

ProCeed-sairaalasänky

Käyttö- ja huoltokäsikirja

REF	8500-000-000
REF	8500-000-100
REF	8500-000-200
REF	8500-000-300
REF	8500-000-400
REF	8500-000-500
REF	8500-000-600
REF	8500-000-700
REF	8500-000-800

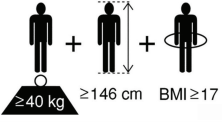


Maailmanlaajuinen symbolisanasto

Katso symbolien määritelmät maailmanlaajuisesta symbolisanastosta osoitteessa ifu.stryker.com.

Symbolit

	Katso ohjekirjaa/-lehtistä
	Perehdy käyttöohjeisiin
	Yleinen varoitus
	Huomio
	Varoitus: käsien murskaantuminen
	Varoitus: jalkojen murskaantuminen
	Kiinalainen RoHS-asetus ilman ilmoitettavia aineita
	Luettelonumero
	Sarjanumero
	Eurooppalainen lääkinällinen laite
	CE-merkintä
	Yhdistyneen kuningaskunnan vaatimustenmukaisuuden arviointimerkki
	Maahantuoja
	Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä
	Valtuutettu edustaja Sveitsissä
	Yksilöllinen laitetunniste

	Lukumäärä
	Valmistaja (VVVV-KK-PP osoittaa valmistuspäivämäärän)
	Valmistuspäivämäärä
	Turvallinen käyttökuormitus
	Laitteen massa
	Potilaan enimmäispaino
	Aikuinen potilas
	Vaihtovirta
	Tasavirta
	Tuotteen toimintajakso
	Yksikössä on liitin potentiaalintasausjohtimen liittämistä varten. Potentiaalintasausjohtimen avulla saadaan suora liitäntä yksikön ja sähköasennuksen potentiaalintasauskiskon välille.
	Suojamaadoitus
IPX6	Suoja voimakkaita vesisuihkuja vastaan
	Tyypin B liityntäosa
	Osoittaa, että akut ja patterit on kerättävä erikseen Euroopan unionin akkuja, paristoja ja jäteakkuja ja -paristoja koskevan asetuksen (EU) 2023/1542 mukaisesti. Symbolin vieressä voi olla akun materiaalien nimilyhenne.
	Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (WEEE) annetun eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU (lisäyksineen) mukaisesti tämä symboli osoittaa, että tuote tulee kerätä erikseen kierrätystä varten. Älä hävitä sekajätteiden mukana. Hävittämistä koskevia tietoja saa ottamalla yhteyttä paikalliseen jakelijaan. Varmista, että infektioitunut laitteisto dekontaminoidaan ennen kierrättämistä.

	Osoittaa, että akut ja patterit on kerättävä erikseen Euroopan unionin akkuja, paristoja ja jäteakkuja ja -paristoja koskevan asetuksen (EU) 2023/1542 mukaisesti. Symbolin vieressä voi olla akun materiaalien nimilyhenne. Pb = akun lyijypitoisuus on yli 0,004 painoprosenttia
	Kierrätysymboli

Sisällysluettelo

Käsitteiden varoitus, varotoimi ja huomautus määritelmät	2
Tiivistelmä turvallisuusvaroimista	2
Puristumiskohdat	5
Johdanto	6
Tuotteen kuvaus	6
Käyttötarkoitus	6
Käyttöindikaatiot	6
Tarkoitettut käyttäjät	6
Kliiniset hyödyt	7
Vasta-aiheet	7
Odotettu käyttöikä	7
Hävittäminen/kierrätys	7
Tekniset tiedot	7
Eurooppalaiset akkujen ja paristojen tekniset tiedot	9
Eurooppalainen REACH - ProCeed	9
Tuotteen kuva	12
Liityntäosat	13
Yhteystiedot	13
Sarjanumeron sijainti	14
Käyttöönotto	15
Käyttö	16
Akkujohdon kytkeminen tai irrottaminen	16
Laitteen kytkeminen sähkövirtaan ja irrottaminen siitä	17
Akun lataaminen	17
Akun pitkäaikainen säilyttäminen	18
Laitteen kuljettaminen	18
Jarrujen kytkeminen ja vapauttaminen	19
Steer-Lock -ohjauslukon käyttäminen tai vapauttaminen	19
Viidennen pyörän lisävarusteen käyttö ja vapautus	21
Elvytysvapauttimen aktivointi	21
Pääpuolen päätylevyn irrottaminen ja takaisin paikalleen asettaminen	22
Jalkopään päätylevyn irrottaminen ja takaisin paikalleen asettaminen	23
Sääriosan nostaminen ylös ja laskeminen alas	24
Sivukaiteiden nostaminen tai laskeminen	24
Virtsankeräyspussin kiinnittäminen virtsankeräyspussin koukkuun	25
Käyttäjän ohjauspaneeli, sivukaiteen ulkopuolella	25
Potilaan ohjauspaneeli (sivukaiteen sisäpuolella)	27
Potilaan oma käsiohjain (lisävaruste)	28
Hoitajan käsiohjain	29
Vuoteen jatko-osan vetäminen ulos ja työntäminen sisään	31
Vuoteen jatko-osan tukipinnan kiinnittäminen	32
Vuodevaatealustan (lisävaruste) vetäminen esiin tai työntäminen sisään	33
Kasetin asettaminen röntgenkasettipidikkeeseen (lisävaruste) ja poistaminen siitä	33
Lisävarusteet ja -osat	34
Tippatelineen (lisävaruste) kiinnittäminen	34
Nostotangon kiinnittäminen tai irrottaminen	35
Nostotangon kahvan kiinnittäminen	37
Happipullotelineen kiinnittäminen	37
Virtsankeräyspussin korin kiinnittäminen	38
Puhdistus	39
Tuotteen valmisteleminen puhdistusta varten	39
Puhdistus	39
Sivukaiteiden puhdistaminen	40
Desinfiointi	41
Määräaikaishuolto	42
Sähkömagneettisen yhteensopivuuden tiedot	43

Käsitteiden varoitus, varotoimi ja huomautus määritelmät

Sanoilla **VAROITUS**, **VAROTOIMI** ja **HUOMAUTUS** on erityismerkityksensä, ja niillä merkityt kohdat on luettava huolellisesti.

VAROITUS

Varoittaa lukijaa tilanteesta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos tilannetta ei vältetä. Varoitus voi myös kuvata mahdollisia vakavia haittavaikutuksia ja vaaratilanteita.

VAROTOIMI

Varoittaa lukijaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen käyttäjän tai potilaan loukkaantumiseen tai tuotteen tai muun omaisuuden vaurioitumiseen, jos tilannetta ei vältetä. Näitä ovat laitteen turvalliseen ja tehokkaaseen käyttöön liittyvät välttämättömät erityistoimet ja käytöstä tai väärinkäytöstä johtuvan laitteen vaurioitumisen välttämiseksi tehtävät välttämättömät toimet.

Huomautus - Tässä annetaan erityistietoja, jotka helpottavat kunnossapitoa tai selventävät tärkeitä käyttöohjeita.

Tiivistelmä turvallisuusvarotoimista

Tutustu tällä sivulla lueteltuihin varoituksiin ja huomioihin huolellisesti ja noudata niitä aina tarkasti. Laitteen saa huoltaa ainoastaan koulutettu henkilökunta.

VAROITUS

- Käytä aina Strykerin hyväksymiä tukipintoja, jotka on testattu yhteensopiviksi tuotteen rungon kanssa välttääksesi riskin, että potilas jäisi kiinni vuoteeseen.
- Anna tuotteen aina saavuttaa huoneenlämpötila, ennen kuin aloitat käyttöönoton tai testaat toimintoja, jotta tuotteen pysyvä vahingoittuminen vältetään.
- Älä käytä tätä tuotetta, jos käyttö aiheuttaisi vamman käyttäjälle tai potilaalle.
- Tuotetta ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (260 kg) enempää.
- Älä käytä tuotetta ennen kuin kaikki käyttäjät ovat kaukana mekanismeista.
- Sähköiskun riskin välttämiseksi tämän laitteiston saa liittää vain maadoitettuun verkkovirtaan.
- Huolehdi aina virtajohdon asianmukaisesta säilyttämisestä virtajohdon sotkeutumisen tai vahingoittumisen sekä mahdollisen sähköiskuvaaran välttämiseksi. Jos virtajohto on vaurioitunut, tuote on poistettava käytöstä ja on otettava yhteys asianmukaiseen huoltohenkilöstöön.
- Tuotteen alla ei saa säilyttää esineitä.
- Irrota aina virtajohto seinäpistorasiasta, jos havaitset akun, kaapeleiden tai johtojen ylikuumenemista. Laitetta ei saa käyttää, ennen kuin huoltohenkilöstö on tarkastanut ja huoltanut sen ja varmistanut, että se toimii aiotulla tavalla.
- Vaihda akku aina uuteen, kun se on ohittanut odotetun käyttöikänsä.
- Akun päälle ei saa läikyttää nestettä eikä akkua saa upottaa nesteeseen.
- Irrota aina akkujohdo akusta ennen tuotteen pitkäaikaista säilyttämistä.
- Lukitse potilasta kuljetettaessa sivukaiteet aina korkeimpaan yläasentoon ja pidä lepopinta vaakatasossa.
- Pidä aina raajat, kädet, sormet ja muut kehon osat kaukana mekanismeista ja aukoista.
- Varmista aina, että laitteen lähellä ei ole esteitä. Esteeseen törmääminen voi vahingoittaa potilasta, käyttäjää tai vieressä olevia henkilöitä. Runko tai ympärillä olevat laitteet saattavat myös vaurioitua.
- Laitetta ei saa yrittää kuljettaa sivusuunnassa. Se voi aiheuttaa laitteen kaatumisen.
- Sivukaiteita ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä. Käytä aina päätylevyä ja jalkopään levyä, kun siirrät tuotetta.
- Nostotankoa ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
- Happipullotelinettä ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
- Tippatelinettä ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
- Kytke aina jarrut, kun potilas on menossa laiteeseen tai poistumassa siitä, jotta laite pysyy vakaana.
- Kytke aina jarrut, kun potilasta ei valvota.
- Älä kytke jarruja laitteen hidastamista tai pysäyttämistä varten, kun laite on liikkeessä.

- Irrota virtajohto aina pistorasiasta ennen tuotteen kuljettamista.
- Vapauta jarrut aina ennen laitteen kuljettamista. Älä kuljeta laitetta jarrujen ollessa päällä.
- Varmista aina ennen elvytysvapauttimen aktivoimista, että selkänojan alla tai ympärillä olevalla alueella ei ole henkilöitä tai välineistöä. Elvytysvapauttimen kahva on tarkoitettu ainoastaan hätäkäyttöön.
- Sijoita päätylevy aina tarkoitettulla tavalla, kun vaihdat sen uuteen, jotta potilaan kiinnijääminen vältetään.
- Sijoita jalkopään päätylevy aina tarkoitettulla tavalla, kun vaihdat sen uuteen, jotta potilaan kiinnijääminen vältetään.
- Varmista aina ennen säärätuen laskemista, että mitään henkilöitä ja laitteita ei ole säärätuen alla ja ympärillä olevalla alueella.
- Varmista aina, että tuote on alimmassa korkeusasennossa, kun potilasta ei valvota.
- Aseta sivukaiteen asento aina niin, että potilasturvallisuus ei vaarannu.
- Lukitse aina tuotteen liikesäätimet, kun potilasta ei valvota.
- Järjestä kaapelit, johdot ja muiden laitteiden letkut aina niin, että ne eivät puristu laitteen osien väliin.
- Älä aseta sormiasi puristuskohtiin.
- Älä istu sivukaiteiden päällä tai nojaa niitä vasten.
- Virtsankeräyspussin koukkua ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (2 kg) enempää.
- Hoitajan ohjauspaneelia ei saa säilyttää potilaan ulottuvilla.
- Vuoteen jatko-osalla ei saa istua. Se voi aiheuttaa laitteen kaatumisen.
- Lukitse aina vuoteen jatko-osa ennen kuin asetat sille painoa.
- Työnnä vuodevaatealusta (lisävaruste) aina sisään ennen kuin alat siirtää tuotetta.
- Työnnä vuodevaatealusta (lisävaruste) aina sisään, kun sitä ei käytetä.
- Vuodevaatealustaa ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (15 kg) enempää.
- Lisävarusteita ei saa käyttää potilaan raajojen tai muiden kehonosien tukemiseen.
- Varmista aina, että lisävarusteet on lukittu paikalleen.
- Tippatelineitä ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (2 kg/koukku) enempää.
- Lisävarusteiden ei saa antaa häiritä tuotteen mekaniikkaa tai sähköisiä mekanismeja.
- Nostotankoa ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (75 kg) enempää.
- Älä kiinnitä happipullotelineitä selkänojan alle.
- Käännä aina happipulloteline tuotetta kohden ennen potilaan kuljettamista.
- Kun kuljetat potilasta, varo happipullotelineeseen kohdistuvia iskuja.
- Happipullotelineen suurin enimmäiskuormitus on 7,5 kg.
- Virtsankeräyspussin koria ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (4 kg) enempää.
- Kun tuote on käytössä, sitä ei saa puhdistaa tai huoltaa eikä siihen saa tehdä kunnossapitotoimia.
- Sammuta aina sähkövirta ja irrota sähköjohto ennen puhdistamista, huoltoa tai kunnossapitotoimenpiteitä.
- Sammuta aina tuote ja irrota sähköjohto seinäpistorasiasta, jos piirilevyjen, johtojen ja moottorien lähellä läikkyy suurempia määriä nestettä. Poista potilas tuotteesta, puhdistaa läikkynyt neste ja anna huoltohenkilöstön tarkastaa tuote. Nesteet voivat aiheuttaa odottamatonta toimintaa ja häiritä kaikkien sähkökäyttöisten laitteiden toimintaa. Tuotetta ei saa ottaa uudelleen käyttöön, ennen kuin se on kokonaan kuiva ja ennen kuin se on perusteellisesti tarkastettu turvallisen käytön suhteen.
- Puhdistusaineita ei saa suihkuttaa suoraan akkuun, ohjausrasioihin, käyttölaitteisiin, johtoihin tai mihinkään muuhun sähkölaitteistoon.
- Tuotteen pintaa mahdollisesti vahingoittavia hankaavia jauheita, teräsvillaa tai vastaavia materiaaleja ei saa käyttää.
- Tuotteen desinfiointiin ei saa käyttää **Virex®** TB -valmistetta.
- Happopohjaisia kemikaaleja tai helposti syttyviä kemikaaleja kuten bensiiniä, dieselöljyä tai asetonia ei saa käyttää puhdistustarkoituksiin.
- Sivukaiteiden ohjauspaneelia, potilaan omaa käsiohjainta tai hoitajan käsiohjainta ei saa suoraan suihkuttaa puhdistusaineilla tai kyllästää niillä.
- Puhdistus- ja desinfiointiaineet eivät saa olla voimakkaan emäksisiä tai happamia (pH-arvo 6–8).
- Sivukaiteiden ohjauspaneelin puhdistamiseen ei saa käyttää teräviä esineitä.
- **Virex®** TB -valmistetta ei saa käyttää tuotteen puhdistamiseen.
- Kannettavia radiotaajuisia viestintävälineitä (oheislaitteet kuten antennijohdot ja ulkoiset antennit mukaan luettuina) tulee käyttää vähintään 30 cm:n (12 tuumaa) etäisyydellä **ProCeed**-tuotteen mistään osasta (valmistajan nimeämät kaapelit mukaan luettuina). Muutoin tämän laitteen suorituskykyyn voidaan vaikuttaa haitallisesti.

- Tämän laitteen käyttöä toisen laitteen lähellä tai pinottuna sen kanssa on vältettävä, sillä tämä voisi aiheuttaa virheellistä toimintaa. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, tätä laitetta ja toista laitetta on tarkkailtava niiden normaalin toiminnan todentamiseksi.
 - Muiden kuin tämän laitteen valmistajan nimeämien tai toimittamien lisävarusteiden, anturien tai kaapelien käyttäminen voi johtaa tämän laitteen lisääntyneisiin sähkömagneettisiin päästöihin tai vähentyneeseen sähkömagneettisten häiriöiden sietoon sekä aiheuttaa virheellistä toimintaa.
-

HUOMIO

- Laitteen väärä käyttö voi aiheuttaa potilaan tai käyttäjän vammautumisen. Käytä laitetta vain tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla.
 - Laitetta tai mitään laitteen osaa ei saa muuttaa. Jos laitetta muutetaan, se voi toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa joko potilaan tai käyttäjän vammautumisen. Lisäksi laitteen muuttaminen mitätöi sen takuun.
 - Tuotemalli noudattaa standardia IEC 60601-1-2 mahdollisen sähkömagneettisen häiriön vaaran minimoimiseksi. Ongelmien välttämiseksi tuotetta on käytettävä tämän käyttöoppaan sähkömagneettisen yhteensopivuusosion sähkömagneettista yhteensopivuutta / sähkömagneettisen häiriön sietoa koskevien vaatimusten mukaisesti.
 - Käytä aina vain tuotteeseen merkittyä tulojännitettä ja -taajuutta.
 - Tuotteen mihinkään aukkoon ei saa asettaa esineitä.
 - Jätä aina riittävästi tilaa tuotteen pääpuolen ja viereisen seinän väliin, niin että virtajohto voidaan irrottaa seinäpistorasiasta hätätapauksessa.
 - Tuotetta ei saa käyttää ilman tukipintaa.
 - Kytke laite aina sairaalakäyttöön tarkoitettuun suojamaadoitettuun seinäpistorasiaan, kun laite ei ole käytössä, jotta akussa säilyy riittävästi virtaa ja jotta laitteen suorituskyky akkuvirralla olisi mahdollisimman hyvä.
 - Vaihda aina akut, joiden navoissa esiintyy syöpymää, joissa näkyy murtumia tai joiden kyljet ovat laajentuneet tai pullistuneet tai jotka eivät enää kykene pitämään täyttä varausta.
 - Kun vaihdat akut uusiin, käytä vain Stryker-yhtiön hyväksymiä akkuja. Hyväksymättömien akkujen käyttö saattaa aiheuttaa järjestelmän odottamatonta toimintaa.
 - Älä avaa akkua.
 - Älä altista akkua liialliselle kuumuudelle.
 - Raskaita esineitä ei saa asettaa tuotteen päälle tai säilyttää niitä siinä.
 - Varmista aina, että tippateline on kuljetuksen aikana matalassa korkeudessa.
 - Ripusta hoitajan käsiohjain aina jalkopään sivukaiteelle tai säilytä käsiohjainta vuodevaatealustalla (lisävaruste) ennen kuin irrotat jalkopään päätylevyn.
 - Sääriosaa ei saa nostaa, kun vuoteen jatko-osa on käytössä. Tuote ei ehkä tue pidempien potilaiden sääriä.
 - Aseta aina potilaan oma käsiohjain turvallisesti tukipinnalle, kun käsiohjainta käytetään.
 - Ripusta potilaan oma käsiohjain aina sivukaiteelle, kun ohjainta ei käytetä.
 - Käsiohjaimen johtoa ei saa puristaa tai nipistää tuotteen rungon sisään.
 - Aseta hoitajan käsiohjain aina vuoteen jalkopään päätylevylle.
 - Jalkopään päätylevyä ei saa irrottaa vuoteen jatko-osan ulosvetämisen jälkeen.
 - Nostotanko on aina poistettava ennen tuotteen kuljettamista.
 - Suora ihokosketus näkyvästi likaantuneen läpäisevän materiaalin kanssa voi lisätä infektioriskiä.
 - Tuotetta ei saa puhdistaa höyryllä, painepesulla tai ultraäänipuhdistuksella, eikä tuotteen mitään osaa saa upottaa veteen. Altistuminen vedelle saattaa vahingoittaa sisäisiä sähköosia. Näitä puhdistusmenetelmiä ei suositella, ja ne saattavat mitätöidä tuotetakuun.
 - Varmista aina, että pyyhit tuotteen puhtaalla vedellä ja kuivaat sen huolellisesti puhdistuksen jälkeen. Jotkin puhdistustuotteet ovat luonteeltaan syövyttäviä ja voivat vaurioittaa tuotetta, jos niitä käytetään väärin. Jos tuotetta ei huuhdella ja kuivata kunnolla, tuotteen pinnalle saattaa jäädä syövyttäviä jäämiä, jotka voivat syövyttää tärkeitä osia ennenaikaisesti. Näiden puhdistusohjeiden laiminlyönti voi mitätöidä takuun.
-

Puristumiskohdat



Kuva 1 – ProCeed-puristumiskohdat, liikkuvat ja paikallaan pysyvät pääpuolen päätylevyt

Johdanto

Tämä opas auttaa Stryker-tuotteesi käyttämistä tai kunnossapitoa. Lue tämä opas ennen tämän tuotteen käyttöä tai kunnossapitoa. Luo menetelmät ja menettelytavat, joiden avulla henkilökuntaa voidaan opettaa ja perehdyttää tämän tuotteen turvalliseen käyttöön ja kunnossapitoon.

HUOMIO

- Tuotteen väärä käyttö voi aiheuttaa potilaan tai käyttäjän loukkaantumisen. Käytä tuotetta vain tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla.
 - Tuotetta tai mitään tuotteen osia ei saa muuttaa. Jos tuotetta muutetaan, se voi toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa joko potilaan tai käyttäjän loukkaantumisen. Lisäksi tuotteen muuttaminen mitätöi sen takuun.
-

Huomautus

- Tätä opasta on pidettävä tuotteen pysyvänä osana, ja oppaan on pysyttävä tuotteen mukana jopa silloin, jos tuote myöhemmin myydään.
- Stryker kehittää jatkuvasti tuotteen suunnittelua ja laatua. Tässä oppaassa on viimeisin käytettävissä oleva tuotetieto painohetkellä. Tuotteesi ja tämän oppaan välillä voi esiintyä pieniä eroavaisuuksia. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä Strykerin asiakaspalveluun tai tekniseen tukeen numerossa +1 800 327 0770.

Tuotteen kuvaus

Mallin 8500 Stryker **ProCeed** -vuode on sähköinen, säädettävä sairaalasänky, jota käytetään potilaan tukipinnan kanssa.

Vuoteessa on sivukaiteet, jotka voidaan lukita yläasentoon, pääpuolen päätylevy ja jalkopään päätylevy. Jos vuoteessa on liikuteltava päätylevy, päätylevy liikkuu vuoteen nivellyksen mukaisesti. Valinnaisessa liikkumattomassa päätylevyssä päätylevy on täysin liikkumaton. Päätylevy pysyy samassa asennossa vuoteen nivellyksestä riippumatta. Tuotteeseen kuuluu selkänöja, polvituki sekä sängyn noston toiminnot, jotka helpottavat pinnan ääriiviivan, kulman sekä vuoteen korkeuden säätämistä. Vuoteen korkeus on säädettävissä välillä 34–76,5 cm. Selkänöja nousee 0 asteesta 65 asteeseen, ja sängyssä on 12 asteen Trendelenburg-asento tai käänteiset Trendelenburg-asennot. Sängyssä on lisäksi manuaaliset jarrut ja vara-akku.

Käyttötarkoitus

Stryker **ProCeed** -sairaalavuode on tarkoitettu potilaan tukipinnaksi lääketieteellisiä tarkoituksia varten sekä potilaiden kuljetusmenetelmäksi. Se on tarkoitettu käytettäväksi terveydenhuollon laitoksessa, terveydenhuollon ammattihenkilöiden käyttöön.

Tuote on tarkoitettu käytettäväksi aikuispotilaille, jotka saavat hoitoa terveydenhuoltoympäristössä, mukaan lukien sairaalat, leikkauskeskukset, pitkäaikaiset akuuttihoitokeskukset ja kuntoutuskeskukset.

Käyttöindikaatiot

Stryker **ProCeed** -sairaalavuode on tarkoitettu aikuisille potilaille, joilla on tyypillinen anatomia (fyysinen koko yli 146 cm, paino yli 40 kg tai painoindeksi yli 17) hoitoa, tutkimusta ja toipumista varten.

Tarkoitettut käyttäjät

Vuoteen käyttäjiä ovat terveydenhuollon ammattihenkilöt (kuten sairaanhoitajat, apuhoitajat ja lääkärit).

Muut käyttäjät voivat käyttää tuotetta tietyissä tarkoitetuissa olosuhteissa, kuten huolto- tai kunnossapitohenkilöstö (kun tarvitaan huoltoa) tai potilaat ja maallikot (kun käytetään tarkoitettuja kosketuspisteitä, kuten sivukaiteen asemointisäätimiä).

Kliiniset hyödyt

Auttaa potilaan hoidossa, asettelussa ja diagnosoinnissa

Vasta-aiheet

Ei tunneta.

Odotettu käyttöikä

ProCeed-laitteen odotettu käyttöikä on 10 vuotta, kun sitä käytetään normaalisti normaaleissa olosuhteissa ja huolletaan asianmukaisella tavalla säännöllisesti.

Vara-akuilla on yhden vuoden odotettu käyttöikä normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Hävittäminen/kierrätys

Noudata aina ympäristönsuojelua ja laitteiston kierrättämiseen tai hävittämiseen liittyviä vaaroja koskevia voimassaolevia paikallisia suosituksia ja/tai säännöksiä, kun käyttöikä päättyy.

Tekniset tiedot

VAROITUS - Käytä aina Strykerin hyväksymiä tukipintoja, jotka on testattu yhteensopiviksi tuotteen rungon kanssa välttääksesi riskin, että potilas jäisi kiinni vuoteeseen.

	Turvallinen käyttökuormitus Huomautus - Turvallinen käyttökuormitus osoittaa potilaan, tukipinnan ja lisävarusteiden yhteispainon	260 kg
	Potilaan enimmäispaino	215 kg
Tuotteen paino		160 kg
Tuotteen kokonaiskoko	Pituus	2 200 mm
	Pituus (jatko-osan kanssa – lisälaite)	2 510 mm
	Leveys	990 mm
Tuotteen korkeus (ilman tukipintaa)	Matala	340 mm
	Korkea (potilassäätimet)	488 mm
	Korkea (käyttäjän säätimet)	765 mm
	Tutkimusasento	730 mm
Tuotteen alle jäävä tila		155 mm
Rullapyörän koko		Ø 150 mm
Tuotteen kulman osoitin		0–15°
Selkätuen kulman osoitin		0–90°
Selkätuen kulma		0–65°

Polvituen kulma	0–30°	
Trendelenburg / käänteinen Trendelenburg	-12–12°	
Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -asento	-12–12° ± 3°	
Sähkövaatimukset		
Akku	BA1616 / 1,2 Ah / 24 VDC	
Ohjausrasia	100–240 VAC, 50/60 Hz, Nasta: 340 VA	
Sähköluokitus	Luokka 1, kun tuote on kytketty verkkovirtaan Saa sisäistä sähkövirtaa, kun tuote irrotetaan pistorasiasta	
Toimintajakso	2 minuuttia käynnissä ja 18 minuutin joutokäynti	
Käyttöympäristöt	Käyttöympäristöt 1, 2, 3 ja 5 IEC 60601-2-52 -standardin mukaisesti	
Äänenpaineen maksimitaso	44,9 dBa	
Vaimennusekvivalentti (alumiiniekvivalentti)	Ei sovellu	Hyväksytty enimmäisarvo on 1,7 mm Al

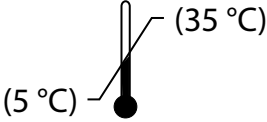
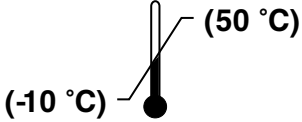
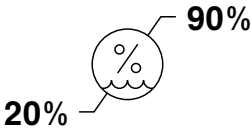
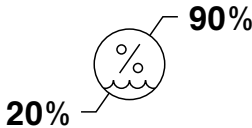
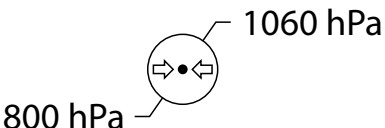
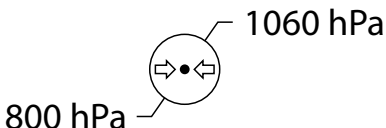
Luokan I laitteisto: Laitteisto, joka suojaa sähköiskua vastaan eikä ole pelkästään peruseristyksen varassa, vaan joka sisältää lisäturvatoimen, jonka avulla laitteisto voidaan liittää asennuksen kiinteän johdotuksen suojamaadoitusjohtimeen, jolloin saavutettavissa olevat metalliosat eivät voi muuttua jännitteisiksi peruseristyksen vian hetkellä.

Yhteensopivat tukipinnat	
8002-0-100	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-101	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-102	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-103	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-104	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-105	200 cm x 87 cm x 14 cm
2872-000-018	200 cm x 90,2 cm x 24,1 cm

Yhteensopivat vuoteen jatko-osan tukipinnat	
8002-0-106	33 cm x 71 cm x 14 cm
8002-0-107	33 cm x 71 cm x 14 cm
8002-0-108	33 cm x 71 cm x 20 cm
8002-0-109	33 cm x 71 cm x 20 cm

Stryker pidättää oikeuden teknisten tietojen muuttamiseen ilman ennakkoilmoitusta.

Annetut tekniset tiedot ovat likimääräisiä ja saattavat vaihdella hieman tuotekohtaisesti tai virransyötön vaihtelujen mukaisesti.

Ympäristöolosuhteet	Käyttö	Säilytys ja kuljetus
Lämpötila	 (5 °C) – (35 °C)	 (-10 °C) – (50 °C)
Suhteellinen kosteus	 20% – 90%	 20% – 90%
Ilmanpaine	 800 hPa – 1060 hPa	 800 hPa – 1060 hPa

Soveltevat standardit	
IEC 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2020	Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet – osa 1: Yleiset vaatimukset turvallisuudelle ja olennaiselle suorituskvyyllle
IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020	Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet – osa 1-2: Yleiset vaatimukset turvallisuudelle ja olennaiselle suorituskvyyllle – Täydentävä standardi: Elektromagneettinen yhteensopivuus – vaatimukset ja testit
IEC 60601-2-52:2009 + A1:2015	Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet – osa 2-52: Erityiset turvallisuus- ja toimintavaatimukset sähkökäyttöisille sairaalasängyille
IEC 60601-2-54:2009 + AMD1:2015 + AMD2:2018 IEC 60601-2-54:2022 *Sovelletaan vain, kun tuotteessa on röntgensäteitä läpäisevä selkätuen lisälaite	Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet – osa 2-54: Turvallisuuden erityisvaatimukset ja olennainen suorituskvyyll radiografian ja läpivalaisun röntgenlaitteille

HUOMIO

- Tuotemalli noudattaa standardia IEC 60601-1-2 mahdollisen sähkömagneettisen häiriön vaaran minimoimiseksi. Ongelmien välttämiseksi tuotetta on käytettävä tämän käyttöoppaan sähkömagneettisen yhteensopivuusosion sähkömagneettista yhteensopivuutta / sähkömagneettisen häiriön sietoa koskevien vaatimusten mukaisesti.
- Käytä aina vain tuotteeseen merkittyä tulojännitettä ja -taajuutta.

Eurooppalaiset akkujen ja paristojen tekniset tiedot

Alla on annettu tarvittavat akkua koskevat tiedot Euroopan yhteisön akkuja, paristoja ja jäteakkuja ja -paristoja koskevan asetuksen mukaisesti.

Kuvaus	Numero	Lukumäärä	Jännite	Kapasiteetti
Akku, BA16	HM-17-403	1	24 VDC	1,2 Ah

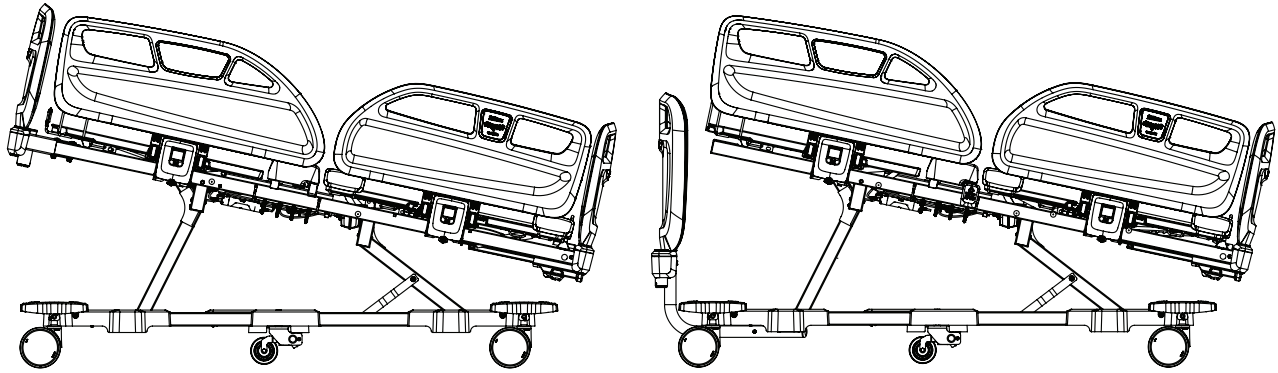
Eurooppalainen REACH - ProCeed

Euroopan REACH-asetuksen ja muiden ympäristöä koskevien säännösten vaatimusten mukaisesti ilmoituksenalaisia aineita sisältävät osat on lueteltu.

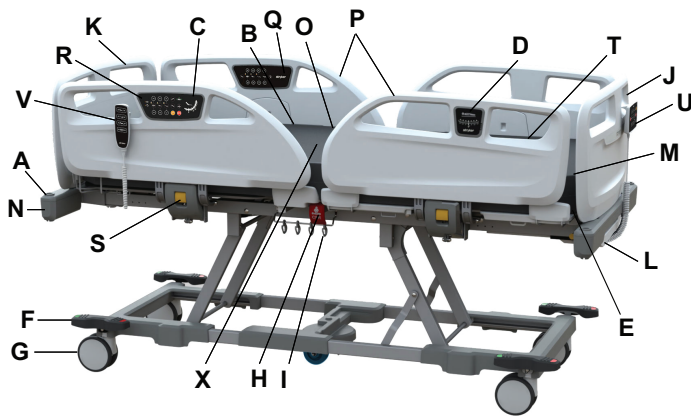
Kuvaus		Numero	Erityistä huolta aiheuttavan aineen kemiallinen nimi
Toimilaite	Turvamutteri	HM-17-303, HM-17-305	Lyijy
Toimilaite	Holkki	HM-17-303	Lyijy
Toimilaite	Diodit PCBA:ssa	HM-17-303, HM-17-305	Lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Toimilaite	Diodit PCBA:ssa	HM-17-323	Lyijymonoksidi (lyijyoksidi), dibooritrioksidi
Toimilaite	PCBA:n vastus	HM-17-323	Lyijy, lyijymonoksidi (lyijyoksidi)
Toimilaite	PCBA:n vastukset	HM-17-303, HM-17-305	Lyijy, lyijymonoksidi
Akku, BA16	Diodit PCBA:ssa	HM-17-403	Lyijy, lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Akku, BA16	Pietsoanturi	HM-17-403	Lyijytitaanizirkoniumoksidi
Akku, BA16	PCBA:n vastukset	HM-17-403	Lyijy, lyijymonoksidi
Akku, BA16	PCBA:n kondensaattori	HM-17-403	Booritrioksidi
Jarrun hälytyskytkin	PCBA:n vastus	HM-17-503	Lyijy, lyijymonoksidi
Jarrun hälytyskytkin	Diodit PCBA:ssa	HM-17-503	Lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Ohjausrasia, CO65	PCBA:n MOS-transistori	HM-17-328	Lyijy
Ohjausrasia, CO65	BCBA:n siltasuuntaaja	HM-17-328	Lyijy
Ohjausrasia, CO65	Diodit PCBA:ssa	HM-17-328	Lyijy, lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Ohjausrasia, CO65	PCBA:n vastus	HM-17-328	Lyijy, lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Ohjausrasia, CO65	Tasasuuntaaja	HM-17-328	Lyijy
Ohjausrasia, CO65	PCBA:n kondensaattori	HM-17-328	Booritrioksidi
Ohjausrasia, CO65	Pietsoanturi	HM-17-328	Lyijytitaanizirkoniumoksidi
Hoitajan käsiohjain	PCBA:n vastukset	HM-17-814	Lyijy, lyijymonoksidi
Hoitajan käsiohjain	Diodit PCBA:ssa	HM-17-814	Lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Hoitajan käsiohjain	PCBA:n kondensaattori	HM-17-814	Booritrioksidi
Potilaan käsiohjain	PCBA:n vastukset	HM-17-813	Lyijy, lyijymonoksidi
Potilaan käsiohjain	Diodit PCBA:ssa	HM-17-813	Lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Sähköjohto	Kaapeli	HM-17-052	tris(2-metoksietoksi) vinyylisilaani
Sähköjohto	Sähköjohto	HM-17-054	tris(2-metoksietoksi) vinyylisilaani
Sivukaiteen ohjausyksikkö	PCBA:n vastus	HM-17-804, HM-17-806, HM-17-816, HM-17-817	Lyijy, lyijymonoksidi

Kuvaus		Numero	Erityistä huolta aiheuttavan aineen kemiallinen nimi
Sivukaiteen ohjausyksikkö	Diodit PCBA:ssa	HM-17-804, HM-17-807, HM-17-816, HM-17-817	Lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Sivukaiteen ohjausyksikkö	PCBA:n vastukset	HM-17-805	Lyijy, lyijymonoksidi (lyijyoksidi), dibooritrioksidi
Sivukaiteen ohjausyksikkö	Kondensaattori	HM-17-805	Booritrioksidi
Sivukaiteen ohjausyksikkö	Diodit PCBA:ssa	HM-17-805	Lyijymonoksidi (lyijyoksidi), dibooritrioksidi
Sivukaiteen ohjausyksikkö	PCBA:n diodit	HM-17-806	Lyijymonoksidi, dibooritrioksidi
Sivukaiteen ohjausyksikkö	PCBA:n vastukset	HM-17-807	Lyijy, lyijymonoksidi
Sivukaiteen ohjausyksikkö	PCBA:n kondensaattori	HM-17-807, HM-17-816, HM-17-817	Booritrioksidi
Valvojan kierrekaapeli	Kaapeli	HM-17-317	Lyijy
Vuoteenalusvalo UBL2	PCBA:n vastukset	HM-17-297	Lyijy, lyijymonoksidi (lyijyoksidi)
Vuoteenalusvalo UBL2	Transistori	HM-17-297	Lyijy
Vuoteenalusvalo UBL2	Diodit PCBA:ssa	HM-17-297	2,2',6,6'-tetrabromi-4,4'-isopropylideenidifenoli, lyijy, lyijymonoksidi (lyijyoksidi), dibooritrioksidi

Tuotteen kuva



Kuva 2 – Päätylevymallit, liikuteltavat (vasen) ja liikkumattomat (oikea)



Kuva 3 – ProCeed-vuodesarja, valinnainen liikuteltava päätylevy



Kuva 4 – ProCeed-vuodesarja, valinnainen liikkumaton päätylevy

A	Lisävarusteille tarkoitettu holkki
B	Selkänöja
C	Selkänöjan kulmamitta
D	Vuoteen kulman osoitin
E	Vuoteen jatko-osa (lisävaruste)
F	Jarru-/ohjauspoljin
G	Rullapyörät (kaksipyöräiset rullapyörät)
H	Elvytysvapautin
I	Virtsankeräyspussin koukku
J	Jalkopään päätylevy
K	Liikkuva päätylevy, lisävaruste
L	Vuodevaatealusta, lisävaruste

M	Sääriosa
N	Puskuri
O	Istuinosa
P	Sivukaide
Q	Sivukaiteen ohjauspaneeli, sivukaiteen sisäpuolella (lisävaruste)
R	Sivukaiteen ohjauspaneeli, sivukaiteen ulkopuolella (lisävaruste)
S	Sivukaiteen salpa
T	Reisiosa
U	Hoitajan käsiohjain (lisävaruste)
V	Potilaan oma käsiohjain (lisävaruste)
W	Liikkumaton päätylevy, lisävaruste
X	Tukipinta

Liityntäosat



Kuva 5 – Tyypin B liityntäosat

Yhteystiedot

Ota yhteys Strykerin asiakaspalveluun tai tekniseen tukeen, numero: +1 800-327-0770.

Stryker Medical International

Kayseri Serbest Bölge Şubesi

2. Cad. No:17 38070

Kayseri, Turkki

Sähköposti: infosmi@stryker.com

Puhelin: + 90 (352) 321 43 00 (keskus)

Faksi: + 90 (352) 321 43 03

Verkkosivut: www.stryker.com

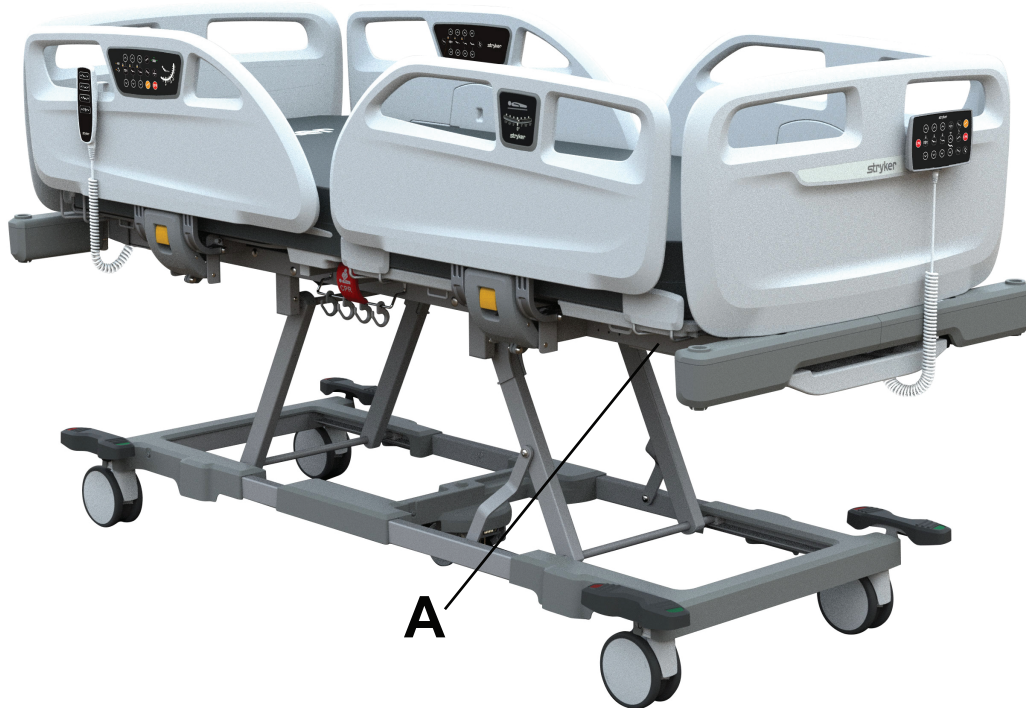
Huomautus - Käyttäjän ja/tai potilaan on ilmoitettava mahdollinen tuotteeseen liittyvä vakava vaaratilanne sekä valmistajalle että sen Euroopan jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, jossa käyttäjä ja/tai potilas sijaitsee.

Toimintakäsikirja tai huolto-opas on saatavilla verkossa osoitteesta <https://techweb.stryker.com/>.

Pidä Stryker-tuotteesi sarjanumero (A) saatavilla, kun soitat Strykerin asiakaspalveluun. Mainitse sarjanumero kaikessa kirjallisessa yhteydenpidossa.

Sarjanumeron sijainti

Stryker-sarjanumero ja teknisten tietojen merkintä (A) sijaitsevat potilaan sivukaiteen alla lähellä tuotteen jalkopäätä (Kuva 6).



Kuva 6 – Stryker-sarjanumeron ja teknisten tietojen merkintöjen sijainti

Käyttöönotto

VAROITUS

- Anna tuotteen aina saavuttaa huoneenlämpötila, ennen kuin aloitat käyttöönoton tai testaat toimintoja, jotta tuotteen pysyvä vahingoittuminen vältetään.
 - Älä käytä tätä tuotetta, jos käyttö aiheuttaisi vamman käyttäjälle tai potilaalle.
 - Tuotetta ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (260 kg) enempää.
 - Älä käytä tuotetta ennen kuin kaikki käyttäjät ovat kaukana mekanismeista.
 - Sähköiskun riskin välttämiseksi tämän laitteiston saa liittää vain maadoitettuun verkkovirtaan.
 - Huolehdi aina virtajohdon asianmukaisesta säilyttämisestä virtajohdon sotkeutumisen tai vahingoittumisen sekä mahdollisen sähköiskuvaaran välttämiseksi. Jos virtajohto on vaurioitunut, tuote on poistettava käytöstä ja on otettava yhteys asianmukaiseen huoltohenkilöstöön.
 - Tuotteen alla ei saa säilyttää esineitä.
 - Käytä aina Strykerin hyväksymiä tukipintoja, jotka on testattu yhteensopiviksi tuotteen rungon kanssa välttääksesi riskin, että potilas jäisi kiinni vuoteeseen.
-

HUOMIO

- Tuotteen mihinkään aukkoon ei saa asettaa esineitä.
 - Jätä aina riittävästi tilaa tuotteen pääpuolen ja viereisen seinän väliin, niin että virtajohto voidaan irrottaa seinäpistorasiasta hätätapauksessa.
 - Tuotetta ei saa käyttää ilman tukipintaa.
-

Tuotteen käyttöönotto ja toimintojen testaaminen:

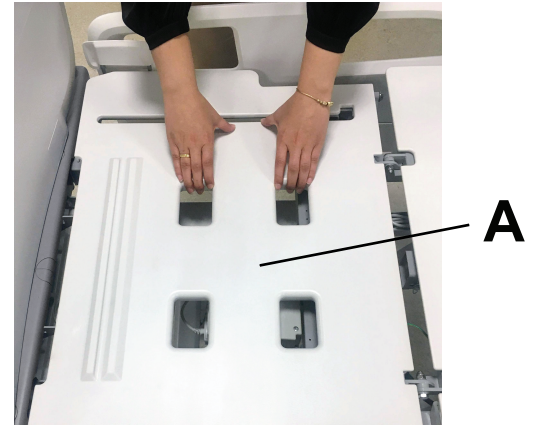
1. Tarkasta tuotteen mahdolliset kuljetusvauriot.
2. Varmista, että tuote ja kaikki osat ja lisävarusteet ovat saapuneet.
3. Paina jarrupoljinta ja varmista, että jarru-, ohjaus- ja neutraaliasennot toimivat.
4. Varmista sivukaiteita nostamalla ja laskemalla, että ne liikkuvat, siirtyvät säilytysasentoon ja lukittuvat korkeimpaan yläasentoon. Katso *Sivukaiteiden nostaminen tai laskeminen* (sivulla 24).
5. Kytke akkujohdo ohjausrasiaan. Katso *Akkujohdon kytkeminen tai irrottaminen* (sivulla 16).
6. Kytke virtajohto seinäpistorasiaan.
7. Paina sivukaiteen ohjauspaneelin, hoitajan käsiohjaimen ja potilaan oman käsiohjaimen (lisävaruste) jokaista painiketta sen varmistamiseksi, että jokainen toiminto toimii.
8. Varmista, että akku on täyteen ladattu (Q). Katso *Käyttäjän ohjauspaneeli, sivukaiteen ulkopuolella* (sivulla 25).
9. Varmista, että kardiopulmonaalisen elvytyksen (CPR) vapautinkahva toimii. Katso *Elvytysvapauttimen aktivointi* (sivulla 21).
10. Varmista, että lisävarustevaihtoehdot on asennettu ja että ne toimivat.
11. Aseta tukipinta käyttöön. Katso asetusohjeet tukipinnan toimintakäsikirjasta.

Käyttö

Akkujohdon kytkeminen tai irrottaminen

Akkujohdon kytkeminen akkuun:

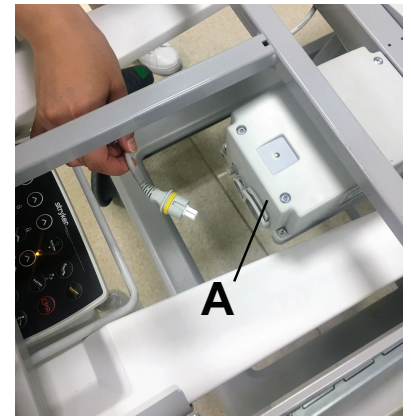
1. Irrota säärituen kansi (A) (Kuva 7).
2. Paikanna akku (Kuva 8).
3. Liitä akkujohdot akkuun.
4. Lukitse akkujohdot akkuun (A) akkujohdon lukkoa painamalla.



Kuva 7 – Säärituen kannen irrottaminen

Akkujohdon irrottaminen akusta:

1. Irrota säärituen kansi (A) (Kuva 7).
2. Paikanna akku (Kuva 8).
3. Työnnä akkujohdon lukko sisään pienellä litteällä ruuvitaltalla. Vedä akkujohdot ulos (Kuva 9).
4. Irrota akku akkujohdosta.
5. Kiinnitä akkujohdon lukko alustan runkoon teipin avulla (Kuva 10).



Kuva 8 – Akkujohdon lukitus tai avaaminen lukituksesta



Kuva 9 – Virtajohdon lukon työntäminen sisään



Kuva 10 – Akkujohdon irrottaminen akusta

Laitteen kytkeminen sähkövirtaan ja irrottaminen siitä

VAROITUS

- Sähköiskun riskin välttämiseksi tämän laitteiston saa liittää vain maadoitettuun verkkovirtaan.
 - Huolehdi aina virtajohdon asianmukaisesta säilyttämisestä virtajohdon sotkeutumisen tai vahingoittumisen sekä mahdollisen sähköiskuvaaran välttämiseksi. Jos virtajohto on vaurioitunut, tuote on poistettava käytöstä ja on otettava yhteys asianmukaiseen huoltohenkilöstöön.
-

HUOMIO - Jätä aina riittävästi tilaa tuotteen pääpuolen ja viereisen seinän väliin, niin että virtajohto voidaan irrottaa seinäpistorasiasta hätätapauksessa.

Huomautus - Varmista, että tuote on kytkettynä pistorasiaan aina silloin, kun se ei ole kuljetuksessa.

Tuotteen varusteena on vuoteen virtajohto.

1. Tuote kytketään sähkövirtaan kytkemällä virtajohto sairaalataso suojamaadoitettuun pistorasiaan.
2. Varmista, että sivukaiteen ja hoitajan käsiohjaimen vihreät vaihtovirran LED-valot syttyvät.
3. Tuote irrotetaan sähkövirrasta tarttumalla pistokkeesta pistorasian läheltä ja vetämällä johtoa lattian suuntaisesti (ei kulmassa lattiaan nähden).

Akun lataaminen

VAROITUS

- Irrota aina virtajohto seinäpistorasiasta, jos havaitset akun, kaapeleiden tai johtojen ylikuumentumista. Laitetta ei saa käyttää, ennen kuin huoltohenkilöstö on tarkastanut ja huoltanut sen ja varmistanut, että se toimii aiotulla tavalla.
 - Vaihda akku aina uuteen, kun se on ohittanut odotetun käyttöikänsä.
 - Akun päälle ei saa läikyttää nestettä eikä akkua saa upottaa nesteeseen.
-

HUOMIO

- Kytke laite aina sairaalakäyttöön tarkoitettuun suojamaadoitettuun seinäpistorasiaan, kun laite ei ole käytössä, jotta akussa säilyy riittävästi virtaa ja jotta laitteen suorituskyky akkuvirralla olisi mahdollisimman hyvä.
 - Vaihda aina akut, joiden navoissa esiintyy syöpymää, joissa näkyy murtumia tai joiden kyljet ovat laajentuneet tai pullistuneet tai jotka eivät enää kykene pitämään täyttä varausta.
 - Kun vaihdat akut uusiin, käytä vain Stryker-yhtiön hyväksymiä akkuja. Hyväksymättömien akkujen käyttö saattaa aiheuttaa järjestelmän odottamatonta toimintaa.
 - Älä avaa akkua.
 - Älä altista akkua liialliselle kuumuudelle.
-

Tuote on varustettu akkuvaravirtajärjestelmällä, joka latautuu, kun kytket tuotteen seinäpistorasiaan.

Akkuvaravirtajärjestelmän avulla käyttäjä voi käyttää tuotetta, kun tuote on irrotettu verkkovirrasta, sähkökatkon aikana tai kun potilasta kuljetetaan. Akkuvaravirtajärjestelmä aktivoituu, kun tuote irrotetaan verkkovirrasta.

Varmista aina, että akkuvaravirtajärjestelmä toimii. Vaihda akku aina uuteen, jos käy ilmi että se ei toimi aiotulla tavalla määräaikaishuollon tarkastuksen yhteydessä.

Kun akun varaus on vähäinen ja yrität siirtää tuotetta, sivukaiteiden akun tilan merkkivalot vilkkuvat keltaisina ja antavat merkkiään.

Lataa akku kytkemällä tuote sairaalakäyttöön tarkoitettuun suojamaadoitettuun pistorasiaan.

Akun täyteen lataaminen kestää enintään kaksitoista tuntia (Q). Katso *Käyttäjän ohjauspaneeli, sivukaiteen ulkopuolella* (sivulla 25).

Akun pitkäaikainen säilyttäminen

VAROITUS - Irrota aina akkujohto akusta ennen tuotteen pitkäaikaista säilyttämistä.

HUOMIO - Raskaita esineitä ei saa asettaa tuotteen päälle tai säilyttää niitä siinä.

Säilytä akkua teknisten tietojen osiossa lueteltujen ympäristöolosuhteiden mukaisesti. Katso *Tekniset tiedot* (sivulla 7).

Akun säilyttäminen:

1. Katso *Laitteen kytkeminen sähkövirtaan ja irrottaminen siitä* (sivulla 17).
2. Katso *Akkujohdon kytkeminen tai irrottaminen* (sivulla 16).

Laitteen kuljettaminen

VAROITUS

- Lukitse potilasta kuljetettaessa sivukaiteet aina korkeimpaan yläasentoon ja pidä lepopinta vaakatasossa.
 - Pidä aina raajat, kädet, sormet ja muut kehon osat kaukana mekanismeista ja aukoista.
 - Varmista aina, että laitteen lähellä ei ole esteitä. Esteeseen törmäminen voi vahingoittaa potilasta, käyttäjää tai vieressä olevia henkilöitä. Runko tai ympärillä olevat laitteet saattavat myös vaurioitua.
 - Laitetta ei saa yrittää kuljettaa sivusuunnassa. Se voi aiheuttaa laitteen kaatumisen.
 - Sivukaiteita ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä. Käytä aina päätylevyä ja jalkopään levyä, kun siirrät tuotetta.
 - Nostotankoa ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
 - Happipullotelinettä ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
 - Tippatelinettä ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
-

HUOMIO - Varmista aina, että tippateline on kuljetuksen aikana matalassa korkeudessa.

Tuotteen kuljetus:

1. Lukitse sivukaiteen ohjauspaneelin toiminnot.
2. Irrota virtajohto seinäpistorasiasta.
3. Laske tippateline alas.
4. Käännä happipulloteline tuotetta kohden.
5. Nosta ja lukitse sivukaiteet korkeimpaan yläasentoon. Katso *Sivukaiteiden nostaminen tai laskeminen* (sivulla 24).
6. Vapauta jarrut. Katso *Jarrujen kytkeminen ja vapauttaminen* (sivulla 19).
7. Työnnä vuodetta pääpuolen päätylevystä tai jalkopään päätylevystä.
8. Kytke virtajohto sairaalataso suojamaadoitettuun pistorasiaan kuljetuksen jälkeen.
9. Lukitse jarrut.

Jarrujen kytkeminen ja vapauttaminen

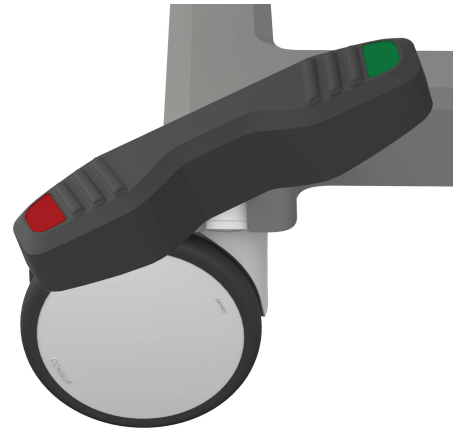
VAROITUS

- Kytke aina jarrut, kun potilas on menossa laiteeseen tai poistumassa siitä, jotta laite pysyy vakaana.
- Kytke aina jarrut, kun potilasta ei valvota.
- Älä kytke jarruja laitteen hidastamista tai pysäyttämistä varten, kun laite on liikkeessä.

Jarru-/ohjauspolkimet sijaitsevat tuotteen kaikissa neljässä kulmassa.

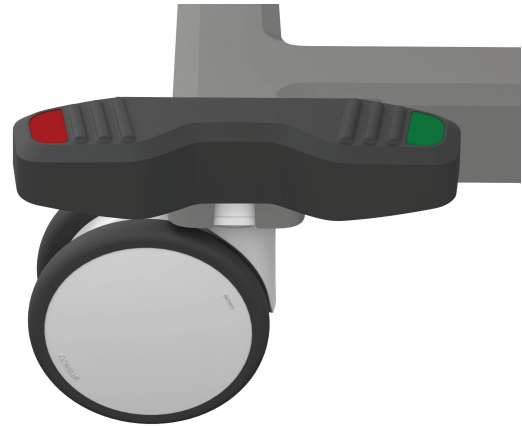
Jarrujen kytkeminen tai vapauttaminen:

Kytke jarrut painamalla polkimen punaista osaa alaspäin (Kuva 11). Jarrupolkimet lukitsevat kaikki neljä rullapyörää niin, että tuote pysyy paikoillaan.



Kuva 11 – Jarrujen kytkeminen

Jarrut vapautetaan painamalla polkimen vihreää osaa alaspäin, kunnes poljin on neutraalissa asennossa (Kuva 12). Tämä vapauttaa kaikki neljä rullapyörää, jolloin voit siirtää tuotetta.



Kuva 12 – Jarrujen vapauttaminen/neutraali asento

Huomautus - Käyttäjän ohjauspaneelin **jarruvalo (P)** syttyy, kun jarrut vapautetaan. Katso *Käyttäjän ohjauspaneeli, sivukaiteen ulkopuolella* (sivulla 25).

Steer-Lock-ohjauslukon käyttäminen tai vapauttaminen

VAROITUS

- Lukitse potilasta kuljetettaessa sivukaiteet aina korkeimpaan yläasentoon ja pidä lepopinta vaakatasossa.
- Irrota virtajohto aina pistorasiasta ennen tuotteen kuljettamista.
- Vapauta jarrut aina ennen laitteen kuljettamista. Älä kuljeta laitetta jarrujen ollessa päällä.

Steer-Lock-ohjauslukon polkimet ovat sekä tuotteen pääpuolen että jalkopään puolella. Kun tuotetta kuljetetaan kulman ympäri, **Steer-Lock**-ohjauslukko pitää tuotetta suorassa. **Steer-Lock**-ohjauslukon poljin lukitsee jalkopään puolen rullapyörät.

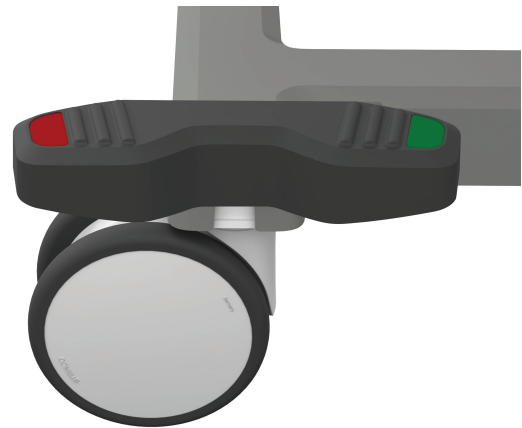
Steer-Lock-ohjauslukon käyttö kuljetuksen aikana:

Voit ottaa ohjauspyörän käyttöön painamalla polkimen vihreää osaa alaspäin (Kuva 13).



Kuva 13 – Steer-Lock-ohjauslukon kytkeminen

Steer-Lock-ohjauslukko vapautetaan painamalla polkimen punaista osaa alaspäin, kunnes poljin on neutraalissa asennossa (Kuva 14).



Kuva 14 – Steer-Lock-ohjauslukon vapautus/neutraali asento

Huomautus - Vapauta **Steer-Lock**-ohjauslukko liikkuaksesi valittuun suuntaan.

Viidennen pyörän lisävarusteen käyttö ja vapautus

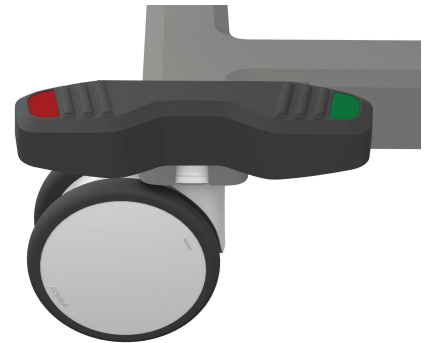
Jarru-/ohjauspolkimet sijaitsevat kussakin rullapyörässä.

Viidettä pyörää käytetään painamalla jarru-/ohjauspolkimen vihreä puoli alas (Kuva 15). Tämä aktivoi viidennen pyörän, jolloin voit kuljettaa tuotetta eteen- ja taaksepäin suoraa reittiä pitkin.



Kuva 15 – Viidennen pyörän ottaminen käyttöön

Viides pyörä vapautetaan painamalla jarru-/ohjauspolkimen punaista puolta, kunnes poljin on neutraalissa asennossa (Kuva 16). Tämä poistaa viidennen pyörän aktivoinnin, jolloin voit vapaasti siirtää tuotetta eteen- ja taaksepäin ja sivulta sivulle.



Kuva 16 – Viidennen pyörän vapauttaminen

Elvytysvapauttimen aktivointi

VAROITUS - Varmista aina ennen elvytysvapauttimen aktivoimista, että selkänojan alla tai ympärillä olevalla alueella ei ole henkilöitä tai välineistöä. Elvytysvapauttimen kahva on tarkoitettu ainoastaan hätäkäyttöön.

Kun potilaan luo on päästävä nopeasti ja nostat selkänojaa, vedä elvytysvapauttimen kahvaa tuotteen asettamiseksi 0 asteeseen.

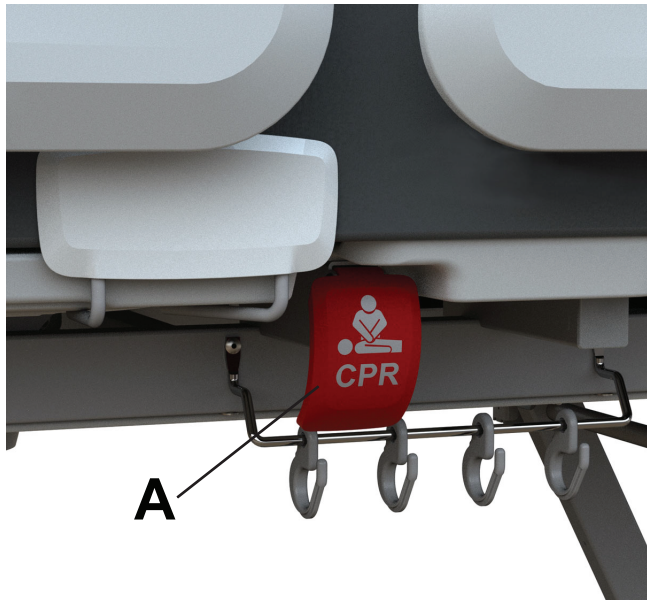
Huomautus - Selkänoja ei välttämättä nouse manuaalisen elvytyksen aktivoinnin jälkeen. Voit ottaa selkänojan nostotoiminnon uudelleen käyttöön painamalla kerran selkänojan laskupainiketta. Tällöin toiminto nollataan, ja voit taas käyttää toimintoja normaalisti.

Elvytysvapauttimen kahvat (A) ovat polvituen alustan vasemmalla ja oikealla puolella (Kuva 17).

Elvytysvapauttimen kahvan aktivoiminen:

1. Vedä elvytysvapauttimen kahvaa (A) (Kuva 17):

Huomautus - Vapauta elvytysvapauttimen kahva haluttuna hetkenä lopettaaksesi tuotteen selkänojan liikkeen.



Kuva 17 – Elvytysvapauttimen aktivointi

2. Ohjaa selkänöja vaaka-asentoon.

Pääpuolen päätylevyn irrottaminen ja takaisin paikalleen asettaminen

VAROITUS - Sijoita päätylevy aina tarkoitetulla tavalla, kun vaihdat sen uuteen, jotta potilaan kiinnijääminen vältetään.

Pääpuolen päätylevyn voi irrottaa potilaan hoidon tai tuotteen puhdistuksen helpottamiseksi.

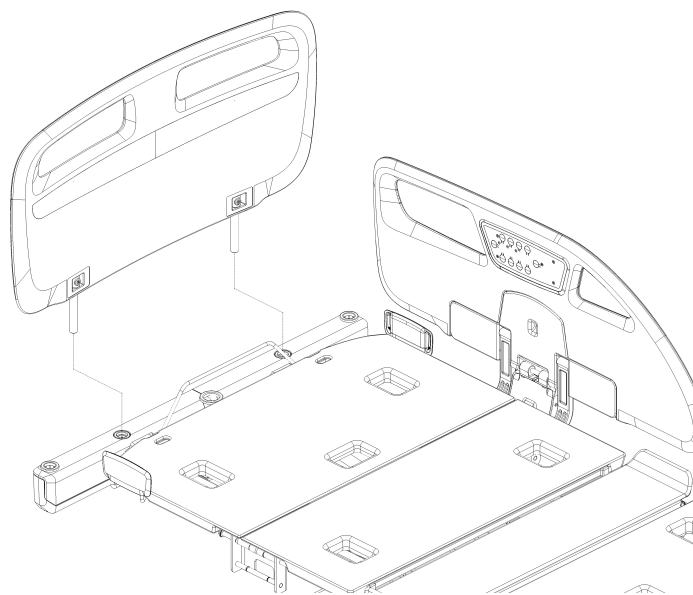
Poistaaksesi pääpuolen päätylevyn, tartu kädensijoista ja nosta päätylevyä suoraan ylös ja poispäin tuotteesta (Kuva 19).

Pääpuolen päätylevyn asettaminen takaisin paikalleen:

1. Kohdista pääpuolen päätylevyn tapit tuotteen pääpuolen hylsyihin (Kuva 18).
2. Laske päätylevyä alas niin, että päätylevy asettuu paikalleen hylsyjen kohdalle (Kuva 19).



Kuva 18 – Pääpuolen päätylevyn asento



Kuva 19 – Pääpuolen päätylevyn irrottaminen

Jalkopään päätylevyn irrottaminen ja takaisin paikalleen asettaminen

VAROITUS - Sijoita jalkopään päätylevy aina tarkoitettulla tavalla, kun vaihdat sen uuteen, jotta potilaan kiinnijääminen vältetään.

HUOMIO - Ripusta hoitajan käsiohjain aina jalkopään sivukaiteelle tai säilytä käsiohjainta vuodevaatealustalla (lisävaruste) ennen kuin irrotat jalkopään päätylevyn.

Jalkopään päätylevyn voi poistaa potilaan hoidon tai tuotteen puhdistuksen helpottamiseksi.

Poistaaksesi jalkopään päätylevyn, tartu kädensijoista ja nosta jalkopään päätylevyä suoraan ylös ja poispäin tuotteesta (Kuva 21).

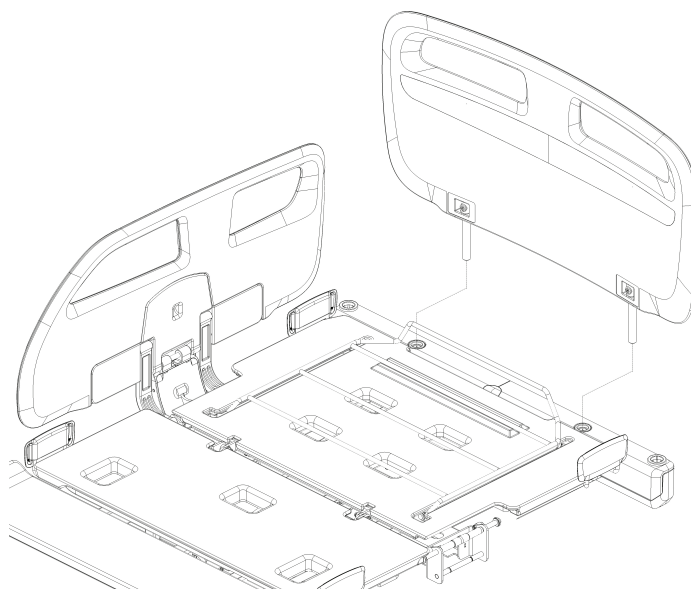
Jalkopään päätylevyn asettaminen takaisin paikalleen:

1. Kohdista jalkopään päätylevyn tapit tuotteen jalkopään hylsyihin (Kuva 20).
2. Laske jalkopään päätylevyä alas, kunnes päätylevy asettuu hylsyihin (Kuva 21).

Huomautus - Älä jätä mitään esineitä jumiin jalkopään päätylevyn alle.



Kuva 20 – Jalkopään päätylevyn asento



Kuva 21 – Jalkopään päätylevyn irrottaminen

Sääriosan nostaminen ylös ja laskeminen alas

VAROITUS

- Varmista aina ennen säärituen laskemista, että mitään henkilöitä ja laitteita ei ole säärituen alla ja ympärillä olevalla alueella.
- Varmista aina, että tuote on alimmassa korkeusasennossa, kun potilasta ei valvota.

HUOMIO - Sääriosaa ei saa nostaa, kun vuoteen jatko-osa on käytössä. Tuote ei ehkä tue pidempien potilaiden sääriä.

Voit nostaa tai laskea sääriosaa manuaalisesti.

Sääriosan nosto:

1. Tartu sääriosaan molemmilla käsillä.
2. Nosta sääriosaa haluttuun korkeuteen.
3. Vapauta sääriosa osan lukitsemiseksi paikalleen.

Sääriosan laskeminen:

1. Tartu sääriosaan molemmilla käsillä.
2. Nosta sääriosa kokonaan pystysuoraan asentoon sääriosan avaamiseksi lukituksesta.
3. Ohjaa sääriosa takaisin alas alustaan.

Sivukaiteiden nostaminen tai laskeminen

VAROITUS

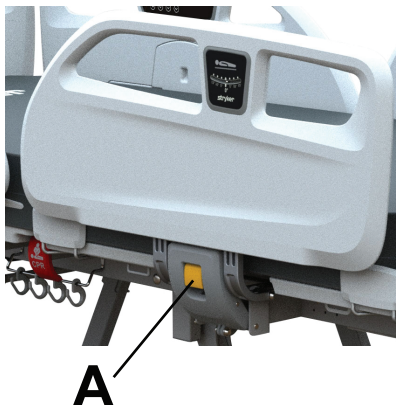
- Aseta sivukaiteen asento aina niin, että potilasturvallisuus ei vaarannu.
- Lukitse aina tuotteen liikesäätimet, kun potilasta ei valvota.
- Järjestä kaapelit, johdot ja muiden laitteiden letkut aina niin, että ne eivät puristu laitteen osien väliin.
- Älä aseta sormiasi puristuskohtiin.

- Älä istu sivukaiteiden päällä tai nojaa niitä vasten.
-

Huomautus - Sivukaiteita ei saa käyttää potilaan kiinnittämiseen.

Nosta sivukaiteet vetämällä ylös ja työntämällä sisään. Sivukaiteiden lukittuessa paikalleen pitäisi kuulua napsahdus. Vedä sivukaiteesta varmistaaksesi, että se on lukittunut.

Sivukaiteet lasketaan nostamalla keltaista vapautussalppaa (A) ja laskemalla sivukaide alimpaan korkeusasentoonsa.



Kuva 22 – Sivukaiteiden nostaminen tai laskeminen

Virtsankeräyspussin kiinnittäminen virtsankeräyspussin koukkuun

VAROITUS - Virtsankeräyspussin koukkua ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (2 kg) enempää.

Jalkopään alla on kaksi virtsankeräyspussin koukkua, yksi tuotteen kummallakin puolella.

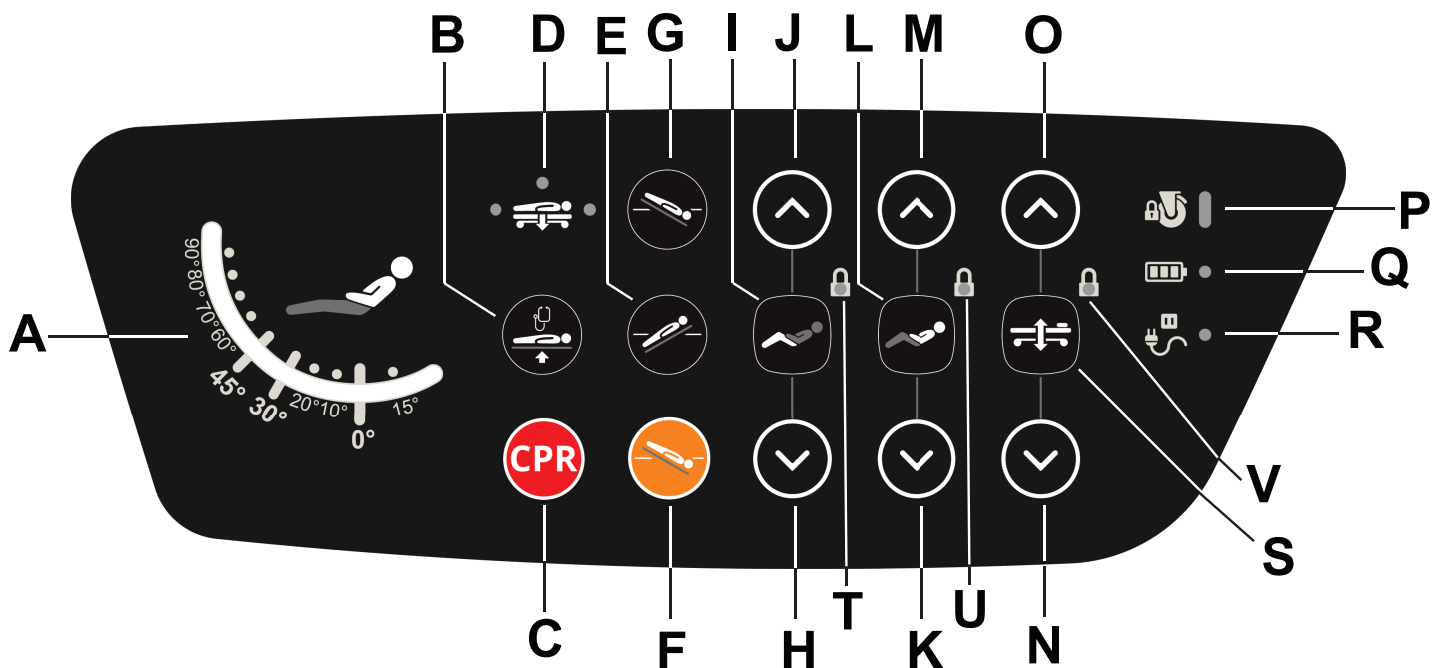
Virtsankeräyspussi kiinnitetään virtsankeräyspussin koukkuun asettamalla pussissa oleva koukku virtsankeräyspussin koukkuun.

Huomautus - Pidä huoli että virtsankeräyspussi ei osu maahan tuotteen ollessa matalassa korkeudessa.

Käyttäjän ohjauspaneeli, sivukaiteen ulkopuolella

VAROITUS

- Lukitse aina tuotteen liikesäätimet, kun potilasta ei valvota.
-



Kuva 23 – Sivukaiteen ulkopuoli

A	Kulmamitta	Näyttää vuoteen pääpuolen kulman
B	Tutkimusasento	Asettaa tuotteen vaakatasoon tutkimusasennon korkeuteen
C	Elvytyspainike	Laskee tuotteen elvytysasentoon
D	Matalan korkeuden osoitin	Osoittaa alimman korkeusasennon
E	Käänteinen Trendelenburg	Asettaa tuotteen käänteiseen Trendelenburg-asentoon (pää ylöspäin, jalat alaspäin)
F	Vaskulaarinen asento	Asettaa tuotteen vaskulaariasentoon (sänkytaso vaakatasossa ja pää alaspäin)
G	Trendelenburg	Asettaa tuotteen Trendelenburg-asentoon (pää alaspäin, jalat ylöspäin)
H	Polvituki alas	Laskee polvitukea
I	Polvituen lukko	Lukitsee polvituen liikkeen
J	Polvituki ylös	Nostaa polvitukea
K	Selkätuki alas	Laskee selkätukea alas
L	Selkänöjan lukko	Lukitsee selkänöjan liikkeen
M	Selkätuki ylös	Nostaa selkätukea ylös
N	Sängyn korkeus alas	Laskee alustaa alas
O	Sängyn korkeus ylös	Nostaa alustaa ylös
P	Jarrun toiminnan osoitin	Palaa tasaisena vihreänä, kun jarru kytketään (jarru käytössä)
		Vilkkuu keltaisena, kun jarru vapautetaan (jarru ei käytössä)
Q	Akun tilan merkkivalo	Palaa tasaisena vihreänä, kun kytket tuotteen seinäpistorasiaan ja akut ovat täysin ladattuja tai tuotetta ei ole kytketty ja akkuvaraus on korkea
		Palaa jatkuvasti keltaisena, kun tuote on kytketty seinäpistorasiaan ja latautuu

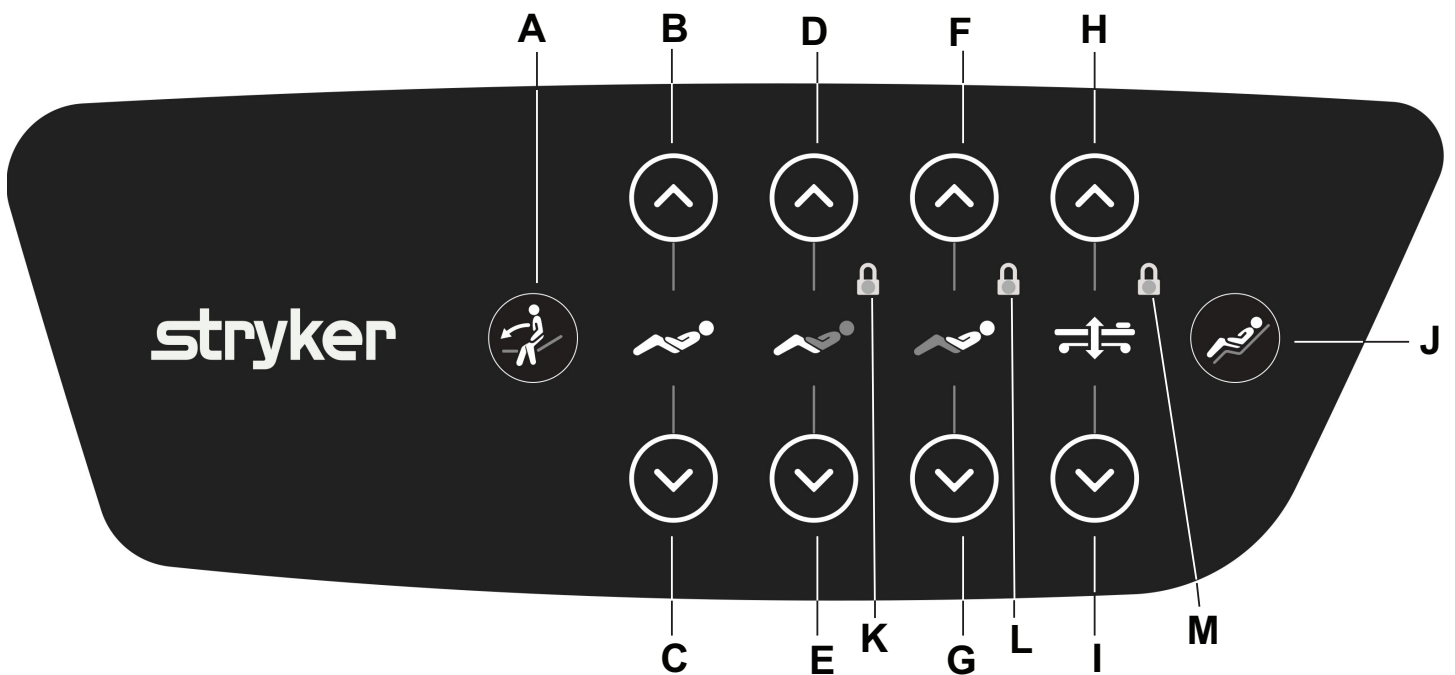
		Vilkkuu keltaisena, kun tuotetta ei ole kytketty seinäpistorasiaan ja akun varaus on vähäinen tai kun tuote on kytketty ja akku on irrotettu tai siinä on virhe
R	Vaihtovirran merkkivalo	Palaa tasaisena vihreänä, kun tuote kytketään seinäpistorasiaan
		Vilkkuu keltaisena, kun tuotetta ei ole kytketty seinäpistorasiaan
S	Vuoteen korkeuden lukitus	Lukitsee vuoteen korkeuden liikkeen
T	Polvituen lukituksen merkkivalo	Palaa keltaisena, kun polvitukiosa on lukittu
U	Selkänojan merkkivalo	Palaa keltaisena, kun selkänojaosa on lukittu
V	Vuoteen korkeuslukon merkkivalo	Palaa keltaisena, kun vuoteen korkeustoiminto on lukittu

Potilaan ohjauspaneeli (sivukaiteen sisäpuolella)

VAROITUS

- Lukitse aina tuotteen liikesäätimet, kun potilasta ei valvota.

Terveystieteiden ammattihenkilöiden on neuvottava potilaille, kuinka potilaan ohjauspaneelia käytetään.



Kuva 24 – Sivukaiteen sisäpuoli

A	Potilaan nousun avustus	Asettaa vuoteen potilaan nousu- tai poistumisasentoon
B	Automaattinen muoto ylös	Nostaa selkänojaa ja polvitukea ylös
C	Automaattinen muoto alas	Laskee selkänojaa ja polvitukea alas
D	Polvituki ylös	Nostaa polvitukea
E	Polvituki alas	Laskee polvitukea

F	Selkätuki ylös	Nostaa selkätukea ylös
G	Selkätuki alas	Laskee selkätukea alas
H	Sängyn korkeus ylös Huomautus - Rajoitettu korkea korkeus on vain potilaan säätimissä.	Nostaa alustaa ylös
I	Sängyn korkeus alas	Laskee alustaa alas
J	Tuoliasento	Siirtää tuotteen tuoliasentoon
K	Polvituen lukituksen merkkivalo	Palaa keltaisena, kun polvitukiosa on lukittu
L	Selkänojan merkkivalo	Palaa keltaisena, kun selkänojaosa on lukittu
M	Vuoteen korkeuslukon merkkivalo	Palaa keltaisena, kun vuoteen korkeustoiminto on lukittu

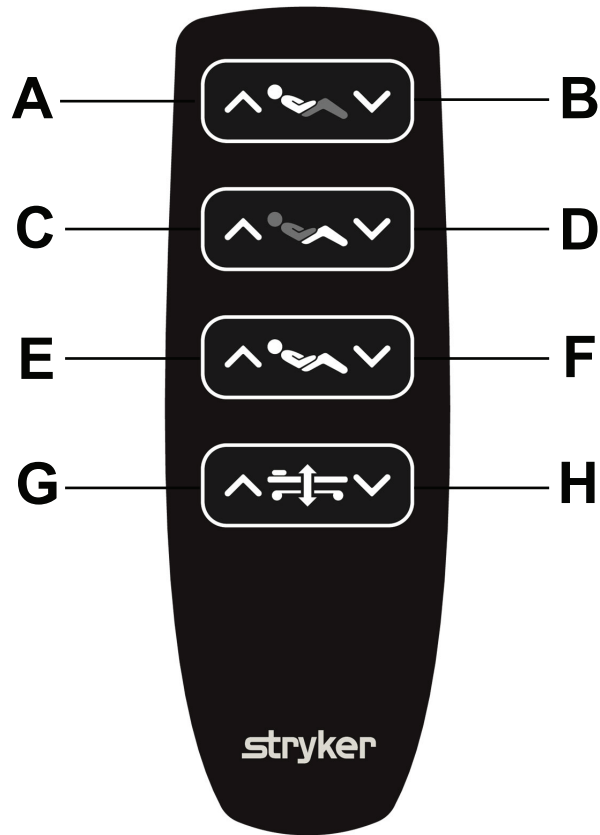
Potilaan oma käsiohjain (lisävaruste)

VAROITUS - Lukitse aina tuotteen liikesäätimet, kun potilasta ei valvota.

HUOMIO

- Aseta aina potilaan oma käsiohjain turvallisesti tukipinnalle, kun käsiohjainta käytetään.
 - Ripusta potilaan oma käsiohjain aina sivukaiteelle, kun ohjainta ei käytetä.
 - Käsiohjaimen johtoa ei saa puristaa tai nipistää tuotteen rungon sisään.
-

Terveystieteiden ammattihenkilöiden on neuvottava potilaille, kuinka johdollista käsiohjainta käytetään.



Kuva 25 – Potilaan oma käsiohjain

	Nimi	Toiminto
A	Selkätuki ylös	Nostaa selkätukea ylös
B	Selkätuki alas	Laskee selkätukea alas
C	Reisi ylös	Nostaa reisosaa ylös
D	Reisi alas	Laskee reisosaa alas
E	Automaattinen muoto ylös	Nostaa selkätukea ja reisosaa samaan aikaan ylös
F	Automaattinen muoto alas	Laskee selkätukea ja reisosaa samaan aikaan alas
G	Sängyn korkeus ylös Huomautus - Rajoitettu korkea korkeus on vain potilaan säätimissä.	Nostaa alustaa ylös
H	Sängyn korkeus alas	Laskee alustaa alas

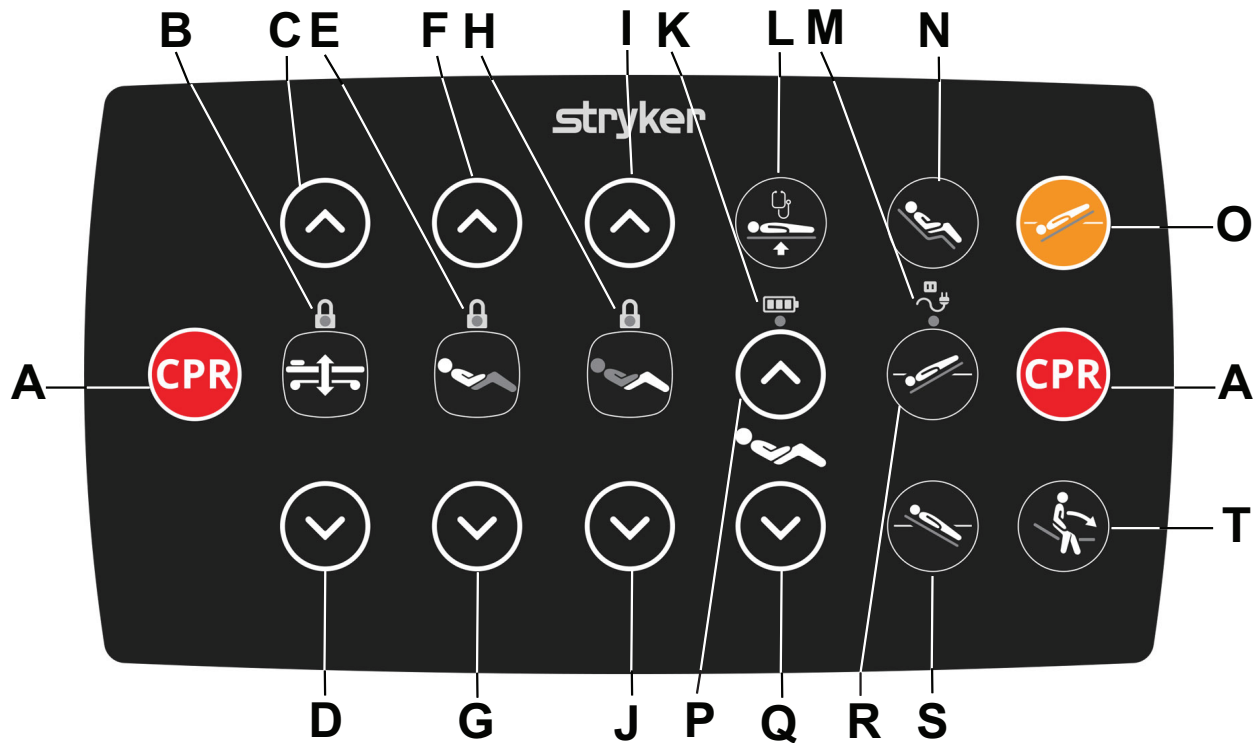
Hoitajan käsiohjain

VAROITUS

- Lukitse aina tuotteen liikesäätimet, kun potilasta ei valvota.
- Hoitajan ohjauspaneelia ei saa säilyttää potilaan ulottuvilla.

HUOMIO

- Aseta hoitajan käsiohjain aina vuoteen jalkopään päätylevylle.
- Ripusta hoitajan käsiohjain aina jalkopään sivukaiteelle tai säilytä käsiohjainta vuodevaatealustalla (lisävaruste) ennen kuin irrotat jalkopään päätylevyn.
- Käsiohjaimen johtoa ei saa puristaa tai nipistää tuotteen rungon sisään.



Kuva 26 – Hoitajan käsiohjain

	Nimi	Toiminto
A	Hätätilanne-elvytys (CPR)	Ohittaa ohjauspaneelin lukituksen, jotta voidaan saada tasainen asento matalalla korkeudella. Käytettävissä myös silloin, kun ohjauspaneelit on sammutettu.
B	Vuoteen korkeuslukon merkkivalo / alustan lukituksen LED-merkkivalo	Mahdollistaa vuoteen korkeusliikkeen lukitsemisen tai poistaa sen käytöstä. Keltainen valo syttyy, kun lukitset alustan.
C	Sängyn korkeus ylös	Nostaa alustaa ylös
D	Sängyn korkeus alas	Laskee alustaa alas
E	Selkänojan ylöslukituksen merkkivalo / Selkänojan lukituksen LED-merkkivalo	Mahdollistaa selkätuen lukitsemisen tai ottaa sen pois käytöstä. Valo syttyy, kun lukitset selkänojan.
F	Selkätuki ylös	Nostaa selkätukea ylös
G	Selkätuki alas	Laskee selkätukea alas
H	Reisiosan lukituksen merkkivalo / reisiosan lukituksen LED-merkkivalo	Mahdollistaa reisiosan lukitsemisen tai ottaa sen pois käytöstä. Keltainen valo syttyy, kun lukitset reisiosan.
I	Reisi ylös	Nostaa reisiosaa ylös
J	Reisi alas	Laskee reisiosaa alas

	Nimi	Toiminto
K	Akun tilan merkkivalo	Keltainen valo syttyy, kun liität tuotteen seinäpistorasiaan ja akkuja ladataan. Akun täyteen lataaminen kestää 10–12 tuntia. Kun akku on täyteen latautunut, LED-valo ei enää pala.
		Vilkkuu keltaisena, kun tuotetta ei ole kytketty seinäpistorasiaan ja akun varaus on vähäinen tai kun tuote on kytketty ja akku on irrotettu tai siinä on virhe
L	Tutkimusasento	Alusta muotoillaan tasaiseksi ja se nostetaan tutkimusasennon korkeuteen
M	Vaihtovirran merkkivalo	Vilkkuu keltaisena, kun tuotetta ei ole kytketty seinäpistorasiaan
N	Tuoliasento	Asettaa tuotteen tuoliasentoon
O	Yhden painikkeen vaskulaariasento	Ohittaa ohjauspaneelin lukituksen 12 asteen Trendelenburg-asennon saavuttamista varten
P	Automaattinen muoto ylös	Nostaa selkätukea ja reisiosaa samaan aikaan ylös
Q	Automaattinen muoto alas	Laskee selkätukea ja reisiosaa samaan aikaan alas
R	Trendelenburg	Asettaa tuotteen Trendelenburg-asentoon (pää alaspäin, jalat ylöspäin)
S	Käänteinen Trendelenburg	Asettaa tuotteen käänteiseen Trendelenburg-asentoon (pää ylöspäin, jalat alaspäin)
T	Potilaan nousun avustus	Laskee alustaa, laskee reisiosan alas ja nostaa selkätukea siten, että potilas voi siirtyä tuotteelle ja poistua siitä

Vuoteen jatko-osan vetäminen ulos ja työntäminen sisään

VAROITUS

- Vuoteen jatko-osalla ei saa istua. Se voi aiheuttaa laitteen kaatumisen.
- Lukitse aina vuoteen jatko-osa ennen kuin asetat sille painoa.

HUOMIO

- Jalkopään päätylevyä ei saa irrottaa vuoteen jatko-osan ulosvetämisen jälkeen.
- Sääriosaa ei saa nostaa, kun vuoteen jatko-osa on käytössä. Tuote ei ehkä tue pidempien potilaiden sääriä.

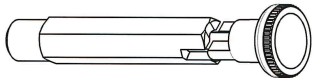
Vuoteen jatko-osan avulla tuotteen pituutta voidaan lisätä 31 cm:n verran.

Vuoteen jatko-osan vetäminen ulos:

1. Avaa vuoteen jatko-osa lukituksesta vetämällä ja kääntämällä jokaista keltaista nuppia 90 astetta (Kuva 27).
2. Vedä vuoteen jatko-osa ulos jalkopään päätylevyn kahvoja vetämällä (Kuva 28).
3. Lukitse nupit kummallakin puolella kääntämällä keltaisia kahvoja 90 astetta.

Huomautus - Työnnä ja vedä jalkopään päätylevyä vuoteen jatko-osan lukittumisen varmistamiseksi.

4. Vedä vuoteen käsittelyalusta ulos (Kuva 29).
5. Aseta vuoteen jatko-osan tukipinta vuoteen käsittelyalustalle.



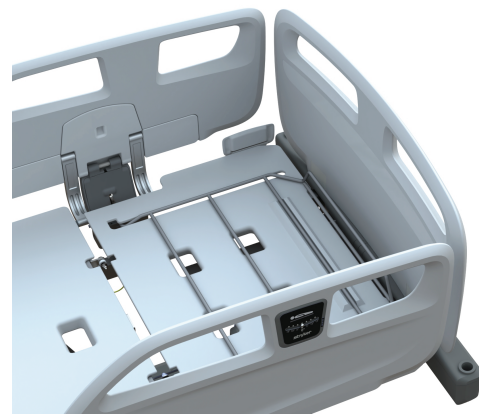
Kuva 27 – Vuoteen jatko-osan avaaminen lukituksesta



Kuva 28 – Vuoteen jatko-osan vetäminen ulos



Kuva 29 – Vuoteen käsittelyalustan laajentaminen



Kuva 30 – Vuoteen käsittelyalustan työntäminen sisään

Vuoteen jatko-osan sisään työntäminen:

1. Poista vuoteen jatko-osan tukipinta.
2. Työnnä vuoteen käsittelyalusta sisään (Kuva 30).
3. Avaa vuoteen jatko-osa lukituksesta vetämällä ja kääntämällä jokaista keltaista nuppia 90 astetta.
4. Työnnä jalkopään päätylevyn kahvoja vuoteen jatko-osan työntämiseksi sisään.
5. Lukitse nupit kummallakin puolella kääntämällä keltaisia kahvoja 90 astetta.

Huomautus - Työnnä ja vedä jalkopään päätylevyä vuoteen jatko-osan lukittumisen varmistamiseksi.

Vuoteen jatko-osan tukipinnan kiinnittäminen

Tukipinnan tekniset tiedot ovat 8002-sarjan tukipinnan käyttöoppaassa. Katso suositellut vuoteen jatko-osan tukipinnat kohdasta *Tekniset tiedot* (sivulla 7).

Vuoteen jatko-osan tukipinnan kiinnittäminen:

1. Katso *Vuoteen jatko-osan vetäminen ulos ja työntäminen sisään* (sivulla 31).
2. Aseta vuoteen jatko-osan tukipinta tukipinnan ja jalkopään päätylevyn väliin.
3. Paina vuoteen jatko-osan tukipintaa alaspäin tukipinnan kiinnittämiseksi.

Vuodevaatealustan (lisävaruste) vetäminen esiin tai työntäminen sisään

Vuodevaatealustalisävaruste on kiinteä säilytysyksikkö, jossa voidaan säilyttää potilaan vaatteita, pyykkiä tai hoitajan käsiohjainta. Vuodevaatealusta on tuotteen jalkopäässä.

VAROITUS

- Työnnä vuodevaatealusta (lisävaruste) aina sisään ennen kuin alat siirtää tuotetta.
- Työnnä vuodevaatealusta (lisävaruste) aina sisään, kun sitä ei käytetä.
- Vuodevaatealustaa ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (15 kg) enempää.

Vuodevaatealusta voidaan vetää esiin tarttumalla muoviseen vuodevaatealustaan ja vetämällä sitä itseä kohden.

Vuodevaatealusta voidaan työntää sisään tarttumalla muoviseen vuodevaatealustaan ja työntämällä se rungon sisään.



Kuva 31 – Hoitajan käsiohjaimen säilyttäminen

Kasetin asettaminen röntgenkasettipidikkeeseen (lisävaruste) ja poistaminen siitä

Röntgenohjaimen mitat: 390 mm ± 30 mm x 590 mm ± 30 mm x maks 16,5 mm

Röntgenkuvakasetin asentaminen:

1. Katso *Pääpuolen päätylevyn irrottaminen ja takaisin paikalleen asettaminen* (sivulla 22).
2. Liu'uta röntgenkasetti röntgenkasetin pidikkeeseen tai liu'uta röntgenkasetti potilaan ja tukipinnan väliin.

Huomautus

- Kun tällä tuotteella olevasta potilaasta otetaan röntgenkuvia, tukipinnan sisäosat voivat aiheuttaa artefakteja tai vääristää kuvia. Katso asetteluohjeet tukipinnan toimintakäsikirjasta.
 - Jos röntgenkuvauksessa käytetään röntgensäteitä läpäisemätöntä selkänojaa, liu'uta röntgenkasetti potilaan ja tukipinnan väliin.
3. Asettele potilas haluttuun asentoon.

Röntgenkasetin poisto:

1. Liu'uta röntgenkasetti ulos röntgenkasetin pidikkeestä tai liu'uta se pois potilaan alta.
2. Katso *Pääpuolen päätylevyn irrottaminen ja takaisin paikalleen asettaminen* (sivulla 22).

Lisävarusteet ja -osat

Nämä lisävarusteet ja osat saattavat olla saatavissa laitteeseen. Varmista niiden saatavuus maassasi ja omaa laitekokoonpanoasi varten.

Nimi	Numero	Turvallinen käyttökuormitus
Tippateline, kaareva	MM069	2 kg koukkua kohti
Tippateline, suora	MM070	2 kg koukkua kohti
Virtsankeräyspussin kori	MM029	4 kg
Nostotanko	MM067	75 kg
Happipullon pystyteline (läpimitta 120 mm, pituus 900 mm)	MM064	7,5 kg
Happipullon pystyteline (läpimitta 120 mm, pituus 640 mm)	MM065	7,5 kg
Happipullon pystyteline (läpimitta 140 mm, pituus 640 mm)	MM066	7,5 kg

Tippatelineen (lisävaruste) kiinnittäminen

VAROITUS

- Lisävarusteita ei saa käyttää potilaan raajojen tai muiden kehonosien tukemiseen.
- Varmista aina, että lisävarusteet on lukittu paikalleen.
- Tippatelinettä ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
- Tippatelinettä ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (2 kg/koukku) enempää.
- Lisävarusteiden ei saa antaa häiritä tuotteen mekaniikkaa tai sähköisiä mekanisme.

HUOMIO - Varmista aina, että tippateline on kuljetuksen aikana matalassa korkeudessa.

Voit asettaa tippatelineen mihin tahansa neljästä lisävarusteille tarkoitettusta holkista, jotka sijaitsevat tuotteen kulmissa.

Tippatelineessä on teleskooppitanko, josta sitä voidaan pidentää toiseen korkeusasentoon käyttäen portaatonta korkeussäätöä (Kuva 32).



Kuva 32 – Tippatelineen liike

Lisää tippateline työntämällä se johonkin neljästä lisävarusteille tarkoitetusta holkista (Kuva 33).



Kuva 33 – Tippatelinemallit

Nostotangon kiinnittäminen tai irrottaminen

VAROITUS

- Lisävarusteita ei saa käyttää potilaan raajojen tai muiden kehonosien tukemiseen.
- Varmista aina, että lisävarusteet on lukittu paikalleen.
- Nostotankoa ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
- Nostotankoa ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (75 kg) enempää.
- Lisävarusteiden ei saa antaa häiritä tuotteen mekaniikkaa tai sähköisiä mekanisme.

HUOMIO - Nostotanko on aina poistettava ennen tuotteen kuljettamista.

Voit asettaa nostotangon vuoteen pääpuolen jompaankumpaan lisävarusteille tarkoitettuun holkkiin.

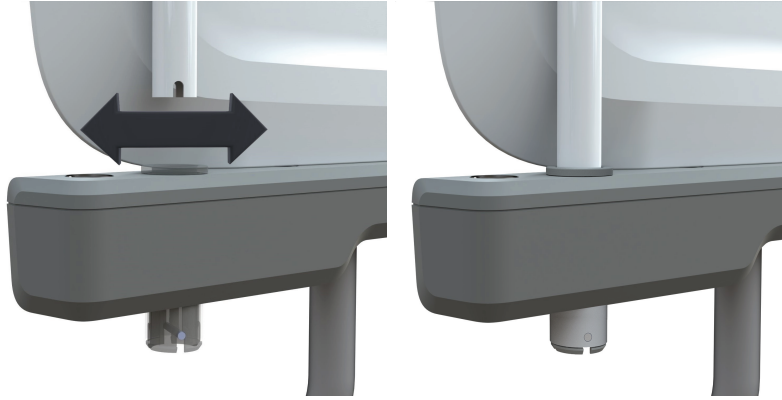
Huomautus

- Nostotankoa ei saa käyttää, kun tuote on käänteisen kulman asennoissa.
- Nostotankoa ei saa käyttää, kun pääpuolen päätylevyä ei ole kiinnitetty tuotteeseen.

Nostotanko auttaa potilasta, kun hän vaihtaa asentoa vuoteessa.

Nostotangon kiinnittäminen:

1. Työnnä nostotanko jompaankumpaan lisävarusteille tarkoitetuista holkeista (Kuva 34).



Kuva 34 – Nostotangon kiinnittäminen tai irrottaminen

2. Kierrä nostotankoa ja lukitse se lisävarusteille tarkoitettun holkin sisään.



Kuva 35 – Nostotanko, liikkuva pääpuolen päätylevy (vasen) ja liikkumaton pääpuolen päätylevy (oikea)

Nostotangon kahvan kiinnittäminen

Kiinnitä nostotangon kahva asettamalla nostotangon musta kädensija nostotangon kahden pysäyttimen väliin (Kuva 36).



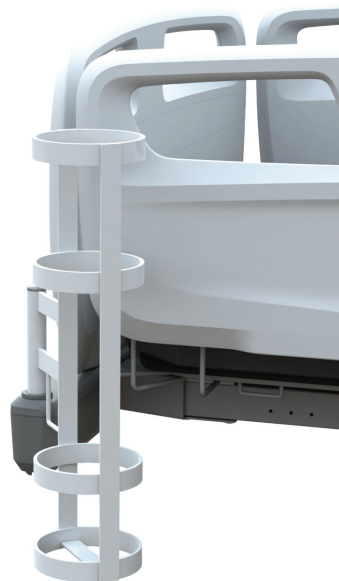
Kuva 36 – Nostotangon kahvan kiinnittäminen

Happipullotelineen kiinnittäminen

VAROITUS

- Lisävarusteita ei saa käyttää potilaan raajojen tai muiden kehonosien tukemiseen.
- Älä kiinnitä happipullotelinettä selkänöjan alle.
- Varmista aina, että lisävarusteet on lukittu paikalleen.
- Happipullotelinettä ei saa käyttää työntö- tai vetovälineenä.
- Käännä aina happipulloteline tuotetta kohden ennen potilaan kuljettamista.
- Kun kuljetat potilasta, varo happipullotelineeseen kohdistuvia iskuja.
- Lisävarusteiden ei saa antaa häiritä tuotteen mekaniikkaa tai sähköisiä mekanisme.
- Happipullotelineen suurin enimmäiskuormitus on 7,5 kg.

Työnnä happipullon pidikkeen tukitanko lisävarustehylsyyn, joka sijaitsee vuoteen pääpuolen tai jalkopään jommalla kummalla puolella (Kuva 37).



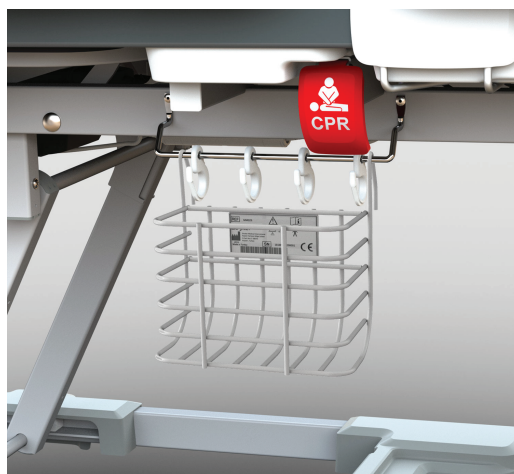
Kuva 37 – Happipullotelineen kiinnittäminen

Virtsankeräyspussin korin kiinnittäminen

VAROITUS

- Lisävarusteita ei saa käyttää potilaan raajojen tai muiden kehonosien tukemiseen.
- Virtsankeräyspussin koukkua ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (2 kg) enempää.
- Virtsankeräyspussin koria ei saa kuormittaa sen turvallista käyttökuormitusta (4 kg) enempää.
- Lisävarusteiden ei saa antaa häiritä tuotteen mekaniikkaa tai sähköisiä mekanisme.

Virtsankeräyspussin kori kiinnitetään ripustamalla kori virtsankeräyspussin koukkuihin (Kuva 38).



Kuva 38 – Virtsankeräyspussin korin kiinnittäminen

Puhdistus

Tuotteen valmisteleminen puhdistusta varten

HUOMIO - Suora ihokosketus näkyvästi likaantuneen läpäisevän materiaalin kanssa voi lisätä infektioriskiä.

Puhdistus ja desinfiointi ovat kaksi erillistä menetelmää. Puhdista ennen desinfioimista puhdistusaineen tehon varmistamiseksi.

Tuotteen valmistelu puhdistusta varten:

1. Nosta alusta korkeimpaan korkeusasentoon.
2. Lukitse sivukaiteen ohjauspaneeli ja potilaan oman käsiohjaimen toiminnot. Katso potilastoimintojen lukitusta kohdasta *Käyttäjän ohjauspaneeli, sivukaiteen ulkopuolella* (sivulla 25).
3. Irrota virtajohto seinäpistorasiasta.
4. Katso jarrujen kytkeminen kohdasta *Jarrujen kytkeminen ja vapauttaminen* (sivulla 19).
5. Poista tukipinta.

Puhdistus

VAROITUS

- Kun tuote on käytössä, sitä ei saa puhdistaa tai huoltaa tai tehdä kunnossapitotoimenpiteitä.
 - Sammuta aina sähkövirta ja irrota sähköjohto ennen puhdistamista, huoltoa tai kunnossapitotoimenpiteitä.
 - Sammuta aina tuote ja irrota sähköjohto seinäpistorasiasta, jos piirilevyjen, johtojen ja moottorien lähellä läikkyy suurempia määriä nestettä. Poista potilas tuotteesta, puhdista läikkynyt neste ja anna huoltohenkilöstön tarkastaa tuote. Nesteet voivat aiheuttaa ennakoimatonta toimintaa ja häiritä kaikkien sähkökäyttöisten tuotteiden toimintaa. Tuotetta ei saa ottaa uudelleen käyttöön, ennen kuin se on kokonaan kuiva ja ennen kuin se on perusteellisesti tarkastettu turvallisen käytön suhteen.
 - Puhdistusaineita ei saa suihkuttaa suoraan akkuun, ohjausrasioihin, käyttölaitteisiin, johtoihin tai mihinkään muuhun sähkölaitteistoon.
 - Tuotteen pintaa mahdollisesti vahingoittavia hankaavia jauheita, teräsvillaa tai vastaavia materiaaleja ei saa käyttää.
 - Tuotteen desinfiointiin ei saa käyttää **Virex®** TB -valmistetta.
 - Happopohjaisia kemikaaleja tai helposti syttyviä kemikaaleja kuten bensiiniä, dieselöljyä tai asetonia ei saa käyttää puhdistustarkoituksiin.
 - Sivukaiteiden ohjauspaneelia, potilaan omaa käsiohjainta tai hoitajan käsiohjainta ei saa suoraan suihkuttaa puhdistusaineilla tai kyllästää niillä.
 - Puhdistus- ja desinfiointiaineet eivät saa olla voimakkaan emäksisiä tai happamia (pH-arvo 6–8).
-

HUOMIO

- Tuotetta ei saa puhdistaa höyryllä, painepesulla tai ultraäänipuhdistuksella, eikä tuotteen mitään osaa saa upottaa veteen. Altistuminen vedelle saattaa vahingoittaa sisäisiä sähköosia. Näitä puhdistusmenetelmiä ei suositella, ja ne saattavat mitätöidä tuotetakuun.
 - Varmista aina, että pyyhit tuotteen puhtaalla vedellä ja kuivaat sen huolellisesti puhdistuksen jälkeen. Jotkin puhdistustuotteet ovat luonteeltaan syövyttäviä ja voivat vaurioittaa tuotetta, jos niitä käytetään väärin. Jos tuotetta ei huuhdella ja kuivata kunnolla, tuotteen pinnalle saattaa jäädä syövyttäviä jäämiä, jotka voivat syövyttää tärkeitä osia ennenaikaisesti. Näiden puhdistusohjeiden laiminlyönti voi mitätöidä takuun.
-

Tuotteen pintojen puhdistus:

1. Poista vierasmateriaalit käyttämällä puhdasta, pehmeää, kosteaa liinaa ja mietoa saippuavesiliuosta.
2. Pyyhi kaikki ylimääräinen neste tai puhdistusaine pois tuotteen pinnoilta puhtaalla ja kuivalla liinalla.
3. Kuivaa perusteellisesti.

Sivukaiteiden puhdistaminen

VAROITUS

- Sivukaiteiden ohjauspaneelia, potilaan omaa käsiohjainta tai hoitajan käsiohjainta ei saa suoraan suihkuttaa puhdistusaineilla tai kyllästää niillä.
 - Sivukaiteiden ohjauspaneelin puhdistamiseen ei saa käyttää teräviä esineitä.
 - Tuotteen pintaa mahdollisesti vahingoittavia hankaavia jauheita, teräsvillaa tai vastaavia materiaaleja ei saa käyttää.
 - **Virex® TB** -valmistetta ei saa käyttää tuotteen puhdistamiseen.
 - Happopohjaisia kemikaaleja tai helposti syttyviä kemikaaleja kuten bensiiniä, dieselöljyä tai asetonia ei saa käyttää puhdistustarkoituksiin.
-

Sivukaiteiden puhdistus:

1. Nosta sivukaide ylös.
2. Lukitse sivukaide paikalleen.
3. Pyyhi sivukaide ja sivukaiteen ohjauspaneeli käyttämällä puhdasta, pehmeää ja kosteaa liinaa.
4. Anna sivukaiteen ohjauspaneelin kuivua kokonaan.

Desinfiointi

Suosittelut desinfiointiaineet:

- kvaternaariset puhdistusaineet, jotka eivät sisällä glykolieettereitä (tehoaineena ammoniumkloridi)
- kloorattu valkaisuaineliuos (5,25 % – alle 1 osa valkaisuainetta 100 osaan vettä)
- 70-prosenttinen isopropanoli.

Noudata aina desinfiointiaineen ohjeissa annettuja kosketusaikaa ja huuhtelua koskevia vaatimuksia.

Vältä ylikyllästystä ja varmista, ettei tuote pysy märkänä kauempaa kuin kemikaalin valmistajan antamissa desinfiointiohjeissa on neuvottu.

Tuotteen desinfiointi:

1. Puhdista ja kuivaa tuote perusteellisesti ennen desinfiointiaineiden käyttöä.
2. Levitä suositeltu desinfiointiaaineliuos sumuttamalla tai valmiiksi kastelluilla pyyhkeillä.
Huomautus - Varmista, että noudatat desinfiointiaineen ohjeissa annettuja kosketusaikaa ja huuhtelua koskevia vaatimuksia.
3. Mekanismit voidaan desinfioida nostamalla selkätuki ja säärätuki korkeimpaan asentoonsa.
4. Pyyhi kaikki ylimääräinen neste tai puhdistusaine pois tuotteen pinnoilta ja mekanismeista puhtaalla ja kuivalla liinalla.
5. Anna tuotteen kuivua kokonaan, ennen kuin se palautetaan takaisin käyttöön.

Määräaikaishuolto

Ota tuote pois käytöstä ennen kuin suoritat määräaikaishuoltotarkastuksen. Tarkasta kaikki luetellut seikat kaikkien Stryker Medicalin tuotteiden vuosittaisten määräaikaishuoltojen yhteydessä. Määräaikaishuoltotarkastuksia voidaan joutua tekemään useamminkin tuotteen käyttömäärän perusteella. Laitteen saa huoltaa ainoastaan koulutettu henkilökunta.

Huomautus - Puhdista ja desinfioi tukipinnan ulkopinnat ennen tarkastusta (soveltuviissa tapauksissa).

Tarkasta seuraavat seikat:

- _____ Kaikki kiinnittimet ovat tiukasti kiinni
- _____ Kaikki rullapyörät lukittuvat, kun jarrut on otettu käyttöön ja tuotetta yritetään työntää
- _____ Pääpuolen sivukaiteen jarrujen merkkivalot syttyvät, kun jarrut kytketään
- _____ Ohjauspyörä lukittuu ja avautuu lukituksesta (vain ilman viidettä pyörää)
- _____ Sivukaiteet liikkuvat, lukittuvat ja asettuvat säilytysasentoon
- _____ Selkänojan elvytysvapautinta voidaan käyttää vuoteen molemmilla puolilla
- _____ Tippatelinelisävaruste on ehjä ja toimii
- _____ Virtsankeräyspussin koukut ovat ehjät
- _____ Pääpuolen päätylevyssä, jalkopään päätylevyssä ja sivukaiteen paneeleissa ei ole murtumia tai halkeamia
- _____ Ei rungon vauriota
- _____ Tukipinnan suojuksessa ei ole repeämiä tai murtumia
- _____ Kaikki pääpuolen sivukaiteiden toiminnot toimivat
- _____ Yövalo palaa aina
- _____ Verkkovirtajohdot ja -pistokkeet eivät ole rispaantuneita tai vaurioituneita
- _____ Johdot eivät ole kuluneita tai nipistyneitä
- _____ Kaikki sähköliitokset ovat tiukat
- _____ Kaikki maadoitukset kiinnittyvät runkoon
- _____ Maadoituksen impedanssin tarkistus ($\leq 0,2$ ohmia)
- _____ Vuotovirta: normaali polariteetti, ei maadoitusta, L2 aktiivinen ($\leq 300 \mu\text{A}$ (mikroampeeria))
- _____ Vuotovirta: normaali polariteetti, ei maadoitusta, ei L2:ta ($\leq 600 \mu\text{A}$ (mikroampeeria))
- _____ Vuotovirta: käänteispolariteetti, ei maadoitusta, L2 aktiivinen ($\leq 300 \mu\text{A}$ (mikroampeeria))
- _____ Vuotovirta: käänteispolariteetti, ei maadoitusta, ei L2:ta ($\leq 600 \mu\text{A}$ (mikroampeeria))
- _____ Selkänojan kulman tarkkuus on 0–65°
- _____ Sivukaiteiden säätimissä ei heikentymisen merkkejä
- _____ Selkänojan vaimentimen mahdolliset öljyvuodot
- _____ Kaikki kuljetustoiminnot toimivat
- _____ Jalkopään ja pääpuolen alustan puskurit ovat ehjät ja vauriottomat
- _____ Tarkista akun toiminta

Tuotteen sarjanumero:
Suorittanut:
Päiväys:

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden tiedot

VAROITUS

- Kannettavia radiotaajuisia viestintävälineitä (oheislaitteet kuten antennijohdot ja ulkoiset antennit mukaan luettuina) tulee käyttää vähintään 30 cm:n (12 tuumaa) etäisyydellä **ProCeed**-tuotteen mistään osasta (valmistajan nimeämät kaapelit mukaan luettuina). Muutoin tämän laitteen suorituskykyyn voidaan vaikuttaa haitallisesti.
- Tämän laitteen käyttöä toisen laitteen lähellä tai pinottuna sen kanssa on vältettävä, sillä tämä voisi aiheuttaa virheellistä toimintaa. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, tätä laitetta ja toista laitetta on tarkkailtava niiden normaalin toiminnan todentamiseksi.
- Muiden kuin tämän laitteen valmistajan nimeämien tai toimittamien lisävarusteiden, anturien tai kaapelien käyttäminen voi johtaa tämän laitteen lisääntyneisiin sähkömagneettisiin päästöihin tai vähentyneeseen sähkömagneettisten häiriöiden sietoon sekä aiheuttaa virheellistä toimintaa.

ProCeed-vuodesarjan arvioinnissa käytettiin seuraavia kaapeleita:

Kaapeli	Pituus (m)
AC-tulokaapeli	2,5
Käsiohjain johdolla	5,3

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettiset päästöt

ProCeed-vuodesarja on tarkoitettu käytettäväksi alla määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai **ProCeed**-vuodesarjan käyttäjän on varmistettava, että tuotetta käytetään tällaisessa ympäristössä.

Päästötesti	Vaatimustenmukaisuus	Sähkömagneettinen ympäristö
Radiotaajuiset päästöt CISPR 11	Ryhmä 1	Huomautus - Tämän laitteiston päästöominaisuudet tekevät siitä sopivan käytettäväksi teollisissa ympäristöissä ja sairaaloissa (CISPR 11, luokka A). Jos laitetta käytetään asuinrakennusympäristössä (mihin tarvitaan yleensä CISPR 11:n luokitus B), tämä laite ei ehkä anna riittävää suojaa radiotaajuisilta viestintäpalveluilta. Käyttäjän täytyy ehkä tehdä korjaavia toimenpiteitä, kuten sijoittaa laite toiseen paikkaan tai suunnata laite uudelleen.
Radiotaajuiset päästöt CISPR 11	Luokka A	
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka A	
Jännitteen vaihtelut Välkyntä IEC 61000-3-3	Vastaa vaatimuksia	

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto

ProCeed-vuodesarjaa voidaan käyttää ammattimaisissa terveydenhuoltolaitoksissa, mutta ei niissä ympäristöissä, joissa tuotteelle testatun häiriösiedon raja ylittyy, kuten lähellä suurtaajuisia (HF) leikkauslaitteistoa tai magneettikuvaukseen (MRI) tarkoitetun lääkinnällisen järjestelmän radiotaajuussuojatusta (RF) huoneesta. Asiakkaan tai **ProCeed**-vuodesarjan käyttäjän on varmistettava, että tuotetta käytetään ohjeistetussa ympäristössä ja että seuraavassa lueteltuja sähkömagneettiseen ympäristöön liittyviä ohjeita noudatetaan.

Häiriönsietotesti	IEC 60601 -testitaso	Vaatimustenmukaisuustaso	Sähkömagneettiseen ympäristöön liittyvät ohjeet
Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV, kosketus ±15 kV, ilma	±8 kV, kosketus ±15 kV, ilma	Lattioiden on oltava puusta, betonista tai kaakelista valmistettuja. Jos lattiat on peitetty synteettisellä materiaalilla, suhteellisen kosteuden tulee olla vähintään 30 %.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto			
Sähkötransientti/purske IEC 61000-4-4	± 2 kV virransyöttölinjoille ± 1 kV tulo-/lähtölinjoille	± 2 kV virransyöttölinjoille ± 1 kV tulo-/lähtölinjoille	Verkkovirran laadun on oltava tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön laatuista.
Syöksyaalto IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV linjasta linjaan $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV linjasta maahan	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV linjasta linjaan $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV linjasta maahan	Verkkovirran laadun on oltava tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön laatuista.
Jännitekuopat, jännitteen vaihtelut ja lyhyet katkokset virransyöttölinjoissa IEC 61000-4-11	0 % U_T 0,5 jakson ajan asteissa 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° ja 315° 0 % U_T 1 jakson ajan 70 % U_T (30 %:n pudotus U_T :ssä) 25/30 jakson ajan 0 % U_T 250/300 jakson ajan	0 % U_T 0,5 jakson ajan asteissa 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° ja 315° 0 % U_T 1 jakson ajan 70 % U_T (30 %:n pudotus U_T :ssä) 25/30 jakson ajan 0 % U_T 250/300 jakson ajan	Verkkovirran laadun on oltava tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön laatuista. Jos ProCeed -vuodesarjan käyttäjä tarvitsee tuotteen jatkuvaa toimintaa verkkovirtakatkosten aikana, on suositeltavaa, että laite saa sähkövirran keskeytymättömästi tehonsyötöstä tai akusta.
Verkkotaajuuden (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Verkkotaajuuden magneettikenttien on oltava tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön tyypilliselle sijaintipaikalle ominaisilla tasoilla.
Huomautus - U_T on verkkovirran jännite ennen testitason soveltamista.			

Johtuva radiotaajuus IEC 61000- 4-6 Säteilevä radiotaajuus IEC 61000-4-3	3 Vrms 6 Vrms ISM-kaistoilla 150 kHz – 80 MHz 3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	3 Vrms 6 Vrms ISM-kaistoilla 3 V/m	Kannettavien ja siirrettävien radiotaajuuksien viestintälaitteiden suhteen on noudatettava ohjeita, jotka ovat taulukossa "Suositellut suojaetäisyydet kannettavan ja siirrettävän radiotaajuuksien viestintälaitteen ja ProCeed-vuodesarjan tuotteiden välillä." Jos mobiilipalvelua ei luetella taulukossa, suositeltu suojaetäisyys on laskettava lähettimen taajuuteen sopivasta yhtälöstä. Suosittelun suojaetäisyys $D=(2)(\sqrt{P})$ jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama lähettimen enimmäislähtöteho lukema watteina (W) ja d on suositeltu suojaetäisyys metreinä (m). Sähkömagneettisella paikkatutkimuksella^a määriteltujen, kiinteiden radiotaajuuksien lähettimien tuottamien kentänvoimakkuuksien on oltava pienempiä kuin kunkin taajuusalueen^b vaatimustaso. Häiriötä saattaa esiintyä seuraavalla symbolilla merkityn laitteiston läheisyydessä: 
--	---	---	---

Huomautus - Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa tilanteissa. Rakenteista, esineistä ja ihmisistä aiheutuva imeytyminen ja heijastuminen vaikuttavat sähkömagneettiseen etenemiseen.

Huomautus - ISM (Industrial, Scientific ja Medical) -kaistat välillä 0,15–80 MHz ovat 6,765–6,795 MHz, 13,553–13,567 MHz, 26,957–27,283 MHz ja 40,66–40,70 MHz.

^aKiinteiden lähettimien, kuten radiopuhelinten (matkapuhelin/langaton) ja maaradiojärjestelmien tukiasemien, radioamatööri-, AM- ja FM-radiolähetysten ja TV-lähetysten, tuottamien kentänvoimakkuuksien tarkka teoreettinen ennustaminen ei ole mahdollista. Kiinteiden radiotaajuuksien lähettimien tuottaman sähkömagneettisen ympäristön arvioimiseksi on harkittava sähkömagneettista paikkatutkimusta. Jos mitattu kentänvoimakkuus paikassa, jossa ProCeed-vuodesarjaa käytetään, ylittää radiotaajuuden edellä mainitun sovellettavan vaatimustenmukaisuustason, ProCeed-vuodesarjaa on tarkkailtava normaalin toiminnan varmistamiseksi. Jos poikkeavaa toimintaa havaitaan, saatetaan tarvita lisätoimia, kuten ProCeed-vuodesarjan suuntaamista uudelleen tai sijoittamista uuteen paikkaan.

^bTaajuusalueella 150 kHz – 80 MHz kentänvoimakkuuksien on oltava alle 3 Vrms.

Suosittelut suojaetäisyydet kannettavien ja siirrettävien radiotaajuisten viestintälaitteiden ja ProCeed-vuodesarjan välillä

ProCeed-vuodesarja on tarkoitettu käytettäväksi sellaisessa sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa säteilevät radiotaajuushäiriöt ovat hallinnassa. Asiakas tai **ProCeed**-vuodesarjan käyttäjä voi auttaa sähkömagneettisen interferenssin estämisessä säilyttämällä alla suositellun, viestintälaitteen enimmäislähtötehon mukaisen vähimmäisetäisyyden kannettavien ja siirrettävien radiotaajuisten viestintälaitteiden (lähettimien) ja **ProCeed**-vuodesarjan (kaapelit mukaan lukien) välillä.

Kaista (MHz)	Palvelu	Enimmäisteho (W)	Suojaetäisyys vähintään (m)
380–390	TETRA 400	1,8	0,3
430–470	GMRS 460; FRS 460	2,0	0,3
704–787	LTE Kaista 13, 17	0,2	0,3
800–960	GSM 800/900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE-kaista 5	2,0	0,3
1 700–1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-kaista 1, 3, 4, 25; UMTS	2,0	0,3
2 400–2 570	Bluetooth; WLAN; 802.11 b/g/n; RFID 2450; LTE-kaista 7	2,0	0,3
5 100–5 800	WLAN 802.11 a/n	0,2	0,3

Lähettimille, joiden suurinta nimellistä lähtötehoa ei luetella edellä, suositeltu suojaetäisyys d metreinä (m) voidaan arvioida käyttämällä lähettimen taajuuden mukaista yhtälöä, jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama lähettimen suurin nimellinen lähtöteho watteina (W).

Huomautus - Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa tilanteissa. Rakenteista, esineistä ja ihmisistä aiheutuva imeytyminen ja heijastuminen vaikuttavat sähkömagneettiseen etenemiseen.

Testitaajuus	Modulaatio	Häiriönsiedon testitaso (A/m)
134,2 kHz	Pulssimodulaatio ^{b)} 2,1 kHz	65 ^{c)}
13,56 MHz	Pulssimodulaatio ^{b)} 50 kHz	7,5 ^{c)}

^{b)} Kantajaa on moduloitava käyttäen 50 %:n toimintajakson neliöaaltosignaalia.

^{c)} r.m.s. ennen modulaation käyttämistä.



Stryker EMEA Supply Chain Services B. V.
Frans Maasweg 2
Venlo 5928 SB, The Netherlands



Stryker Corporation or its divisions or other corporate affiliated entities own, use or have applied for the following trademarks or service marks: **ProCeed**, **Steer-Lock**, **Stryker**. All other trademarks are trademarks of their respective owners or holders.



Stryker Medical
3800 E. Centre Avenue
Portage, MI 49002
USA