattavat vaahdotua. Jos käytät näitä, anna seoksen tasaantua jonkin aikaa ennen kuin kaadat ravinnonantosäiliöön. Näin vähennät "ilmaa ravinnonsiirtolaitteessa" -hälytyksen todennäköisyyttä.
- Jos letkuravitsemukseen määrätään muita kuin käyttövalmiita letkuravintovalmisteita (eli kaupallisesti saatavia esipakattuja tai kaupallisesti valmistettuja letkuravintovalmisteita), se tulee tehdä varoen ja terveydenhuollon ammattilaisen ohjauksessa. Letkuravintona annettavien ravintovalmisteiden tulee olla luonteeltaan tasalaatuksia ja niiden tulee pysyä

tasalaatuisina ruokintaohjelman ajan, koska isommat hiukkaset tai korkeaviskoosiset ruoat voivat aiheuttaa tukoksia letkussa. On huomattava, että esimerkiksi "kotitekoiset" sekoitukset voivat aiheuttaa ongelmia letkuravintona käytettäessä, koska seos ei pysy tasaisena pidempään.

- Jos käytät jauheesta valmistettua, rikastettua ravintovalmistetta tai rintamaitoa, varmista, että ravintovalmiste on sekoitettu ja liukenee kunnolla, jotta partikkelit, kertynyt vaahto tai muodostunut kalvo eivät estä FloCare Infinity-ravinnonsiirtolaitteen tai pumpun toimintaa ja ruokintaohjelman noudattamista.
- Jos terveydenhuollon ammattilainen neuvoo potilasta käyttämään omatekoista seosta, se on annosteltava valvotusti (esim. vanhemmat) sen varmistamiseksi, että ruokavalihoito toimii normaalisti ja asianmukaisesti toimenpiteisiin ryhdytään, jos pumpun toiminnassa tai ravintoseoksen annostelussa ilmenee yllättäviä ongelmia.
- Älä tee muutoksia tähän laitteeseen. Tämän laitteen tai sen lisätarvikkeiden muokkauksesta voi seurata fyysisiä vaaratilanteita, kuten hoidon pitkittyminen, annos on liian suuri tai pieni, sähköisku tai tulipalo. Näistä vaaratilanteista voi seurata potilaan loukkaantuminen tai kuolema.
- Älä käytä Infinity-hälytysjärjestelmää toissijaisiin (sähköisiin) lääkinnällisiin laitteisiin (esim. volumetrinen tai ruiskupumppu) liittyvien toimintojen käynnistämiseen.
- Älä käytä pumpun toimintoja mihinkään muihin kuin tässä oppaassa kuvattuihin tarkoituksiin, esim. letkun täyttötoimintoa tukoksen ohittamiseen tai siirtolaitteen ilmahälytystä hoidon loppumisen merkinä.

4. YLEISKATSAUS



- | | | |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|
| A Pumpun tilan ilmaisin | H Ei virtausta ulos -anturi | O ENPlus®-yhdistäjäosa |
| B Värinäyttö | I Akkulaturi | P ENFit®-yhdistäjäosa |
| C Kansi | J Vaihtovirtapistoke | Q Lääkkeenantoportti |
| D Pumpun kela | K Akun latausvalo | R Kasetti |
| E Latauspistoke | L Kaiutin | S Tippakammio |
| F Ei virtausta sisään -anturi | M Tippatelinepidikkeen liitäntä | T Irrotettava verkkopistoke |
| G Ilma-anturi | N Tippatelinepidike | |

5. KÄYTTÖLIITTYMÄ

5.1. PAINIKKEET

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1 Koti-painike | 5 Täyttö-painike | 9 PEHMEÄ painike 2 |
| 2 Torkku-painike | 6 Asetus-painike | 10 PEHMEÄ painike 3 |
| 3 Tieto-painike | 7 Hoito-painike | 11 ON/OFF-painike |
| 4 Aloitus/tauko-painike | 8 PEHMEÄ painike 1 | |

5.1.1. Koti-painike

KOTI [] -painikkeella pääset takaisin aloitusnäyttöön tai koontitietoihin yhdellä painalluksella mistä tahansa toiminnosta.

Lisäksi KOTI [] -painikkeella kuitataan hälytykset tai varoitukset.

Huomioi: KOTI [] -painike ei toimi paluupainikkeena asteittain liikuttaessa valikossa.

5.1.2. Torkku-painike

Hälytyksen TORKKU [] -painike mykistää äänihälytyksen signaalin 2 minuutiksi, kun pumpu on hälytystilassa. Näin voit tutkia hälytyksen syytä ilman, että äänihälytysignaali häiritsee.

Huomioi: Hälytys pysyy näkyvillä. Näytön [] -symboli ilmoittaa, että hälytyksen ääni on mykistetty.

5.1.3. ⓘ Tieto-painike

TIETO ⓘ-painikkeesta (i-painike) saat milloin tahansa ohjeita ja lisätietoa pumpun sen hetkisestä tilasta.

Esimerkit:

- Kun pumppu on käynnissä, tieto-painike antaa tietoa käynnissä olevasta hoidosta.
- Taukotilassa tieto-painike antaa suosituksia hoidon ohjelmointiin valitun hoidon mukaan.
- Hälytystilassa, tieto-painike ⓘ antaa suosituksia hälytyksen ratkaisuun ehdotta-malla mahdollisia ratkaisuja.

5.1.4. ▶II Aloitus/tauko -painike

ALOITUS/TAUKO ▶II -painike käynnistää tai keskeyttää ohjelmoidun hoidon.

5.1.5. |♦| Täyttö-painike

TÄYTTÖ |♦| -painike esitäyttää Flocare Infinity - ravinnonsiirtolaitteen, jotta voidaan varmis-tua, että ilma on tyhjennetty ravinnonantojärjestelmästä.

5.1.6. ⚙ Asetus-painike

ASETUS ⚙ -painikkeella pääsee siirtymään pumpun asetuksiin.

Katso kaikki painikkeen toiminnot luvusta 7.4 'Asetusvalikko'.

5.1.7. ≡ Hoito-painike

HOITO ≡ -painikkeella voit valita haluamasi hoidon. Katso myös luvut 7.5 'Pumpun ohjelmointi', 7.4.1 'Määritä hoitolistat' ja 7.5.5 'Ohjelmoi HENKILÖKOHTAISET HOIDOT'.

5.1.8. ⏻ On/Off -painike

ON/OFF-painike käynnistää ja sammuttaa pumpun.

Huomioi: Tahattomien painallusten välttämiseksi ON/OFF-virtapainiketta on painettava 2 sekuntia sekä virran kytkemisen että katkaisun yhteydessä.

5.1.9. Pehmeät ohjelmapainikkeet

Pehmeät ohjelmapainikkeet liittyvät näytön toimintoihin, ja niillä on symbolien "<, >, ▲, ▼, +, -" osoittama tehtävä.

Huomioi: Pehmeät ohjelmapainikkeet ovat aktiivisia vain edellä mainittuihin symboleihin yhdistettyinä. Ellei symbolia näy, painike ei ole käytössä.

5.2. PUMPUN KÄYTTÖTILAN ILMAISIN

Pumpun tilan ilmaisin ilmaisee visuaalisesti pumpun senhetkisen tilan.

- Vihreä valo tarkoittaa, että pumppu on annostustilassa ja toimii normaalisti.
- Oranssi valo tarkoittaa, että pumppu on taukotilassa ja odottaa käyttäjän toimia.
- Punainen valo tarkoittaa hälytystilaa, jolloin käyttäjältä vaaditaan välittömiä toimia.

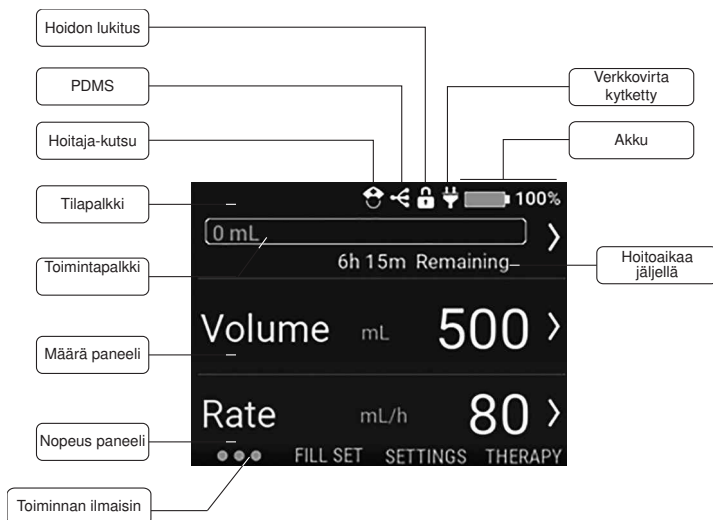
5.3. NÄYTTÖ

Flocare Infinity III testaa näytön toimivuuden käynnistyksen yhteydessä. Tarkista huolellisesti, että kaikki osiot ja pikselit näkyvät testin aikana.

Huomio: Jos osioita tai pikseleitä puuttuu, pumpua ei tulisi käyttää, vaan se on lähetettävä valtuutettuun huoltokeskukseen tarkastettavaksi.

5.4. ALOITUSNÄYTTÖ

Aloituspäätön asettelu vastaa valitsemaasi hoitoa MÄÄRÄ/NOPEUS, NOPEUS tai JAKSOTTAINEN. Harmaat viivat erottavat paneeleja pitotilassa. Ne ilmaisevat visuaalisesti, että navigointi- ja valintapainikkeet ovat aktiivisia.



5.4.1. Tilapalkki

Tilapalkki ilmaisee järjestelmän tilan näyttämällä kuvakkeita näytön ylälaudassa.

Huomaa: kuvakkeet näkyvät vain aloitusnäytössä, ja niillä voidaan muuttaa tilapalkin sijaintia.

5.4.2. Kuvakkeet

- Hoitajakutsukuvake osoittaa, että pumppu on asennettu hoitajakutsutilaan.
- PDMS-kuvake ilmaisee, että pumppu on asetettu PDMS-tilaan.
- Hoidon lukituskuvake ilmaisee, että nykyinen aktiivinen hoito on lukittu eikä sitä voi muokata, ellei lukitusta poisteta.
- Pistokuvake kertoo, onko pumppu kytketty verkkovirtaan.
- Akkukuvake ilmaisee akun latauksen prosentteina.

5.4.3. Edistymispalkki

Edistymispalkki antaa nopean yleiskatsauksen annetusta letkuravintovalmisteesta edistymispalkin edellisen nollauksen jälkeen.

Huom: katso luvusta 7.7.4 'Edistymispalkin nollausohjeet' edistymispalkin manuaaliseen nollaukseen.

MÄÄRÄ- NOPEUS 138 mL

Kun letkuravintovalmisteen määrä- ja nopeus on ohjelmoitu, edistymispalkki on selkeäräjäinen, ja sen vasemmassa reunassa on reaaliaikaista tietoa jo annetusta määrästä.

NOPEUS 140 mL

Kun hoidon antonopeus on ohjelmoitu, edistymispalkki häviää kuvion lopussa sen merkiksi, että määrää ei ole ohjelmoitu. Kuvio on staattinen ja näyttää vain edellisen nollauksen jälkeen annetun määrän.

JAKSOTTAINEN 125 (0) (0)

Kun ohjelmoituna on jaksottainen hoito, edistymispalkki on jaettu ohjelmoituihin annoksiin. Edistymispalkissa näkyy enintään 3 annosta. Jos annoksia on ohjelmoitu enemmän, ne tulevat näkyviin automaattisesti sitten, kun edelliset annokset on annettu. Kunkin yksittäisen annoksen edistymistä ilmaisee reaaliajassa täyttyvä ohjelmoitu osio määrän/nopeuden osalta.

5.4.4. Toiminnan ilmaisim

Toiminnan symboli muuttuu aktiiviseksi, kun käynnistys/pito ALOITUS/TAUKO ►► -painiketta on painettu. Ilmaisimessa 6 pistettä liikkuu vasemmalta oikealle aktiivisen ohjelmoidun hoidon merkiksi. Pitotilassa näkyy vain 3 paikallaan olevaa pistettä.

6. PUMPUN ASETTAMINEN

6.1. LIITTÄMINEN TIPPATELINEPIDIKKEESEEN (VALINNAINEN)

1. Yhdistä Flocare Infinity III -tippatelinepidike (N) tippatelineeseen kiertämällä mustaa tähdenmuotoista pulttia myötäpäivään.
2. Yhdistä Flocare Infinity III -tippatelinepidikeliitäntään (M) kiertämällä harmaata pyöreänmuotoista levyä myötäpäivään, kunnes tippatelinepidike on tiukasti kytkettyä pumppuun eikä väliin jää rakoa.

6.2. KYTKE AKKULATURI

Kytke akkulaturi painamalla latauspistoke (E) varovasti pumppuun (J). Latauspistokkeen on tarkoitus mennä paikalleen vain yhdellä tavalla. Kun pumppu on kytkettyä verkkovirtaan, sinisen vaihtovirran latausvalon (K) pitäisi palaa ja pistokekuvakkeen näkyä akkukuvakkeen vieressä.

Huomioi: Flocare Infinity III -pumpussa on litiumioniakku, joka on ladattava täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa. Täyteen lataus kestää noin kuusi tuntia.

6.3. KÄYNNISTÄ PUMPPU

Käynnistä pumppu pitämällä ON/OFF-virtapainiketta painettuna noin 2 sekuntia, kunnes kuulet käynnistysäänen.

Pumppu tekee itsetestin ja ilmoittaa käyttäjälle, kun laite on valmis käyttöön. Itsetestin jälkeen näkyviin tulee aloitusnäyttö.

Huomioi: Ellei edellistä hoitoa annettu kokonaan ennen pumpun sammutusta, pumppuun tulee varoitusviesti Last feeding incomplete (Edellinen ruokinta jäi kesken).

Katso lisätietoja luvusta 7.5.4 'Vaihda aktiivisen hoidon asetuksia'.

6.4. ASETA KIELI

Valitse kieli painamalla ASETUS  -painiketta, siirry kohtaan KIELI ja valitse haluamasi kieli.

Huomioi: Kun pumppu käynnistetään ensimmäistä kertaa tehdasasetusten palauttamisen jälkeen, pumppu ohjaa sinut automaattisesti valitsemaan kielen.

6.5. ASETA KELLONAIKA JA PÄIVÄMÄÄRÄ

Aseta päivä ja aika painamalla ASETUS  -painiketta, siirry kohtaan AIKA JA PÄIVÄ ja aseta paikallisen aikavyöhykkeen mukaan. Pumppu ei siirry automaattisesti kesä-/talviaikaan eikä myöskään muuta kellonaikaa automaattisesti matkustettaessa eri aikavyöhykkeelle.

Huomioi: Kun pumppu käynnistetään ensimmäistä kertaa ja tehdasasetusten palauttamisen jälkeen, pumppu ohjaa sinut automaattisesti asettamaan päivämäärän ja kellonajan.

6.6. SAMMUTA PUMPPU

Sammuta pumppu pitämällä ON/OFF-virtapainiketta painettuna noin 2 sekuntia, kunnes kuulet sammutusäänen.

7. KÄYTTÖOHJEET

7.1 FLOCARE INFINITY -RAVINNONSIIRTOLAITTEEN ASETTAMINEN

Noudata Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaitteen käyttöohjeita, kun laitat siirtolaitteen annosteluvalmiiksi.

1. Avaa kansi.
2. Aseta kasetin (R) violetti silmukkaosio pumpun kelan (D) ympärille
3. Venytä varovasti (älä liikaa) ja sovita siirtolaitteen kasetti pumppuun. Kasetti on suunniteltu sopimaan pumppuun vain yhdellä tavalla
4. Sulje pumpun kansi
5. Nyt pumppu on valmis ohjelmoitavaksi

7.2. TAUKO / KÄYNNISSÄ -TILA

Flocare Infinity III on joko taukotilassa odottamassa käyttäjän ohjeita tai käynnissä antamassa hoitoa potilaalle. Tauko- tai käyntitilaa ohjataan ALOITUS/TAUKO  -painikkeella.

Huomioi: kun pumppu on ollut koskematon 3 minuutin ajan tai kauemmin TAUKO- tilassa, pumpun näyttöön tulee teksti 'Pumpu edellyttää toimia' -hälytysviesti.

7.3. FLOCARE INFINITY -RAVINNONSIIRTOLAITTEEN TÄYTTÄMINEN

TÄYTTÖ -toiminnolla esitäytetään (uusi) Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaite ravinnulla tai vedellä. Toiminto on tehtävä ennen ruokintahoidon aloittamista. Varmista, että Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaite on irrotettu potilaan syöttöletkusta. Esitäytä siirtolaite pitämällä siirtolaitteen TÄYTTÖ  -painiketta painettuna 2 sekuntia niin, että siirtolaitteen TÄYTTÖ-toiminto aktivoituu. Vapauta TÄYTTÖ  -painike heti, kun pumppu piippaa ja käynnistyy automaattisesti. TÄYTTÖ -toiminto voidaan pysäyttää manuaalisesti painamalla SEIS-painiketta, jos siirtolaite täyttyy liikaa.

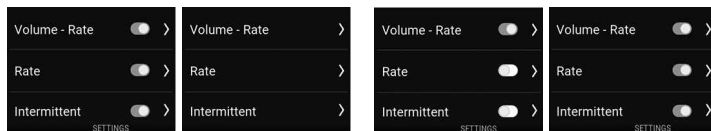
Huomioi: kun TÄYTTÖ -toiminto on aktivoitu, kaikki hälytykset on poistettu käytöstä tilapäisesti, jotta voidaan välttää turhat hälytykset (esim. ilmahälytys).

7.4. ASETUSVALIKKO

7.4.1. Määritä hoitolista

Hoitolistan määrittelyn avulla hallitaan käytettävissä olevia hoitoja, jotka ovat näkyvissä, kun HOITO [≡:] -painiketta painetaan. Tällä hetkellä käytössä olevat hoidot on merkitty vihreällä kytkinsymbolilla.

Henkilökohtaiset hoidot näkyvät käytettävissä olevien hoitojen luettelossa, kun ne on otettu käyttöön ja ohjelmoitu. Alla on kaksi esimerkkiä.



Määritä hoitolista

Hoitoluettelon tulos

Määritä hoitolista

Hoitoluettelon tulos

7.4.2. HENKILÖKOHTAISET HOIDOT

Henkilökohtaisilla hoidoilla voidaan ohjelmoida usein käytettyjä hoitoja (annostelumäärä ja nopeus) etukäteen. Kun hoito on ohjelmoitu, se tulee automaattisesti näkyviin luetteloon, kun HOITO [≡:] -painiketta painetaan. Henkilökohtainen hoito voidaan luoda, sitä voidaan muokata tai se voidaan poistaa.

Huomioi: Henkilökohtaiset hoidot voidaan piilottaa hoidon määrittelyluettelossa.

7.4.3. HOIDON LUKITUS

HOIDON LUKITUS lukitsee aktiivisen hoidon, jotta sille ei päästä tekemään valtuuttamattomia muutoksia. Uutta hoitoa ei voida valita eikä aktiivista hoitoa ohjelmoida uudelleen, kun hoidon lukitus on aktivoituna. Lukittu hoito voidaan kuitenkin käynnistää uudelleen. Edistymispalkki voidaan yhä nollata. Hoidon lukitus voidaan aktivoida vain keskeytystilassa valitsemalla ASETUKSET HOIDON LUKITUS ja syöttämällä voimassa oleva PIN-koodi. Kun hoito on lukittu, tilapalkkiin tulee lukkokuvake. Hoidon lukitus poistetaan samalla tavalla.

Huomioi: Jos hoitoasetuksia on muokattava, käänny hoitajasi puoleen.

7.4.4. POTILASTIETOJEN NOLLAUS

Potilastietojen nollauksella voidaan poistaa kaikki kerätyt potilastiedot (ei henkilökohtaisia tietoja).

Seuraavat tiedot nollataan: Hoitoasetukset, edistymispalkki, potilaan historiatiedot, henkilökohtaiset hoidot, hoidon määrittelyluettelo, ääniasetukset ja näyttöasetukset.

Huomaa: Sisäistä LOKI-tiedostoa ei pyyhitä, joten Nutricia tai valtuutettu huoltokeskus voi palauttaa tiedot pyynnöstä.

7.4.5. ÄÄNI

Flocare Infinity III:n käyttäjä voi valita kolmesta äänenvoimakkuudesta ÄÄNI-asetuksen takaa: 'Alhainen, Keskitaso ja Korkea'. Turvallisuuksista hälytyksen äänenvoimakkuus nousee automaattisesti Korkea -tasolle molemmissa asetuksissa 'Alhainen' ja 'Keskitaso' 3 minuutin kuluttua. Tämä on turvallisuustoiminto, jota ei voi poistaa käytöstä.

7.4.6. HOITO SUORITETTU

Huomautus: Tämä valikkovaihtoehto on käytettävissä vain ohjelmistoversiosta 1.07.0088 alkaen. Flocare Infinity III voi antaa ilmoituksen, kun ohjelmoitu hoito on suoritettu. Tämä MÄÄRÄ ANNOSELTU -hälytys tukee kolmea erilaista käyttäjän määritettävissä olevaa äänivaihtoehtoa.

'JATKUVA' on oletusarvoisesti käytössä ja pumppu antaa visuaalisen varoituksen ja toistuvan äänihälytyksen.

'YKSITTÄINEN' Yksittäinen äänihälytys, kun ohjelmoitu hoito on suoritettu.

'POIS PÄÄLTÄ' Jos ohjelmoidusta hoidosta ei vaadita ilmoitusta, MÄÄRÄ ANNOSELTU -hälytys voidaan kytkeä pois päältä.

Varoitus: keskustele hoitajasi kanssa ennen MÄÄRÄ ANNOSELTU -hälytyksen poistamista käytöstä.

7.4.7. NÄYTTÖ

NÄYTÖN KIRKKAUS -asetus voidaan asettaa miellyttävälle tasolle ympäristön valon mukaan. Nutricia suosittelee näytön kirkkauden asettamista suurimmalle tasolle käytettäessä laitetta kirkkaassa auringonvalossa täyden näkyvyyden varmistamiseksi.

Näytön taustavalo voidaan asettaa tilaan AUTOMAATTINEN HIMMENNYS, kun se on kytkettynä verkkovirtaan. Kun AUTOMAATTINEN HIMMENNYS on käytössä, näyttö himmenee 2 minuutin kuluttua. Kun AUTOMAATTINEN HIMMENNYS on pois käytöstä, näytön taustavalo palaa aina.

Huomioi: Kun pumppu toimii pelkällä akkuvirralla, näyttö himmenee aina 2 minuutin kuluttua akun käyttöiän pidentämiseksi.

7.4.8. KELLONAIKA JA PÄIVÄMÄÄRÄ

Flocare Infinity III käyttää todellisia kellonaikoja ja päivämääriä annettujen määrien raportoinnissa 30 päivän HISTORIA- sekä HOITOTIEDOT -näytöissä. Tietojen tarkkuuden

varmistamiseksi sinun on määritettävä oman aikavyöhykkeesi mukainen kellonaika ja päivämäärä.

Aseta päivämäärä ja kellonaika painamalla ASETUS  -painiketta, siirry kohtaan AIKA JA PÄIVÄMÄÄRÄ ja aseta oman aikavyöhykkeesi mukaisiksi.

Huomioi: Laite ei siirry automaattisesti kesä- ja talviaikaan.

7.4.9. KIELI

Aseta kieli painamalla ASETUS  -painiketta, siirry kohtaan KIELI ja valitse haluamasi kieli.

Huomioi: Ensimmäisen pumpun käynnistyksen yhteydessä tai tehdasetusten palautuksen jälkeen Infinity ohjaa sinut automaattisesti kielen valintaan.

7.4.10. TIETOJA TÄSTÄ PUMPUSTA

Pumppuun liittyvät tiedot on koottu TIETOJA TÄSTÄ PUMPUSTA -näyttöön. Sieltä voit tarkistaa seuraavat tiedot: sarjanumero, valmistuspäivä, edellisen huoltotarkastuksen päivä, PCB-laitteistoversio, ohjelmistoversio, tämänhetkiset kellonajan ja päivämäärän asetukset sekä tiedonsiirtotila, akun tila, kokonaiskäyttöajat ja pumpun kokonaismäärän.

Huomioi: Nämä tiedot voivat olla hyödyllisiä tukipyyntöön vastaamista varten.

7.5. PUMPUN OHJELMOINTI

Huomio: Varmista aina ennen pumpun ohjelmointia, että valitsemasi hoito ja sen asetukset ovat oikein. Jos olet epävarma, kysy apua hoitajaltasi.

Hoidot ohjelmoidaan HOITO  -painikkeella. Flocare Infinity III tarjoaa seuraavat hoito- vaihtoehdot:

Määrä – Nopeus Nopeus

Ohjelmoidun MÄÄRÄN (ml) anto ohjelmoidulla NOPEUDELLA (ml/h).
Anto ohjelmoidulla NOPEUDELLA (ml/h) mutta ilman ohjelmoitua MÄÄRÄÄ (ml).

Jaksottainen

Ohjelmoidun MÄÄRÄN (ml) anto jaettuna eri annoksiin ohjelmoidulla NOPEUDELLA (ml/h) ja ohjelmoiduilla TAUOILLA (väleillä).

TÄRKEÄÄ:

Hoitovaihtoehdot NOPEUS ja JAKSOTTAINEN näkyvät oletuksena. Ellei haluttu hoito tule näkyviin HOITO -painiketta painettaessa, voit ottaa sen käyttöön valitsemalla ASETUS → MÄÄRITÄ HOITOLISTA

7.5.1. MÄÄRÄ – NOPEUS -hoidon ohjelmointi

- Paina aloitusnäytössä HOITO [≡:] -painiketta
- Valitse MÄÄRÄ – NOPEUS painamalla kyseistä pehmeää painiketta.
- Paina pehmeää MÄÄRÄ -ohjelmapainiketta.
- Vaihda määrää '+' ja '-' painikkeilla ja hyväksy arvo painamalla '>' painiketta.
- Paina pehmeää NOPEUS -ohjelmapainiketta.
- Vaihda nopeutta '+' ja '-' painikkeilla ja hyväksy arvo painamalla '>' painiketta.
- Tarkista hoitosi kokonaisaika MÄÄRÄ – tai NOPEUS -paneelista turvallisuuden takaamiseksi.
- Aloita MÄÄRÄ – NOPEUS hoito painamalla ALOITUS/TAUKO [▶II] -painiketta.

7.5.2. NOPEUS-hoidon ohjelmointi (ei suositella potilaille, jotka ovat herkkiä määrän suhteen)

- Paina aloitusnäytössä HOITO [≡:] -painiketta
- Paina pehmeää NOPEUS -ohjelmapainiketta
- Vaihda nopeutta "+"- ja "-"-painikkeilla ja hyväksy arvo painamalla ">"- painiketta. Käynnistä NOPEUS-hoito painamalla ALOITUS/TAUKO [▶II] -painiketta.

7.5.3. JAKSOTTAINEN-hoidon ohjelmointi

JAKSOTTAINEN hoito on vaihteittainen vaihtoehto, jossa kaikki muuttujat on syötettävä ja vahvistettava ennen aloitusnäyttöön paluuta. Flocare Infinity III näyttää käyttäjän asettamista arvoista syntyvät muuttujat turvallisuus- ja käytännöllisyysistä.

Huomaa: jokaisen vaiheen jälkeen Flocare Infinity III opastaa sinut seuraavaan ohjelmoinnin vaiheeseen.

- Paina aloitusnäytössä HOITO [≡:] -painiketta
- Valitse JAKSOTTAINEN painamalla siihen liittyvää pehmeää ohjelmapainiketta
- Paina KOKONAISMÄÄRÄ -ohjelmapainiketta
- Vaihda määrää '+' ja '-' -painikkeilla, ja hyväksy arvo painamalla '>' -painiketta.
- Paina ANNOKSET -ohjelmapainiketta
- Vaihda haluttuja annoksia '+' ja '-' painikkeilla, ja hyväksy arvo painamalla '>' -painiketta.
- Paina MÄÄRÄ -ohjelmapainiketta.
- Vaihda haluttuja annoksia '+' ja '-' painikkeilla, ja hyväksy arvo painamalla '>' -painiketta.
- Paina TAUKO -ohjelmapainiketta.
- Vaihda tarvittua taukoaikaa '+' ja '-' painikkeilla ja hyväksy arvo '>' painikkeella.
- Selaa ohjelmapainikkeilla 1 ja 3 ylös ja alas kaikissa ohjelmointiasetuksissa ja vahvista syötetyt tiedot
- Selaa kohtaan VAHVISTA ja vahvista syöte painamalla ohjelmapainiketta 2.
- Käynnistä JAKSOTTAINEN hoito painamalla ALOITUS/TAUKO [▶II] -painiketta.

Huomaa: Kun pumppu on SEURAAVA ANNOS -tilassa, aloitusnäyttö on erilainen. Se ilmaisee ja laskee seuraavaan annokseen jäljellä olevaa aikaa. Toiminnan ilmaisin pysyy aktiivisena laskennan aikana.

7.5.4. Vaihda aktiivisen hoidon asetuksia

Aktiiviseen hoitoon voidaan tehdä muutoksia riippumatta siitä, onko aktiivisena manuaalinen ohjelmoitu vai henkilökohtainen hoito. Jos haluat muuttaa aktiivista hoitoa, varmista, että pumppu on TAUKO-tilassa.

Määrä – Nopeus MÄÄRÄ ja NOPEUS -asetuksia voi muokata.

Nopeus NOPEUS-asetuksia voi muokata.

Jaksottainen NOPEUS-asetuksia voi muokata.

KOKOMÄÄRÄ -asetusta ei voi muokata.

TAUKO -aikaa voi muokata vain, kun pumppu on SEURAAVA SYÖTTÖ -tilassa.

7.5.5. Ohjelmoi HENKILÖKOHTAINEN HOITO

Flocare Infinity III tarjoaa mahdollisuuden ohjelmoida etukäteen enintään 3 henkilökohtaista hoitoa ja tallentaa ne pumpun muistiin myöhempää käyttöä varten. Henkilökohtaisen hoidon ohjelmointia pidetään pumpun asetuksena eikä itse HOITO-asetuksena. Jos haluat ohjelmoida henkilökohtaisen hoidon, valitse aloitusnäytöstä ASETUS → HENKILÖKOHTAISET HOIDOT.

- Valitse hoidon tyyppi painamalla siihen liittyvää ohjelmapainiketta 1, 2 tai 3.
- Ohjelmoi HENKILÖKOHTAINEN HOITO noudattamalla vaiheittaisia ohjeita.
- Valitse ohjelmoinnin jälkeen KYLLÄ ohjelmapainikkeella 2, jolloin vahvistat HENKILÖKOHTAISET HOIDOT ja palaat henkilökohtaisen hoidon yleiskatsausnäkyään.

Huomaa: jos valitset EI, toiminto käynnistyy alusta.

Huomaa: jos valitset KYLLÄ, ohjelmoitu HENKILÖKOHTAINEN HOITO tulee saataville HOITO -valikkoon.

- Kun olet lopettanut HENKILÖKOHTAISEN HOIDON ohjelmoinnin, palaa aloitusnäyttöön painamalla KOTI [] -painiketta.

7.5.6. HENKILÖKOHTAISEN HOIDON muokkaus

Jos haluat muokata HENKILÖKOHTAISTA HOITOA tai poistaa sen, valitse aloitusnäytöstä ASETUS → HENKILÖKOHTAINEN HOITO ja valitse hoito, jota haluat muokata tai jonka haluat poistaa.

Huomioi: Hoidon poistaminen poistaa kaikki tallennetut aikaisemmat ohjelmoidut hoitoasetukset ja tekee henkilökohtaisesta hoidosta uuden henkilökohtaisen hoidon uudelleenohjelmoinnin.

7.6. EDELLINEN HOITO KESKEN

Ellei hoitoa ole suoritettu loppuun ennen pumpun sammutusta, pumppuun tulee varoitusviesti: 'Edellinen hoito kesken'. Voit joko aloittaa aktivoidun hoidon uudelleen (ALOITA UUELLEEN), jolloin edistymispalkki nollautuu, tai voit jatkaa hoidon antamista (JATKA).

7.7. TIEDOT JA MUISTITOIMINNOT

7.7.1. Hoitotiedot

Kun 'MÄÄRÄ – NOPEUS' tai 'NOPEUS' -hoito on ohjelmoitu, Flocare Infinity III antaa hyödyllisiä tietoja aktiivisesta hoidostasi, kun HOITOTIEDOT -painiketta painetaan.

Tähän toimintoon pääsee aloitusnäytöstä valitsemalla → OHJELMAPAINIKE 1 → HOITOTIEDOT. Yleisesti ottaen näytön vasen laita viittaa kuluneisiin tapahtumiin, keskikohta nykyisiin ja oikea laita arvioi tulevaisuuden tapahtumia. Näytössä näkyy [- -], ellei tapahtumaa voi laskea.

Huomaa: hoitotietojen näyttö saadaan näkyviin myös painamalla tietopainiketta käyntitilan aikana.

7.7.2. Annostiedot

Kun JAKSOTTAINEN-hoito on ohjelmoitu, Flocare Infinity III antaa hyödyllisiä tietoja yksittäisestä annoksesta painettaessa HOITOTIEDOT-painiketta.

Tähän toimintoon pääsee aloitusnäytöstä valitsemalla → OHJELMAPAINIKE 1 → ANNOSTIEDOT

7.7.3. 30- päivän historiikaavio

Flocare Infinity III tallentaa kaikki annetut hoidot enintään 30 päivän ajaksi. Päivittäin annettua määrää voi tarkastella painamalla pehmeää ohjelmapainiketta 1 aloitusnäytössä ja valitsemalla sitten HISTORIA. Nuolinäppäimillä voit palata aikaisempiin tai myöhempiin päiviin. Suurennussymbolilla + voit zoomata valitsemaasi päivään ja tarkastella yksittäisten hoitojen tietoja.

7.7.4. Etenemispalkin nollaus

Etenemispalkki nollataan automaattisesti jokaisen hoidon jälkeen, jossa MÄÄRÄ oli ohjelmoituna. Jos haluat nollata etenemispalkin manuaalisesti, valitse aloitusnäytöstä pehmeä ohjelmapainike 1 → NOLLAA ETENEMINEN.

7.8. NÄPPÄIMISTÖN LUKITUS

Näppäimistö voidaan lukita tahattomien muutosten välttämiseksi. Näppäimistön lukitus voidaan ottaa käyttöön painamalla samanaikaisesti TIEDOT-painiketta ja ohjelmapainiketta 3, kun pumppu on käyntitilassa. Avaa näppäimistön lukitus samalla tavalla. Kuvakkeet opastavat käyttäjiä avaamaan näppäimistön lukituksen.

7.9. YHDISTÄ HOITAJAKUTSU- TAI PDMS-JÄRJESTELMÄÄN

Virtaliitäntä pumpun vasemmalla puolella tarjoaa mahdollisuuden yhdistää pumpun ulkoiseen hälytysjärjestelmään (hoitajakutsu) tai potilastietojen valvontajärjestelmään (Patient Data Monitoring System, PDMS). Näitä toimintoja varten tarjoamme seuraavat lisävarusteet:

- Flocare® Infinity™ -hoitajakutsu mahdollistaa yhdistämisen ulkoiseen hälytysjärjestelmään. Yhdistä pumppu noudattamalla Flocare® Infinity™ -hoitajakutsun käyttöohjeita.
- Flocare® Infinity™ PDMS -kaapeli mahdollistaa yhdistämisen ulkoiseen PDMS-järjestelmään. Yhdistä pumppu ulkoiseen PDMS-järjestelmään noudattamalla Flocare® Infinity™ PDMS -käyttöohjeita.

7.10. AKKU

Flocare Infinity III -pumput on litiumioniakku, jota on ladattava ennen ensimmäistä käyttökertaa tai ensimmäisen käyttökerran aikana 6 tuntia, kunnes se on täynnä. Näin voidaan varmistaa mahdollisimman pitkä akun käyttöaika. Akun mikroprosessori valvoo jatkuvasti akun kuntoa, ja pumppu varoittaa käyttäjää, jos akun varaus on tyhjentynyt vähintään 70 % ja akku on vaihdettava.

Akun käyttöikä	125 ml/h
=<1 vuotta	24 h
=<2 vuotta	24 h
=<3 vuotta	20 h
=<4 vuotta	16 h
=<5 vuotta	12 h
70 % käytetty	7.2 h



Huomioi: Akun kapasiteetti on vain arvio. Ellet ole varma, riittääkö akun kapasiteetti suunnittelemaasi hoitoon, kytke vaihtovirtasovitin akun lataukseen asti.

8. LISÄASETUKSET

Lisäasetukset on tarkoitettu vain ammattitaitoisille hoitajille tai tekniikoille. Lisäasetusvalikkoon pääsee siirtymään seuraavasti:

- Varmista, että pumppu on pois päältä.
- Pidä painettuna OHJELMAPAINIKETTA 1 ja ON/OFF- virtapainiketta samanaikaisesti, noin 2 sekuntia, kunnes lisäasetusten näyttö tulee näkyviin.

8.1. TIETOYHTEYSTILA

- Off Ei tietoyhteyttä (vakiotila)
- PDMS Tietoyhteys ulkoiseen tietokoneeseen Flocare® Infinity™ PDMS - kaapelin välityksellä.
- Hoitajakutsu Ulkoisen hoitajakutsujärjestelmän käyttö Flocare® Infinity™ Hoitajakutsukaapelin välityksellä.

Huomaa: Katso lisätietoja luvusta 7.9 'Yhdistä hoitajakutsu- tai PDMS järjestelmään'.

8.2. VAIHDA PIN-KOODIA

Muokkaa PIN-koodia Määritä ja tallenna salainen PIN-koodi.

Oletus PIN-koodi Vaihda PIN-koodi julkiseen oletuskoodiin 3584.

Huomioi: katso lisätietoja luvusta 7.4.3 'Hoidon lukitus'.

8.3. TEHDASASETUSTEN PALAUTUS

Tämä toiminto nollaa kaikki käyttäjän tekemät asetukset ja palauttaa Flocare Infinity III:n alkuperäiseen tilaansa.

Huomioi: tehdasasetusten palautuksen jälkeen Flocare Infinity III pyytää asettamaan kielen, kellonajan ja päivämäärän.

8.4. REAALIAIKAISET ANTURIARVOT

Reaaliaikaiset anturiarvot on tarkoitettu käytettäväksi valtuutetun huoltokeskuksen ja BMT:n tarkastusta ja toimenpiteitä varten.

9. HÄLYTYKSET, VAROITUSVIESTIT JA VIANETSINTÄ

Flocare Infinity III:ssa on useita antureita ja turvallisuustoimintoja, jotka yhdistyvät selkeisiin visuaalisiin ja äänihälytyksiin sekä näytön varoitusviesteihin. Jos jokin hälytyksistä tapahtuu, pumppu antaa ääni- ja visuaalisen hälytyksen ja lopettaa ravinnonannon. Näytön taustavalo

syttyy automaattisesti. Poikkeuksena on alhaisen akun hälytys, tässä tilanteessa pumppu jatkaa toimintaansa. Käyttäjän on oltava tietoinen hälytysolosuhteista, ja tarvitaan tulevia toimenpiteitä.

Jos hälytys tai varoitusviesti ilmestyy näyttöön:

- KOTI [] -painikkeella hälytys tai varoitustila voidaan kuitata ja hälytys tai varoitusviesti ohittaa.
- TORKKU [] -painike mykistää hälytyksen tai varoituksen äänisignaalin 2 minuutiksi, mutta hälytys- tai varoitusviesti jää näyttöön. Mykistetyn äänen kuvake näkyy näytössä sen merkiksi, että äänisignaali on tauolla.
- TIETO -painike [] antaa näyttöön ehdotuksia hälytyksen tai varoitustilan ratkaisemiseksi.

Huomioi: Hälytyksen tai varoituksen aikana kaikki muut painikkeet ovat poissa käytöstä. KOTI [] -painike on ainoa painike, jolla voidaan kuitata ja ohittaa hälytys tai varoitusviesti.

9.1. VIANETSINTÄKAAVIO

Jos jokin seuraavan vianetsintäkaavion hälytyksistä ilmenee, pumppu antaa ääni- ja visuaalisen hälytyksen ja lopettaa hoidon antamisen. Näytön taustavalo syttyy automaattisesti. Poikkeuksena tähän on matalan akkuvirran hälytys, jonka yhteydessä pumppu jatkaa toimintaansa.

Minkä tahansa hälytyksen sattuessa: Kuittaa tai MYKISTÄ hälytys ja tarkista näytöstä hälytyksen tyyppi ja ratkaisu. Ruokintaohjelma voidaan käynnistää uudelleen painamalla ALOITUS/TAUKO [] -painiketta uudelleen kun hälytyksen syy on ratkaistu.

VIANETSINTÄKAAVIO

Hälytyksen kuvaus	Syy	Ratkaisu
Ilmaa ravinnonsiirtolaitteessa	Ilmaa havaittu ravinnonsiirtolaitteessa	Jos ravintovalmistepakkaus on tyhjä: Irrota ja heitä pois ravintovalmistepakkaus ja ravinnonsiirtolaite. Tarvittaessa vaihda uuteen ohjeen mukaisesti ja jatka ravinnonantoa. Jos ravintovalmistepakkaus EI ole tyhjä: Tarkista ravinnonsiirtolaitteen sijainti. Tarvittaessa paina ravinnonsiirtoletkua käsin alaspäin paikalleen. Irrota syöttöletku ravinnonsiirtolaitteistosta ja tyhjennä ilma TÄYTTÖ-toiminnoilla. Kiinnitä syöttöletku takaisin ja aloita ravinnonanto uudelleen. Jos hälytys jatkuu, vaihda ravinnonsiirtolaite. Varmista, että ravintosäiliössä ei ole runsasta vaahtoa. Varmista, että ilma-anturi on puhdas.
Akku on tyhjä	Akun varaustaso on hälyttävän alhainen.	Yhdistä pumppu virranlähteeseen uudelleenlatausta varten. Pumpun lataaminen täyteen kestää 6 tuntia. Pumpua voi käyttää, vaikka se on latautumassa.
Akkua ladataan, odota.	Akkua ladataan	Odota, kunnes akku on ladattu.
Kansi on auki	Kantta ei suljettu oikein.	Sulje kansi.
Näppäimet lukittu	Näppäimistö on lukittu tahattomien painikkeiden painallusten välttämiseksi.	Avaa näppäimistön lukitus painamalla i-painiketta [i] ja OHJELMAPAINIKETTA 3 samanaikaisesti.
Viimeisin annostelu ei ole valmis	Pumppu sammutettiin ennen kuin ohjelma oli valmis.	Paina ALOITUS/TAUKO [▶] -painiketta, jotta ohjelma alkaa alusta. Paina JATKA-painiketta, jotta ohjelma jatkuu siitä mihin se pysähtyi.

VIANETSINTÄKAAVIO

Hälytyksen kuvaus	Syy	Ratkaisu
Akku vähissä	Akun virtataso on heikko.	Yhdistä pumppu virranlähteeseen uudelleenlatausta varten. Pumpun lataaminen täyteen kestää 6 tuntia. Pumpua voi käyttää, vaikka se on latautumassa.
Mikään pumpun lataussymboleista ei ole näkyvillä, vaikka se on yhdistetty pistorasiaan	Pistorasia ei toimi. Akkulaturi on vaurioitunut.	Kytke pumppu toiseen pistorasiaan. Ota yhteys pumpun toimittajaan vaihtoa varten.
Ei virtausta sisään	Pumppu on havainnut tukoksen pumpun ja ravintovalmistepakkauksen välillä. Anturin alue on likainen. Toistuva hälytys.	Tarkista ettei ravinnonsiirtolaite pumpun ja säiliön välillä ole kierteillä tai ettei ole muita esteitä; korjaa, jos esteitä löytyy. Käynnistä pumppu uudelleen. Puhdista anturin alue. Jos hälytys jatkuu, vaihda Flocare Infinity-siirtolaite.
Ei virtausta ulos	Pumppu on havainnut tukoksen pumpun ja potilaan välillä. Anturin alue on likainen. Toistuva hälytys.	Tarkista ettei syöttöletkusi ole kierteillä tai ettei ole muita esteitä ravinnonannolle ohjeistuksen mukaisesti; korjaa, jos esteitä löytyy. Käynnistä pumppu uudelleen. Puhdista anturin alue. Jos hälytys jatkuu, vaihda Flocare Infinity-siirtolaite.
Tarkista pumppu	Pumppu on taukotilassa, ja se on ollut käyttämättä vähintään 3 minuuttia.	Poista hälytys painamalla mitä tahansa painiketta.
Nopeus ei määritelty	Annostelunopeutta ei ole ohjelmoitu annostelun aloituksen yhteydessä.	Ohjelmoi annostelunopeus (ml/h).
Aseta ravinnonsiirtolaite uudelleen	Ravinnonsiirtolaitetta ei ole asetettu pumpun oikein.	Aseta ravinnonsiirtolaite oikein.

VIANETSINTÄKAAVIO		
Häilytyksen kuvaus	Syy	Ratkaisu
Vaihd ravinnonsiirtolaite	Ravinnonsiirtolaite on ollut käytössä yli 24 tuntia.	Vaihda Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaite uuteen.
Ravinnonsiirtolaite > 24h	Muistutus siitä, että ravinnonsiirtolaite on ollut käytössä yli 24 tuntia ja pitäisi vaihtaa.	Vaihda Flocare Infinity -siirtolaite uuteen.
Vika järjestelmässä	Pumppu on havainnut sisäisen järjestelmävian	Sammuta pumppu. Tarkista, että kansi on kiinni ja käynnistä pumppu uudelleen. Jos virhe ei korjaannu, ota yhteys pumpun toimittajaan.
Hoito on valmis	Pumppu on suorittanut ohjelmoidun hoidon loppuun.	
Määrää ei asetettu	Mitään määrää ei ohjelmoitu, kun hoito aloitettiin	Ohjelmoi määrä (ml).

10. PUHDISTUS-, TARKASTUS- JA HUOLTO-OHJEET

10.1. PUMPUN SIIRTÄMINEN POTILAALTA TOISELLE

Enteraaliset syöttöpumput on puhdistettava ja tarkastettava ennen pumpun siirtämistä toiselle potilaalle, jotta voidaan varmistaa, että pumppu on käyttökunnossa. Suosittelemme noudattamaan paikallisia puhdistus- ja hygieniakäytäntöjä.

- Puhdista pumppu luvussa 10.2 'Puhdistus & desinfiointi' kuvatulla tavalla.
- Tee tarkastus luvussa 10.3 'Tarkastus' kuvatulla tavalla.
- Tyhjennä potilashistoria valitsemalla (ASETUS → NOLLA POTILASTIEDOT).

Jos kaikki edellä kuvatut toimet tehtiin onnistuneesti, seuraava käyttäjä voi käyttää pumpputta.

10.2. PUHDISTUS & DESINFIOINTI

Optimaalisen ja turvallisen pumpun toiminnan takaamiseksi pumpppu tulisi pitää puhtaana ja roskattomana. Pumppu suositellaan puhdistettavaksi määrällä liinalla jokaisen suoritettun ruokintaohjelman jälkeen.



Irrota pumppu verkkovirrasta ennen puhdistusta. Sähköiskujen välttämiseksi älä koskaan puhdistaa pumpppua akkulatorin ollessa kytkettynä pistorasiaan tai kun pumppu on päällä.

Älä upota pumpppua veteen.

Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai desinfiointiaineita, kuten asetonia, bentseeniä tai jodia.

Huomioi: Pumpppua ei saa pestä astianpesukoneessa.

Älä steriloi pumpppua esim. säteilytyksellä, EtO:lla, höyryllä tai autoklaavissa. Suosittelemme puhdistamaan pumpun säännöllisesti (juoksevan) lämpimän vesijohtoveden alla tavallisella pesunesteellä, hankaamattomalla sienellä, harjalla tai pehmeällä liinalla. Puhdista ja poista ravintovalmistejäämät pumpun pinnalta. Kiinnitä erityistä huomiota yläluokun anturin alueeseen, kelaan rullineen, näppäimistön kulmiin sekä kohtaan, jossa näyttö ja pumpun luokku kohtaavat. Lopuksi kuivaa pumppu kuivalla liinalla. Puhdistuksen jälkeen pumppu voidaan desinfioida miedolla, laimennetulla desinfiointiaineella ja kostealla liinalla.

Noudata paikallisia lääkintälaitteen puhdistus- ja desinfiointikäytäntöjä. Alkoholipohjaisia desinfiointiaineita voidaan käyttää, kunhan ne ovat kosketuksissa vain lyhyen aikaa (alle 5 minuuttia). Käytä vain 70-prosenttista isopropyylialkoholia tai alkoholipohjaisia desinfiointiaineita. Suositeltavia tuotteita ovat Metrex Cavacide® (ammoniumkloridi), MetriCide®, valkaisuaine/klooriliuos (5 % klooria tai vastaavaa ja 95 % vettä) ja Antisept N® (povidonijodi) tai vastaavat.

Varmista, että mikä tahansa puhdistusliuos, puhdistava aine ja desinfiointiliina soveltuu käytettäväksi laitteen kanssa. Minkä tahansa puhdistusaineen käytön aikana ja sen jälkeen tarkkaile lääkinnällisen laitteen vaurioita ja fyysisiä muutoksia, kuten halkeamia, värinmuutoksia jne. Jos huomaat aineen käytön aiheuttavan haittavaikutuksia tai jos hyväksytyn puhdistusaineen käytössä on epäselvyyksiä, sinua arveluttaa mahdollinen puhdistusaineen haittavaikutus tai jos sinulla on muita huolia/reklamaatioita, lopeta aineen käyttö, tutustu tuotteen käyttöohjeisiin tai pyydä paikalliselta myyntiedustajalta lisätietoja.

Huomio: Varmista, että pumpppu puhdistetaan kunnolla jokaisen käytön jälkeen, että siinä ei ole vikoja, naarmuja eikä tukoksia, kuten kuivunutta enteraalista ravintovalmistetta, joka voi estää pumpun optimaalisen toiminnan.

Huomioi: Pumpun asianmukaisen huollon laiminlyönti voi vaikuttaa takuuseen.

10.3. TARKASTUS

10.3.1. Kotelo

- Tarkista kotelo ja kasetin asennuspaikka liian, halkeamien ja vaurioiden varalta.
- Pronssin värinen upote on täysin kiinni takakotelon pinnassa (M) ja se on samassa tasossa kotelon kanssa.
- Luukun ollessa auki varmista, että luukun sulkupidikkeet ja saranat eivät ole rikkoutuneet tai haljenneet.

10.3.2. Näppäimistö

- Ei halkeamia eikä kulumia, painikkeiden tekstit ja symbolit näkyvät.

10.3.3. Kela

- Tarkista, että kela ei ole vaurioitunut, että se on kohtisuorassa pumppuun nähden ja ettei siinä ole likaa.
- Varmista, että rullat eivät ole vaurioituneet, että ne ovat kohtisuorassa kelaan nähden ja että ne kääntyvät vapaasti kädellä.

10.3.4. Akkulaturi

- Tarkista akkulaturi, pistoketapit ja virtajohto halkeamien tai vaurion merkkien varalta.
- Pistoketapit eivät ole taipuneet eivätkä syöpyneet.
- Virtajohto on puhdas, halkeamia tai paljaita johtimia ei ole näkyvissä.

10.3.5. Sähköosat

- Kytke pumppu päälle. Ellei pumppu käynnisty tai jos käynnistytksen jälkeen tulee akkuhälytys, kytke akkulaturi ja lataa vähintään 20 minuuttia. Aloita sitten tämä osio alusta.
- Kytke latauspistoke pumppuun ja varmista, että latausportin vieressä oleva sininen latausvalo syttyy kytkettäessä. Tarkista, että pistokkeen symboli tulee näkyviin akun symbolin viereen.

Huomio: jos missä tahansa edellä kuvatussa tarkastuksessa havaitaan puutteita, pumppua ei tulisi käyttää, vaan se on lähetettävä valtuutettuun huoltokeskukseen tarkastettavaksi.

10.4. HUOLTO

Huoltotoimet on suoritettava valtuutetussa huoltokeskuksessa tai Nutrician valtuuttaman teknisen asiantuntijan / lääkäintäitehuollon toimesta. Valmistaja suosittelee pumpun tarkastuksen valtuutetussa huoltokeskuksessa tai teknisen asiantuntijan toimesta seuraavissa tapauksissa:

- Vaihdo potilaalta toiselle
- Muutos suorituskäytössä tai pumpun hälytysviestien/varoitusten luonteessa.
- Mikäli pumppu on pudonnut

Pumppu ei vaadi säännöllistä huoltoa tai kalibrointia normaaleissa käyttöolosuhteissa viiteen vuoteen, jos noudatetaan asianmukaisia puhdistus- ja tarkastustoimenpiteitä.

10.5. LISÄTARVIKKEET

Flocare Infinity III pumppuun on saatavana seuraavia lisätarvikkeita. Ota yhteys Nutricia-myyntiedustajaasi, jos haluat tiedustella osien saatavuutta ja tilaustietoja.

- Reppu
- Flocare Infinity Pumpputeline
- Flocare Infinity ravinnonsiirtolaitteita ja ruokintasäiliöitä
- Flocare Infinity Hoitajakutsu - kaapelin pituus: 5m
- Flocare Infinity PDMS-kaapeli - kaapelin pituus: 3m
- Akkulaturi - kaapelin pituus: 3m

10.6. KIERRÄTYS & HÄVITYS

Pumppu ja sen sähköiset lisätarvikkeet (akkulaturi, PDMS-kaapeli, hoitajakutsukaapeli), on hävitettävä paikallisten sähkölaitteiden hävittämistä koskevien standardien ja vaatimusten mukaan. Muut lisätarvikkeet voidaan hävittää tai kierrättää tavallisena, ei-ongelmajätteenä.

Huomaa: jos romutat pumpun, ilmoita Nutrician asiakaspalveluun pumpun sarjanumero.

11. TEKNISET TIEDOT

LÄÄKINNÄLLINEN LAITE

Nutricia Flocare Infinity III Enteraalinen syöttöpumppu

11.1. SUORITUSKYKY

Volumetrinen tarkkuus ⁽¹⁾	± 5 %
Virtausnopeus	1-600 ml/h 1 ml/h lisäyksiin
Esitäyttönopeus	700 ml/h
Antonopeus	1-3500 ml 1 ml:n lisäyksiin
Akun käyttöikä ⁽²⁾	24h nopeudella @ 125ml/h, 12h nopeudella @ 250ml/h
Ilmakuplan tunnistus	> 1.5 ml ilmaa siirtolaitteessa pumppulaitteen jälkeen.
Yläpuolinen siirtolaitetukos	-34 kPa ± 21 kPa 5 sekunnin ajan;

Alapuolinen siirtolaitetus/ syöttöletkutukos	84 kPa ± 21 kPa 30 sekunnin ajan 103 kPa ± 21 kPa 5 sekunnin ajan
Hoidot	Määrä/Nopeus; Virtausnopeus; Jaksottainen
Jaksottaisten annosten lukumäärä	2-12
Jaksottaisten annosten aikaväli	5 min. – 24h, 5 min. lisäykset
Käyttäjän ohjelmoitavien hoitojen lukumäärä	3

(1) Katso lisätietoja luvusta 11.6 'Volumetrinen tarkkuus'

(2) Enintään 2 vuoden ikäiset akut

11.2. SÄHKÖINEN/ MEKAANINEN

Pumppausmekanismi	Pyörivä peristalttinen
Mitat	~154mm x 120mm x 49mm (P, L, K)
Paino	~432g
Kotelointi (pumppu)	IP25 (voidaan pestä juoksevan hanan alla)
Kotelointi (vaihtovirtasovitin)	IP22 (suojaus tippuvalta vedeltä)
Akku	3.7V; 3200 mAh; Litiumioni
Lataus	100-240V, 50-60Hz
Ilmakuplien tunnistus	ultraääni
Yläpuolen tunnistus	infrapuna
Alapuolen tunnistus	infrapuna
Näyttö	2.8" värinäyttö; 640x480px; 175 asteen katselukulma

11.3. KÄYTTÖ

Ilmanpaine	65 – 106 kPa
Lämpötila	5° - 40°C
Kosteus	15 – 95%, ei kondensoituva

11.4. SÄILYTYS

Ilmanpaine	50 – 106 kPa
Lämpötila	-20° - 60°C
Kosteus	10 – 95%, ei-kondensoituva
Varastointiaika	Ei ole. Normaa-leissa käyttöolosuhteissa pumpun odotettu (tekninen) käyttöikä on 5 vuotta. Akun käyttöikä heikkenee ajan myötä, ja se voidaan joutua vaihtamaan aikaisemmin. Akun odotettavissa oleva käyttöikä on 2-5 vuotta, riippuen käytöstä ja latauskertojen määrästä.

Huomioi: Mainitut ympäristöolosuhteet ovat voimassa ennen kuin pumpppu on poistettu pakkauksesta ja sen jälkeen.

Huomioi: Siirtymäaika enimmäis- ja vähimmäisvarastointilämpötilasta käyttölämpötilaan on ~30 min.

11.5. EMC

Sähkömagneettiset päästöt voivat vaikuttaa sähkökäyttöisten lääkinnällisten laitteiden toimintaan, enteraaliset syöttöpumput mukaan lukien.

Sähkömagneettiset päästöt eivät vaikuta Flocare Infinity III -laitteeseen useimmissa tilanteissa. Jotkut henkilökohtaiset viestintälaitteet, kodinkoneet tai ammattityökalut voivat kuitenkin aiheuttaa sähkömagneettisia häiriöitä (EMI), jotka voivat vaikuttaa pumpun olennaiseen suorituskykyyn.

Mahdollisia sähkömagneettisen häiriön lähteitä ovat niihin rajoittumatta: matkapuhelimet, langattomat puhelimet, mikroaaltouunit, varkaudenesto-/turvalaitteet, tehosekoittimet ja suurteho-työkalut (esim. porat, sahat, moottorisahat).

Tarkista pumpppu säännöllisesti, jos sitä käytetään sähkömagneettisten päästöjen lähellä.

Flocare Infinity III -laite on suunniteltu noudattamaan standardeja EN 60601-1-2 ja EN 60601-1-4 sähkömagneettisille päästöille ja häiriönsiedolle. (Katso LIITE A: OHJEET JA VALMISTAJAN ILMOITUS – SÄHKÖMAGNEETTINEN YHTEENSOPIVUUS eIFU:ssa). Muiden kuin tässä oppaassa lueteltujen lisävarusteiden, sovitimien ja kaapeleiden käyttö voi lisätä päästöjä tai heikentää Flocare Infinity III - pumpun laitteiden häiriönsietoa.

11.6. VOLUMETRINEN TARKKUUS

Testiehdot volumetrinen tarkkuuden mittaukseen:

Neste	Vesijohtovesi
Nestetaso (nestepään korkeus)	152 mm ± 76mm, pumppukelan keskikohtaan nähden
Vastapaine	Ei
Lämpötila	Huoneenlämpötila [18°C - 25 °C]
Kertakäyttöinen laite	Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaite
Nopeus	100 ml/h
Määrä	100 ml
Astia	avoin astia
Pumpun sijainti	asennettu tippatelinepidikkeeseen
Syöttöletku	ei ole
Nestepään korkeuden isku	<1.5% per 152 mm
Vastapaineisku	<0.5% per 6.9 kPa

11.7. HÄLYTYKSEN VASTEAJAT

Suurin aika hälytykseen (mm:sek)

Tukoshälytys						
Virtausnopeus	1 ml/h	5 ml/h	50 ml/h	100 ml/h	300 ml/h	600 ml/h
Yläpuolinen	8:00	2:30	1:20	1:00	0:30	0:30
Alapuolinen	55:00	11:00	2:00	1:00	0:30	0:30

Ilmahälytys				
Virtausnopeus	1 ml/h	20 ml/h	100 ml/h	600 ml/h
Ilma	120:00	6:00	1:20	0:30

12. SANASTO

BMET

Lääkelaiteteknikko (Biomedical Equipment Technician)

EMC

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (Electromagnetic compatibility)

IFU

Käyttöohjeet (Instructions for Use)

IP25

IP-koodi, kansainvälinen suojausmerkintä. IP-luokitus määrittää, kuinka hyvin tuote kestää ympäristön vaikutuksia. Lääkinnällisissä laitteissa noudatetaan IEC 60529 -standardia.

Occlusion

Järjestelmän tukos, joka estää virtauksen ja aiheuttaa alavirran paineen nousun tai ylävirran paineen laskun. Aktivoi pumpun Ei virtausta ulos- tai Ei virtausta sisään-hälytyksen.

PDMS

Potilastietojen valvontajärjestelmä (Patient Data Monitoring System)

RF

Radiotaajuus (Radio Frequency)

Kela

Musta pyörä, joka sijaitsee pumpussa. Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaite liitetään kelan ympärille. Pyöriessään kela työntää nesteen tai ravinnon Flocare Infinity -ravinnonsiirtolaitetta pitkin.

13. SYMBOLIT

	Valmistaja		Kuvaston numero
SN	Sarjanumero		Katso käyttöohjeet
	Varoitus		Katso mukana toimitetut asiakirjat
	Tyypin BF iskunsuojaus		Luokan II laite
	Mekaaninen ja nesteen tunkeutuminen		CE-merkintä ja ilmoitetun laitoksen tunnusnumero
	Ei IV-(eli suonensisäiseen käyttöön)		Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jätettä
	Akku		Tasavirta
	Syöttöjännite		Varastoinnin ilmanpaineraja
	Älä käytä, jos pakkaus on vaurioitunut		Särkyvää, käsiteltävä varoen
	Suojattava auringonvalolta		Pidettävä kuivana
	Varastoinnin kosteusraja		Varastoinnin lämpötilaraja
	Lääkinnällinen laite		Yksilöllinen laitetunniste (Unique Device Identification)
	Valmistuspäivä		

14. TAKUU

Kaikki huolto- ja korjaustoimet on jätettävä hyväksytyn huoltokeskuksen, valtuutetun huoltokeskuksen tai Nutrician valtuuttaman teknisen asiantuntijan / lääkelaiteteknikon suorittavaksi. Takuu on voimassa 36 kuukautta asiakkaille toimituspäivästä lukien. Takuu sisältää Flocare Infinity III -pumpun, telinepidikkeen ja akkulaturin. Takuu kattaa vaihdon normaalin kulumisen puitteissa, ei väärinkäytöstä johtuvia vaurioita.

Takuun rajoitukset

Takuu raukeaa, jos tuotetta väärinkäytetään, sille tehdään valtuuttamattomia muutoksia tai suorituskykymäärittäyksiä on muutettu. Takuu raukeaa, jos tuotetta käytetään tämän käyttöoppaan suositusten vastaisesti. Takuu raukeaa, jos korjauksia on tehty valtuuttamattomassa huoltokeskuksessa.

NUTRICIAN YHTEYSTIEDOT

FIN: Nutricia, c/o Danone Oy, Siltasaarenkatu 8-10, 00530 Helsinki
Puh. +358 2 274 4111

LIITE A: OHJEET JA VALMISTAJAN ILMOITUS - SÄHKÖMAGNEETTINEN YHTEENSOPIVUUS

Testi	Raja-arvo	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Radiotaajuiset päästöt	CISPR 11, Ryhmä 1, Luokka B	Laite käyttää radiotaajuisia energiaa vain sisäiseen toimintaansa. Siksi sen radiotaajuiset-päästöt ovat hyvin vähäiset, eivätkä ne todennäköisesti aiheuta häiriöitä lähellä oleviin sähkölaitteisiin
Radiotaajuiset päästöt	CISPR 11, Ryhmä 1, Luokka B	
Harmoniset päästöt (IEC 61000-3-2)	Luokka A	Laite soveltuu suoraan liitettäväksi yleiseen pienjänniteverkkoon
Testi	Vaatimustenmukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Sähköstaattinen purkaus (IEC 61000-4-2)	Kontaktipurkaus: ± 8 kV Ilmapurkaus ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	Lattioiden tulee olla puuta, betonia tai keraamisia laattoja. Jos lattiat on päällystetty synteettisellä materiaalilla, suhteellisen kosteuden tulee olla vähintään 30 %
Säteilevä radiotaajuuskenttä (IEC 61000-4-3)	80-2700 MHz; 1kHz AM 80 %; 10 V/m	Kannettavia radiotaajuviestintälaitteita ei saa käyttää lähempänä mitään laitteen osaa, mukaan lukien kaapelit, kuin suositeltu etäisyys, joka on laskettu lähtetimen taajuuteen sovellettavasta yhtälöstä. Suositeltu etäisyys $d = 1,2\sqrt{P}$ kun 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ kun 800 MHz - 2,7 GHz jossa P on lähtetimen suurin lähtöteho watteina (W) lähtetimen valmistajan mukaan ja d on suositeltu etäisyys metreinä (m)

Testi	Vaatimustenmukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Lähikentät muodostavat langattoman radiotaajuus-viestintälaitteen (IEC 61000-4-3)	385 MHz; pulssimodulaatio: 18 Hz; 27 V/m 450 MHz, FM + 5 Hz poikkeama: 1 kHz sini; 28 V/m 710, 745, 780 MHz; pulssimodulaatio: 217 Hz; 9 V/m 810, 870, 930 MHz; pulssimodulaatio: 18 Hz; 28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz; pulssimodulaatio: 217 Hz; 28 V/m 2450 MHz; pulssimodulaatio: 217 Hz; 28 V/m; 5240, 5500, 5785 MHz; pulssimodulaatio: 217 Hz; 9 V/m	Kannettavia radiotaajuus-viestintälaitteita ei saa käyttää lähempänä mitään laitteen osaa, mukaan lukien kaapelit, kuin 30 cm, joka on suositeltu etäisyys.
Nopea sähkötransientti / purske (IEC 61000-4-4)	Voimajohto: 2 kV; 100 kHz toistotaajuus Signaalijohto: 1 kV; 100 kHz toistotaajuus	Verkkovirran laadun tulee olla tyypillisen ympäristön mukainen
Nousut (IEC 61000-4-5)	L-N: 1kV: 0°, 90°, 180°, 270°	Verkkovirran laadun tulee olla tyypillisen ympäristön mukainen
Radiotaajuuskenttien aiheuttamat häiriöt (IEC 61000-4-6)	0.15-80 MHz; 1kHz AM 80 %: 3 Vrms, 6 Vrms ISM:ssä ja radioamatööriyhmässä	Kannettavia radiotaajuus-viestintälaitteita ei saa käyttää lähempänä mitään laitteen osaa, mukaan lukien kaapelit, kuin suositeltu etäisyys, joka on laskettu lähettimen taajuuteen sovellettavasta yhtälöstä. Suositeltu etäisyys $d = 1.2\sqrt{P}$: 150 kHz - 80MHz missä P on lähettimen suurin lähtöteho watteina (W) lähettimen valmistajan mukaan ja d on suositeltu etäisyys metreinä (m)

Testi	Vaatimustenmukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö - ohjeet
Sähkötaajuinen magneettikenttä (IEC 61000-4-8)	30 A/m, 50 Hz	Tehotaajujen magneettikenttien tulee olla kaupallisissa tai sairaalaympäristöissä tyyppilliselle sijainnille ominaisilla tasoilla
Jännitekuopat / Jännitekatkokset (IEC 61000-4-11)	0%:n kuoppa, 0.5 jaksoa 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0%:n kuoppa 1 jakso, 70%:n kuoppa, 25/30 jaksoa, 0°, 0%:n kuoppa 250/300 jaksoa, 0°	Verkkovirran laadun tulee olla tyyppillisen ympäristön mukainen. Jos laitteen käyttäjä tarvitsee jatkuvaa käyttöä sähkökatkon aikana, on suositeltavaa, että laite saa virtansa keskeytymättömästi virtalähteestä tai akusta
Lähellä olevat magneettikentät (IEC 61000-4-39)	30 kHz; 8 A/m; CW 134 kHz; 65 A/m; PM:2,1 kHz 13,56 MHz; 7,5 A/m; PM: 50 kHz	