Baxter

Hillrom

KULJETUS-, TOIMENPIDE- JA ERIKOISPAARIT

Käyttöohje

Tuotenumerot P8000, P8005
P8010, P8020 P8040, P8050
145383 VERSIO 6

PATENTIT/PATENTTI hillrom.com/patents

Saattaa kuulua yhden tai useamman patentin piiriin. Katso edellä mainittu verkko-osoite. Hill-Rom-yritykset ovat eurooppalaisten, yhdysvaltalaisten ja muiden patenttien ja odottavien patenttihakemusten omistajia.

Laillinen valmistaja:	**Valtuutettu edustaja Australiassa:**
HILL-ROM, INC. 1069 STATE ROUTE 46 E BATESVILLE, IN 47006-9167 USA	HILL-ROM PTY LTD 1 BAXTER DRIVE OLD TOONGABBIE NSW 2146 AUSTRALIA
Valtuutettu edustaja Brasiliassa:	**Valtuutettu edustaja Euroopan unionissa ja maahantuoja EU:n alueella*:**
VR MEDICAL - MEDICAL DEVICES IMPORTER & DISTRIBUTOR, LTDA. 391 BATATAES STREET CJ 11-13, 8TH FLOOR SÃO PAULO, SP - BRAZIL CNPJ: 04.718.143/0001-94	HILL-ROM SAS 14 - Z.I. DU TALHOUËT 56330 PLUVIGNER FRANCE Puh.: +33 (0)2 9750 9212
Valtuutetut tuotantolaitokset:	
HILL-ROM DE MEXICO S. DE R.L. DE C.V. AVENIDA DEL TELEFONO NO. 200 HUINALA NUEVO LEON C.P. 66640 APODACA MEXICO	HILL-ROM SAS 14 - Z.I. DU TALHOUËT 56330 PLUVIGNER FRANCE

***Valtuutettu edustaja Euroopan unionissa ja maahantuoja EU:n alueella:** Koskee kaikkia paareja, jotka on valmistettu ja tuotu markkinoille (myyty) Euroopan unionissa, erityisesti P8000-mallia, jossa ei ole **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmää, sekä malleja P8005 ja P8040.

Mitään tämän tekstin osaa ei saa jäljentää tai levittää missään muodossa tai millään tavalla, sähköisesti, mekaanisesti, valokopioimalla, tallentamalla tai muulla tavoin ilman Hill-Rom Services, Inc:n (Hill-Rom) kirjallista lupaa.

Tämän oppaan tiedot ovat luottamuksellisia, eikä niitä saa luovuttaa kolmansille osapuolille ilman Hill-Romin etukäteistä kirjallista suostumusta.

Tämän oppaan tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta. Hill-Rom ei ole sitoutunut päivittämään tämän oppaan tietoja tai pitämään niitä ajan tasalla.

Hill-Rom pidättää oikeuden muuttaa laitteiden muotoilua, teknisiä ominaisuuksia ja tuotemalleja ilman erillistä ilmoitusta. Ainoa Hill-Romin myöntämä takuu on sen tuotteiden myynnin tai vuokrauksen yhteydessä myönnetty nimenomainen kirjallinen takuu.

Huomautus käyttäjille ja/tai potilaille EU:ssa – kaikki tähän laitteeseen liittyvät vakavat vaaratilanteet on ilmoitettava valmistajalle ja käyttäjän ja/tai potilaan asuinmaan asianmukaiselle viranomaiselle.

Tämä opas (145383) on alun perin julkaistu ja toimitettu englanninkielisenä. Luettelo saatavissa olevista käännöksistä on saatavilla ottamalla yhteys Hill-Romin tekniseen tukeen.

Kuvat tuotteesta ja sen merkinnöistä ovat vain havainnollistamista varten. Tuote ja sen merkinnät voivat olla eri näköiset.

Kuudes painos, 2023-04

Ensipainos: 2007

CSA on Canadian Standards Association, Inc:n tavaramerkki.

Clorox Healthcare on Clorox Professional Products Company, Inc:n tavaramerkki.

Oxycide on EcoLab USA, Inc:n tavaramerkki.

Velcro on Velcro Industries, BV:n (hollantilaisen yhtiön) tavaramerkki.

Virex on Diversey, Inc:n tavaramerkki.

Wex-Cide on Wexford Labs, Inc:n tavaramerkki.

ETL-logo on Intertek Testing Services NA, Inc:n tavaramerkki.

UL-logo on Underwriter's Laboratories, Inc:n tavaramerkki.

Baxter, AccuMax Quantum, BackSaver Fowler, Comfortline, Hillrom, Hill-Rom, IntelliDrive ja OneStep ovat Baxter International Inc:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä.

Vaihda tämä opas (144383) uuteen kappaleeseen, jos se vaurioituu tai sitä ei voida muutoin lukea.

Tuotetukea ja tämän oppaan (144383) lisäkappaleita voi pyytää ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään tai paikalliseen Hill-Rom-edustajaan tai käymällä osoitteessa hillrom.com.

Viiteasiakirjat

Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit – huolto-opas (144386)

Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit – pakkauksen purkuohjeet (145624)

Sisällysluettelo

Käyttötarkoitus 1
Johdanto 1
Symbolit 1
Tuotteen symbolit 2
Quick View -ominaisuus- ja -säädinluettelo 8
Toimenpidepaarit (P8000) 8
Kuljetuspaarit (P8005) 9
Kirurgiset paarit (P8010) 10
Sähköiset paarit (P8020) 11
Traumapaarit (P8040) 12
OB/GYN-paarit (P8050) 13
Vakio-ominaisuudet 14
Jarru- ja ohjaussäätimet 14
Käyttöön ottaminen 14
Steering Plus -ohjausjärjestelmä 15
Painekorjattu korkeudensäätö 15
Paineenkorjaus 15
Trendelenburg- ja käänteinen Trendelenburg -asennot 16
Pääpuoli 17
Sivukaiteiden asennot 17
Tippatelineen liittimet 18
Patjat 18
Puskurijärjestelmä 19
Rungon suojuksen säiliöosa 19
Paarit ilman IntelliDrive-kuljetusjärjestelmää 19
Toimenpidepaarit (P8000), joissa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä 20
Kuljetusremmin pidikkeet 20
Lisävarusteet 20
Integroitu happisäiliön säilytysjärjestelmä (M03438/39) 20
Apuvälineteline (150767/8) 21
Pois taitettavat työntökahvat (saatavana integroitujen tippatelinekahvojen kanssa tai ilman) 21
Aktiivijarrujärjestelmä – ei enää saatavilla 21

Vaaka 22
Työntökahvat 23
Integroitu tippatelinekahva 23
Jalkopään korkeudensäätö- ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -säätimet 24
Korkeudensäätö 24
Trendelenburg-/käänteinen Trendelenburg -säätimet 24
Polviosan säätökampi 24
Täysin ojennettu polviasento 24
Jalka-asennon manuaalinen säätö 25
Pysyvä teleskooppinen tippateline 25
Kolmivaiheinen – toimenpidepaarit (P8000), kirurgiset paarit (P8010), sähköiset paarit (P8020), traumapaarit (P8040), OB/GYN-paarit (P8050) ja jotkin kuljetuspaarit (P8005) 25
Kaksivaiheinen – kuljetuspaarit (P8005) 26
Erityisominaisuudet 26
Toimenpidepaarit (P8000) 26
Sivukaide 26
KX1-sivukaide 26
Korkeudensäätö- ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet 27
Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta 27
Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) 27
Makuutason leveys 27
Auto Contour -ominaisuus 27
BackSaver Fowler -toiminto 28
IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä – ei enää saatavilla 28
Kuljetuspaarit (P8005) 30
Sivukaide 30
Korkeudensäätö- ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet 30
Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta 30
Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) 31
Makuutason leveys 31
Kirurgiset paarit (P8010) 31
Jarru/ohjaus 31
Ohjaus 31
Jarru 31

Pinta-asennot – selkäosa 32
PACU-jatko-osa-asento 32
Käsinoja-asento (tai kun käsinojat on irrotettu) 32
Pinta-asennot – pääosa 33
Kirurginen kaide 33
PACU-jatko-osat/käsinojat (P261EC) 33
PACU-jatko-osan/käsinojan asennot 34
Pääosan tyynyt 34
Pääremmi (P449) 34
Rannetuki (P262A01) 35
Tilapäinen rannetuki (P262A02) 35
Sähköiset paarit (P8020) 36
Potilaan säätimet 36
Hoitajan säätimet 37
Manuaalinen säätö 37
Muut polven ja jalkaterän asennot 38
Virtajohdon säilytys 38
Puhallus-paineluelvytys (CPR) -toiminnon vapautusvipu 38
Traumapaarit (P8040) 38
Röntgenkasetin nostovipu 38
Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta 39
Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) 39
Röntgenkasetin sivuteline (P264) 39
OB/GYN-paarit (P8050) 39
Integroitu jalkatuki 39
Pois työnnettävä jalkaosa 39
Liukuva makuualusta 40
Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta 40
Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) 40
Integroitu valokuitututkimusvalo (P7915AT) – ei enää saatavana 40
Irrotettava keruu-/nesteallas (P265) 41
Teleskooppipohjetuet (P35745AT) 41
Lisävarusteet 42
Kuljetusremmit (P349) 42
Sivukaiteen suojukset (P931BT) 43

Sängynpääty/päätylevy (P4120CT) 43
Muunnettava päätylevy (P350CT) 43
Kuljetushylly/asiakirja-alue 43
Jalkojen jatko-osa ja jatkotyyny (P929G1/2) 44
Asiakirjateline (P361) 44
Irrotettava teleskooppinen tippateline (P2217) 45
Tiputuksen tukijärjestelmän (ISS) kuljetustanko (P158) 45
Tiputuksen tukijärjestelmän (ISS) liittimen sovitin (P163) 45
Tippatelineen kuljetin (P491) 46
Happisäiliön teline (P276A) 46
Happisäiliön vaakateline (P27603) 47
Happisäiliön telineen kiinnike (P27604) 48
Nestehappisäiliön teline (P273) 48
Potilaan tarjotin (P490) 49
Käsinoja (P344CT) 49
Tyyny (P1425C) 50
Apuvälineteline (P297B01/02) 50
Nilkkalenkit (P347AT) 50
Paperirullateline (P364AT01/02) 50
Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) 50
Röntgenkasetin sivuteline (P264) 51
Turvallisuustietoja 51
Jarrut 51
Nesteet 52
Sivukaiteet / lepositeet / potilaan tarkkailu 52
Sähkö 53
Osat ja lisävarusteet 53
Paarien käytön/pinnan varotoimet 53
Kuljetus 54
Kuljetusasento ja vakaus 55
Toimenpidepaarit (P8000), joissa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä 55
Makuupinta/patja 55
Asennus 56
Paarien säädöt 56
Happilaitteet ja -tarvikkeet 57

Vierailijoiden opastaminen 57
Puhdistus ja desinfiointi 57
Suositukset 58
Puhdistus ja desinfiointi 58
Paarien valmistelu puhdistusta ja desinfiointia varten 59
VAIHE 1: Puhdistus 59
VAIHE 2: Desinfiointi 60
Ruiskupesu 60
Toimenpidepaarit (P8000), joissa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä, ja sähköiset paarit (P8020) 60
Toimenpidepaarit (P8000) ilman IntelliDrive-kuljetusjärjestelmää, kuljetuspaarit (P8005), kirurgiset paarit (P8010), traumapaarit (P8040) ja OB/GYN-paarit (P8050) 60
Patjan peitteet (OB/GYN-paarit) 61
Määräaikaishuolto 61
Ohjeet käytöstä poistoon ja hävittämiseen 61
Odotettu käyttöikä 62
Paristojen ja akkujen vaihto 63
Vaaka 63
IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä 63
Vianmääritys 64
Paarit eivät laskeudu tai nouse tasaisesti, ääntelevät painettaessa poljinta tai nostoon tarvitaan yli 30 painallusta 64
Toimenpidepaarit (P8000), joissa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä 64
Huollon merkkivalo vilkkuu 64
Siirron aikana kuuluu liiallista ääntä 64
Tekniset tiedot 64

MUISTIINPANOJA:

KÄYTTÖTARKOITUS

Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit on tarkoitettu hoitohenkilöstön käyttöön potilaiden hoitoon ja kuljetukseen sairaaloiden, kirurgisten keskusten ja muiden hoitolaitosten sisätiloissa. Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit on tarkoitettu ainoastaan sisäkäyttöön. Käyttö ulkona voi aiheuttaa paareille tilapäisiä tai pysyviä vaurioita. Näihin paareihin ei tiedetä liittyvän vasta-aiheita, kun niitä käytetään näiden käyttöohjeiden mukaisesti.

JOHDANTO

Paarien kohdekäyttäjiä ovat terveydenhuollon ammattilaiset, joiden fyysinen voima ja kognitiiviset taidot ovat riittävät paarien käyttöön ja hallintaan. Jos potilaan fyysiset voimat tai kognitiiviset taidot eivät riitä paarien säätimien käyttöön, noudata laitoksen turvallisuusohjeita.

Tämä käyttöopas sisältää ohjeet Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarien tavanomaiseen käyttöön. Varmista ennen paarien käyttöä, että olet lukenut tarkasti ja ymmärtänyt tämän käyttöoppaan sisällön. On erittäin tärkeää, että luet tämän käyttöoppaan sisältämät turvallisuusohjeet ja noudatat niitä. Kun oppaassa viitataan paarien puoliin, niillä tarkoitetaan paareilla selällään makaavan potilaan näkökulmasta vasenta ja oikeaa puolta.

Jotkin Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit on varustettu vaa'alla, jolla paareilla oleva potilas voidaan punnita.

SYMBOLIT

Tämä käyttöopas sisältää eri kirjasintyyppejä ja symboleja, jotka tekevät sisällöstä luettavamman ja ymmärrettävämmän.

- Muotoilematon teksti – sisältää tavallista tietoa.
- **Lihavoitu teksti** – korostaa sanaa, lausetta tai tavaramerkkiä.
- **HUOMAUTUS:** – korostaa erityistietoja tai tärkeitä ohjeiden selvennyksiä.
- VASTA-AIHE, VAROITUS tai HUOMIO

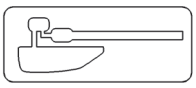
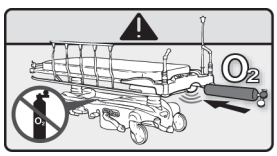
  - VASTA-AIHE ilmoittaa tilanteista tai toiminnoista, jotka saattavat vaikuttaa potilasturvallisuuteen.
  - VAROITUS ilmoittaa tilanteista tai toiminnoista, jotka saattavat vaikuttaa potilaan tai käyttäjän turvallisuuteen. Varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vammoja potilaalle tai käyttäjälle.
  - HUOMIO ilmoittaa erityistoimenpiteistä tai varotoimista, joita on noudatettava laitevaurioiden estämiseksi.

TUOTTEEN SYMBOLIT

Symboli	Kuvaus
	Standardin IEC 60601-1 mukainen B-tyypin potilaaseen koskeva osa
IPX4	Standardin IEC 60529 mukaisesti tuote on suojattu nesteen sisäänpääsyltä, ja laite on tunnistettu suojatuksi roiskevedeltä. (P8000, P8005 ja P8040 vaa'an kanssa, P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa, P8020 vaa'an kanssa tai ilman sitä)
IPX0	Tavallinen laitteisto: Ei suojattu nesteen sisäänpääsyltä standardin IEC 60529 mukaisesti. Tämä koskee **vain** OB/GYN-paarien tutkimusvalon ohjausrasiaa.
	Yleinen IEC 60601-1 -standardin mukainen HUOMIO-merkintä. (Musta merkki valkoisella taustalla.) Huomautus: G-mallissa ja vanhemmissa paareissa tämän symbolin merkitys on "HUOMIO: Katso tietoja tuotteen mukana toimitetuista asiakirjoista".
	Yleinen IEC 60601-1 -standardin mukainen VAROITUS-merkintä. (Musta merkki keltaisella taustalla. Keltainen tausta ilmaisee **varoituksen**.) (H-malli ja uudemmat paarit)
	Noudata käyttöohjeita -symboli standardin IEC 60601-1 mukaisesti. (Musta merkki valkoisella taustalla.) (H-malli ja uudemmat paarit)
	Luettelonumero
	Sarjanumero
	Valmistaja
	Valmistuspäivämäärä
	Sähkökäyttöinen lääkintälaite, jolla on Underwriters Laboratories Inc:n luokitus koskien vain sähköiskuja, tulipaloja ja mekaanisia vaaroja standardien IEC/EN 60601-1 ja CAN/CSA C22.2 nro 60601-1 mukaisesti. (E351608 voi joissakin paareissa olla 4PR9.)
	Sähkökäyttöinen lääkintälaite, jolla on Underwriters Laboratories Inc:n luokitus koskien vain sähköiskuja, tulipaloja ja mekaanisia vaaroja standardien UL 60601-1 ja CAN/CSA C22.2 nro 601.1 mukaisesti.

Symboli	Kuvaus
ETL CLASSIFIED C ETL LISTED US Intertek 3186598	Sähkökäyttöinen lääkintälaite on standardien UL 60601-1, IEC 60601-1-4 mukainen ja sertifioitu standardin CAN/CSA C22.2 nro 601.1 mukaisesti. (Vain P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa – **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän valmistus lopetettiin vuonna 2017.)
CE	Täyttää luokan I lääkinnällisille laitteille asetetut eurooppalaiset vaatimukset seuraavien säädösten mukaisesti: • Direktiivi 93/42/ETY, 25.5.2021 saakka • Asetus (EU) 2017/745, 26.5.2021 mennessä CE-merkintää on käytetty ensimmäisen kerran kaikissa paareissa vuonna 1996. Merkintä koskee 1. kesäkuuta 2012 jälkeen vain mallia P8000 ilman **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmää sekä malleja P8005 ja P8040.
MD	Lääkinnällinen laite
	Ekvipotentiaali
	Vaihtovirta
	Suojamaadoitus
MAX.	Turvallinen kuormitus – näyttää paarien turvallisen kuormituksen.
	Kuljetusvalmiuden symboli standardista IEC/TR 60878:2003 (symboli 5661) – Katso soveltuvat varoitukset kohdasta Kuljetusasento ja vakaus sivulla 55. (G-malli ja vanhemmat paarit)
	Kuljetusvalmiuden symboli standardista IEC/TR 60878:2003 (symboli 5661) – katso soveltuvat varoitukset kohdasta Kuljetusasento ja vakaus sivulla 55. (H-malli ja uudemmat paarit)
CPR	Puhallus-paineluelvytys (CPR) -säädin – aktivoi puhallus-paineluelvytys (CPR) -toiminnon. (Vain P8020)
	Röntgenkasetin noston säädin – näyttää röntgenkasetin säätimen sijainnin ja suunnan, johon röntgenkasettia on tarpeen nostaa. (vain P8040)
	Paarien laskun säädin – näyttää, mihin suuntaan paarit liikkuvat poljinta painettaessa.

Symboli	Kuvaus
	Paarien nousun säädin – näyttää, mihin suuntaan paarit liikkuvat poljinta painettaessa.
	Trendelenburg-säädin – asettaa paarit Trendelenburg-asentoon.
	Käänteinen Trendelenburg -säädin – asettaa paarit käänteiseen Trendelenburg-asentoon.
	Sivukaiteen salvan vapautus – laskee sivukaiteen. Päätylevyn vapautuksen säädin – vapauttaa päätylevyn.
	Kampisäädin – nostaa ja laskee pää- tai polviosaa.
	Polviosan nosto- ja laskusäädin – säätää polviosaa ylös tai alas. (Vain P8020)
	Pääosan nosto- ja laskusäädin – säätää pääosaa ylös tai alas. (Vain P8020)
	Käsinojan vapautus. (vain P8010)
	Työntökahvan vapautus – laskee työntökahvat säilytysasentoon.
	Sivujalkatukien säätö. (vain P8050)
	Pidä kädet poissa. (vain P8040)
	Nilkkaside – näyttää nilkkasiteiden sijainnin.
	Jalkatukien kääntymisen säätö (vain P8050).

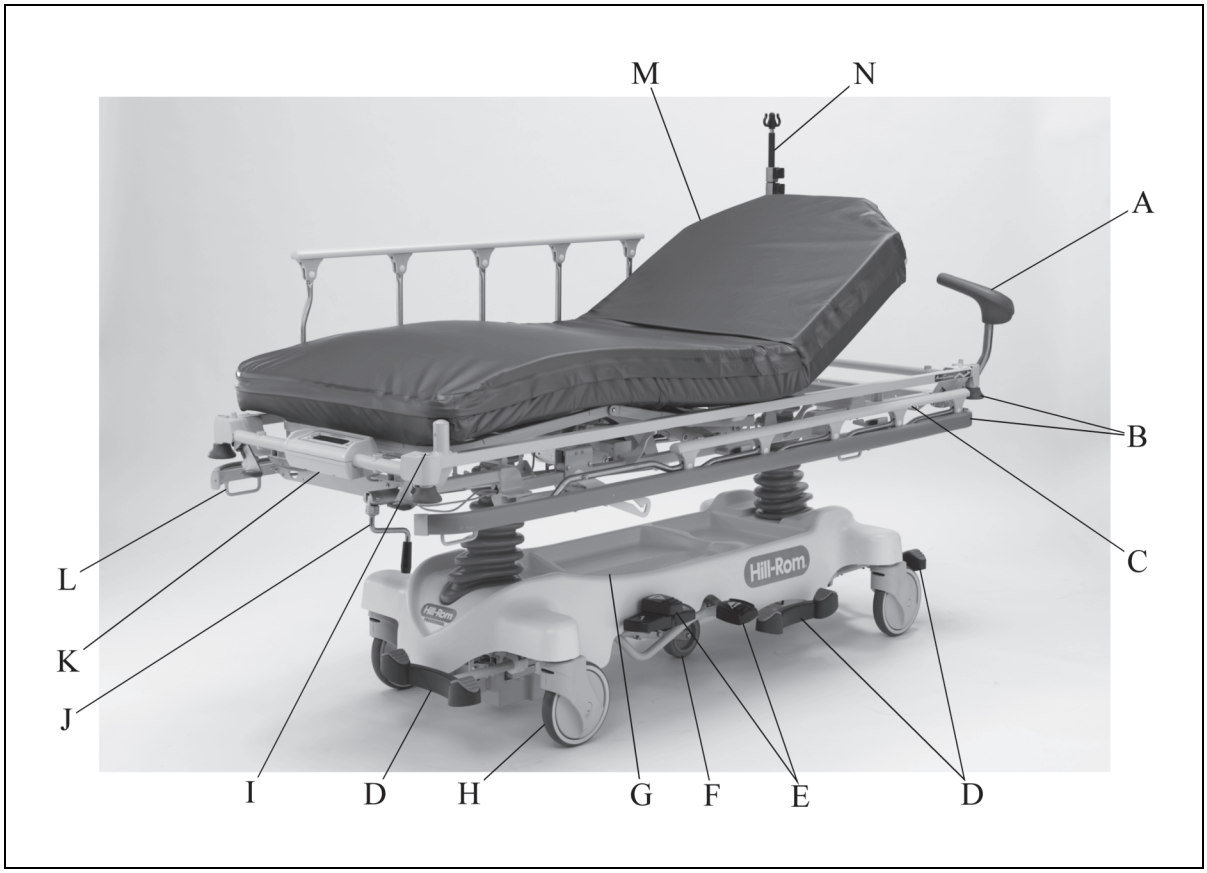
Symboli	Kuvaus
	Pohjetuki (vain P8050).
	Vaaka, potilaan punnitus – punnitsee potilaan.
	Vaaka, viimeinen paino (Last Weight) – näyttää viimeisen mitatun painon.
	Käyttöönottosäädin – ottaa käyttöön nollauksen paareissa, joissa on vaaka.
	Vaaka, nollaus – nollaa vaa'an.
	Vaaka, paristot vähissä -merkkivalo – palaa, kun on aika vaihtaa paristot.
	Vaaka, kädet pois -merkkivalo – palaa, kun vaaka punnitsee.
	Sähkötoiminnoilla varustetut paarit eivät sovellu käytettäviksi hapella rikastetuissa ympäristöissä tai paikoissa, joissa on helposti syttyviä ilman, hapen tai typpioksiduulin anesteettiseoksia.
	Ei saa ruiskupestä. (Vain P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa ja P8020)
	Älä asenna tippatelinettä tähän kohtaan. (Vain P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa)
	IntelliDrive-kuljetusjärjestelmän ilmaisimet: Service (Huolto) – vilkkuu, kun on aika vaihtaa käyttöketjut. Battery Charge Level (Akun lataustaso) – näyttää akun lataustason. Ready (Valmis) – palaa, kun paarit ovat ohjaustilassa ja akun lataustaso on yli 0 %. (Vain P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa)
	Älä säilytä happisäiliötä rungon suojuksessa; säilytä happisäiliötä integroidussa happisäiliön telineessä. (Vain P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa)

Symboli	Kuvaus
	Osoittaa happisäiliön säilytyspaikan paareissa, joissa on integroitu happisäiliön teline.
	IEC 60601-1 -standardin mukainen Käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa vaarantaa potilaan tai käyttäjän -merkintä. (Valkoinen merkki sinisellä taustalla. Sininen tausta tarkoittaa pakollista toimenpidettä.) (Myöhempi H-malli ja uudemmat paarit)
	Jännitevaroitus

MUISTIINPANOJA:

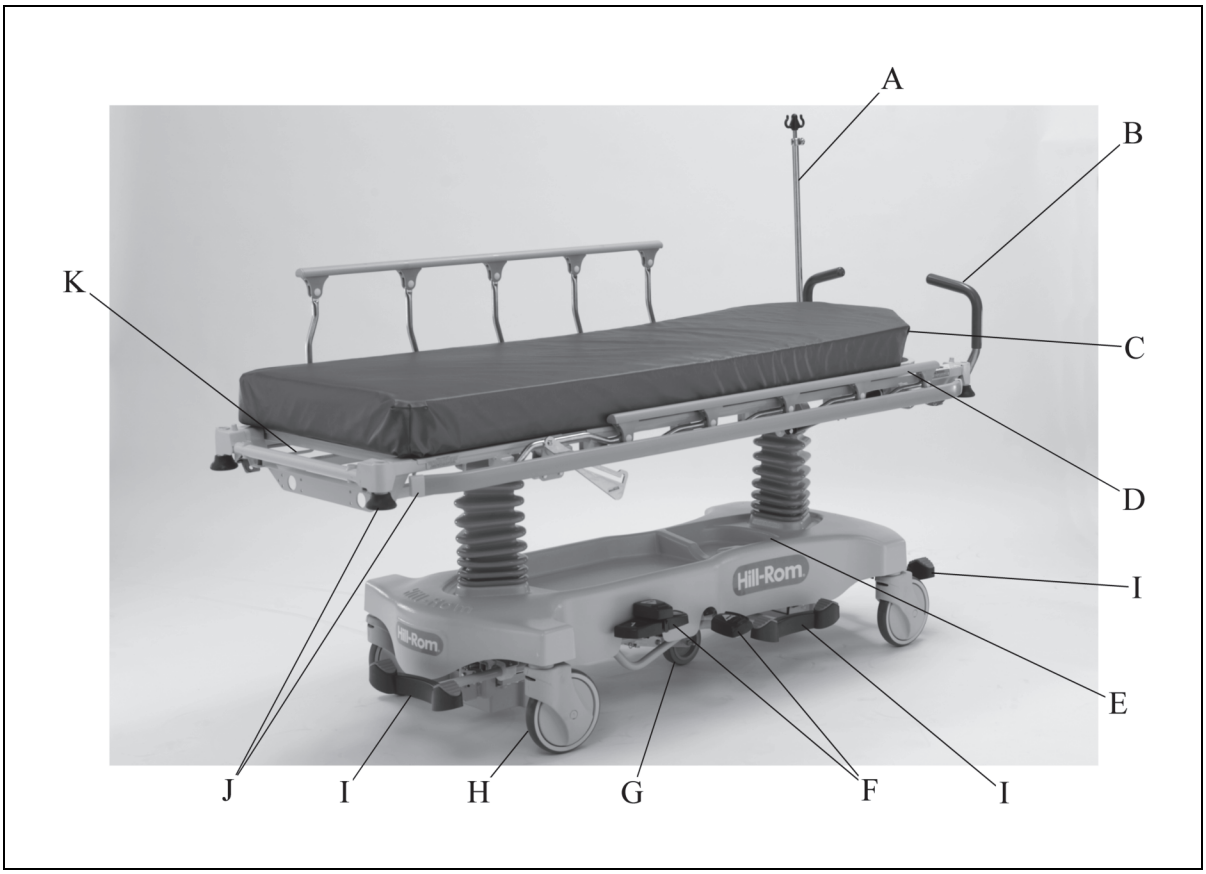
QUICK VIEW -OMINAISUUS- JA -SÄÄDINLUETTELO

TOIMENPIDEPAARIT (P8000)



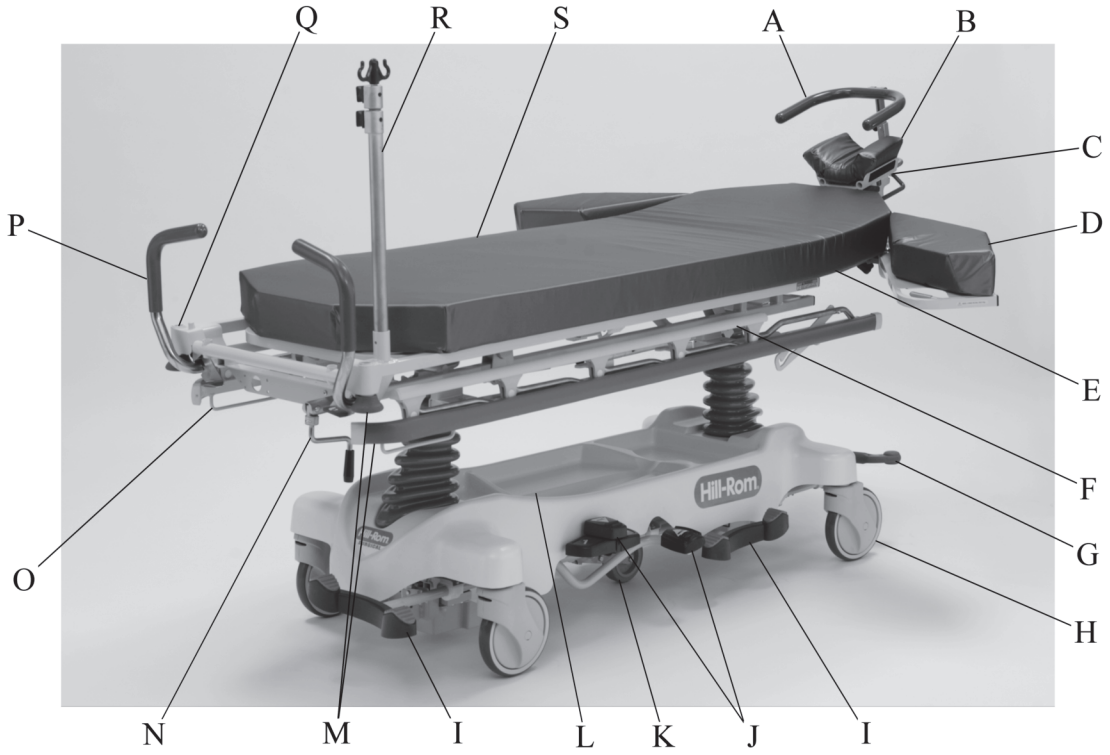
Osa	Kuvaus	Osa	Kuvaus
A	Työntökahva, jossa integroitu tippatelineen kuljetin (valinnainen)	I	Tippatelineen liitin
B	Puskurijärjestelmä	J	Polviosan säätökampi (valinnainen)
C	TuckAway **OneStep** -sivukaiteet	K	Vaaka (valinnainen)
D	Jarru- ja ohjauspolkimet (sivupolkimet ovat valinnaisia)	L	Tyhjennyspussin pidike (yksi jokaisessa kulmassa)
E	Korkeudensäädön ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet	M	76 mm:n patja (102 mm:n ja 127 mm:n patjat ovat valinnaisia)
F	Steering Plus -ohjausjärjestelmä tai **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä (valmistus lopetettu vuonna 2017)	N	Pysyvä tippateline (valinnainen)
G	Happisäiliön teline ja potilaan tavaroiden säilytystila		Integroitu happisäiliön säilytysjärjestelmä (ei kuvassa, valinnainen F-mallissa ja uudemmissa malleissa, jotka on valmistettu kesäkuun 2008 jälkeen)
H	203 mm:n polyuretaanilla pinnoitetut pyörät		

KULJETUSPAARIT (P8005)



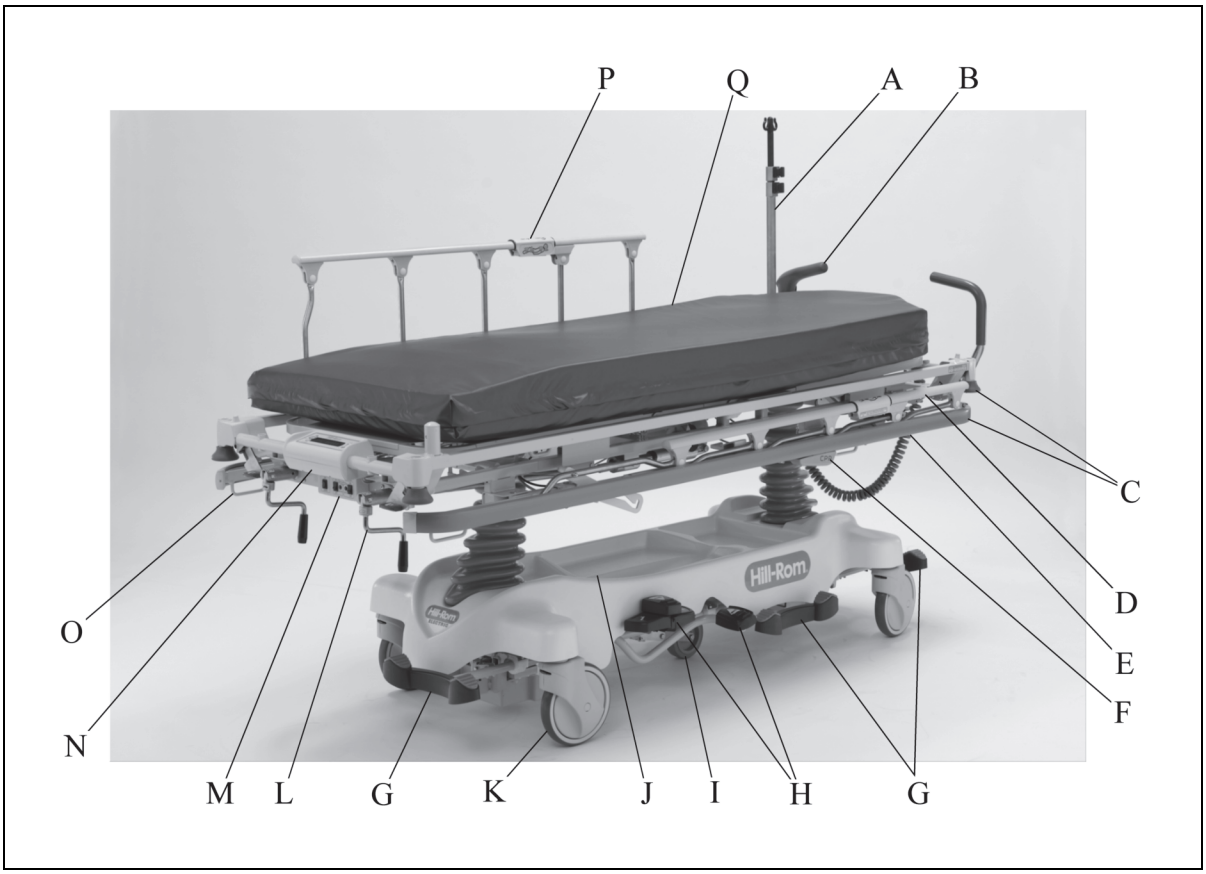
Osa	Kuvaus	Osa	Kuvaus
A	Pysyvä tippateline (valinnainen)	G	Steering Plus -ohjausjärjestelmä (valinnainen)
B	Työntökahvat (valinnaiset)	H	203 mm:n polyuretaanilla pinnoitetut pyörät
C	76 mm:n patja (102 mm:n ja 127 mm:n patjat ovat valinnaisia)	I	Jarru- ja ohjauspolkimet (sivupolkimet ovat valinnaisia)
D	Alas taitettavat sivukaiteet	J	Puskurijärjestelmä
E	Happisäiliön teline ja potilaan tavaroiden säilytystila	K	Tyhjennyspussin pidike (vain jalkopäässä, yksi kummallakin puolella)
F	Korkeudensäädön ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet		Integroitu happisäiliön säilytysjärjestelmä (ei kuvassa, valinnainen F-mallissa ja uudemmissa malleissa, jotka on valmistettu kesäkuun 2008 jälkeen)

KIRURGISET PAARIT (P8010)



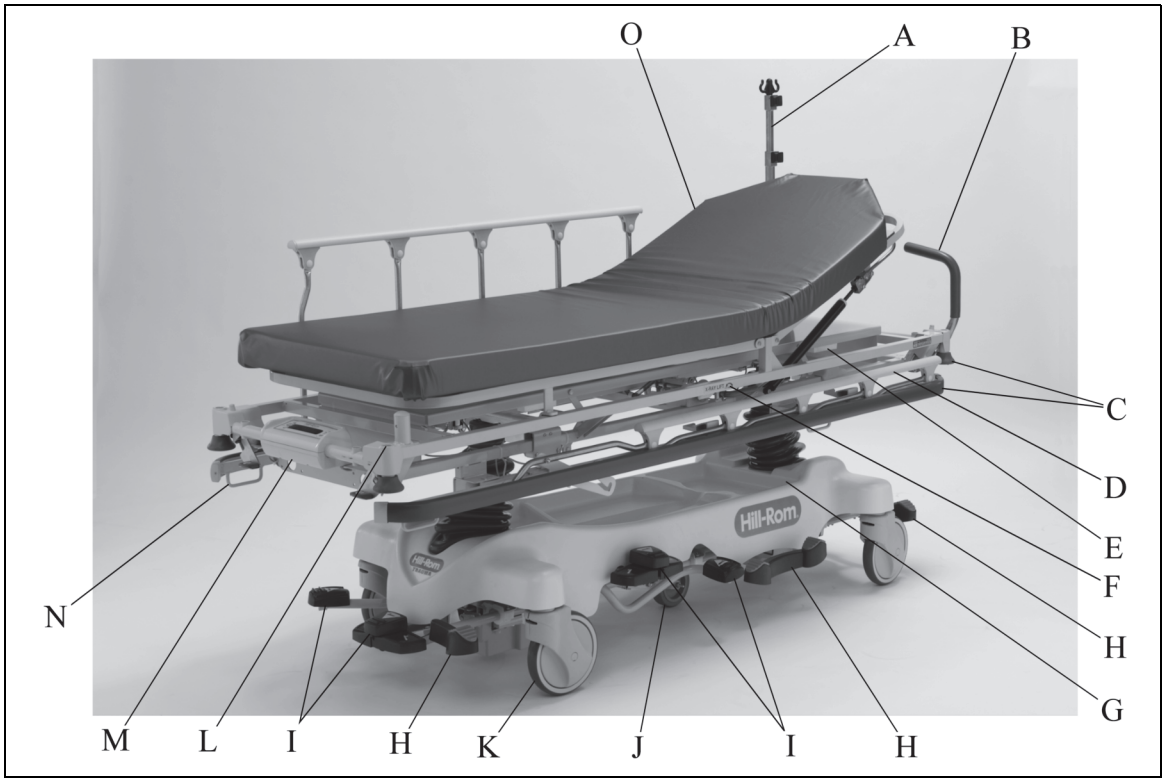
Osa	Kuvaus	Osa	Kuvaus
A	Rannetuki (valinnainen)	K	Steering Plus -ohjausjärjestelmä
B	Päätyyny	L	Happisäiliön teline ja potilaan tavaroiden säilytystila
C	Pääosa, jossa integroidut kuljetuskahvat	M	Puskurijärjestelmä
D	PACU-jatko-osat/käsinojat (valinnaiset)	N	Polviosan säätökampi (valinnainen)
E	Kirurginen kaide (molemmat puolet)	O	Tyhjennyspussin pidike (yksi jokaisessa kulmassa)
F	TuckAway **OneStep** -sivukaiteet	P	Työntökahvat (valinnaiset)
G	Pääpuolen kääntyvä jarru-/ohjauspoljin	Q	Tippatelineen liittimet
H	203 mm:n polyuretaanilla pinnoitetut pyörät	R	Pysyvä tippateline (valinnainen)
I	Jarru- ja ohjauspolkimet (sivupolkimet ovat valinnaisia)	S	102 mm:n patja
J	Korkeudensäädön ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet		

SÄHKÖISET PAARIT (P8020)



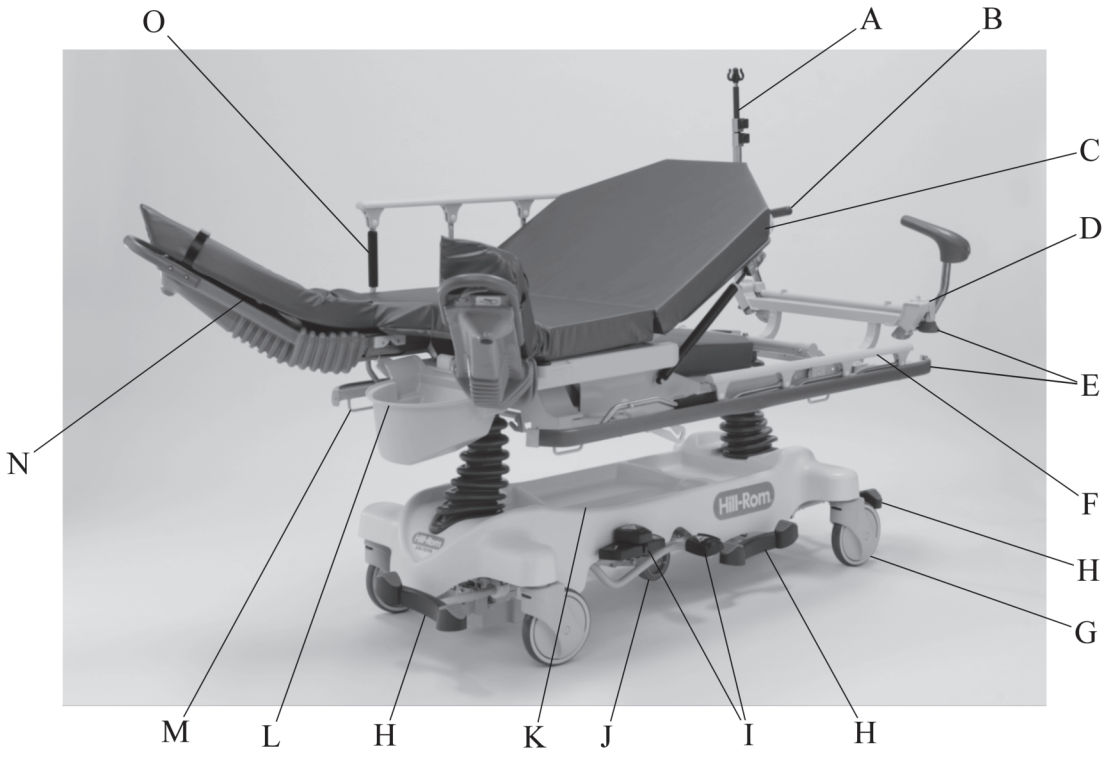
Osa	Kuvaus	Osa	Kuvaus
A	Pysyvä tippateline (valinnainen)	J	Happisäiliön teline ja potilaan tavaroiden säilytystila
B	Tippatelinekuljetin ja työntökahvat (valinnaiset)	K	203 mm:n polyuretaanilla pinnoitetut pyörät
C	Puskurijärjestelmä	L	Käsisäätimet
D	TuckAway **OneStep** -sivukaiteet	M	Hoitajan ohjaustaulu (vain jalkopää)
E	Virtajohdon säilytystila	N	Vaaka (valinnainen)
F	Puhallus-paineluelvytys (CPR) -toiminnon vivut	O	Tyhjennyspussin pidike (yksi jokaisessa kulmassa)
G	Jarru- ja ohjauspolkimet (sivupolkimet ovat valinnaisia)	P	Potilaan asennon säätimet
H	Korkeudensäädön ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet	Q	102 mm:n patja (127 mm:n patja on valinnainen)
I	Steering Plus -ohjausjärjestelmä		

TRAUMAPAARIT (P8040)



Osa	Kuvaus	Osa	Kuvaus
A	Pysyvä tippateline (valinnainen)	I	Korkeudensäädön ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet (jalkopäässä valinnainen)
B	Työntökahvat (valinnaiset)	J	Steering Plus -ohjausjärjestelmä
C	Puskurijärjestelmä	K	203 mm:n polyuretaanilla pinnoitetut pyörät
D	TuckAway **OneStep** -sivukaiteet	L	Tippatelineen pidike (yksi jokaisessa kulmassa)
E	Koko vartalon röntgenkasetin alusta	M	Vaaka
F	Röntgenkasetin nostovipu	N	Tyhjennyspussin pidike (yksi jokaisessa kulmassa)
G	Happisäiliön teline ja potilaan tavaroiden säilytystila	O	76 mm:n patja (102 mm:n ja 127 mm:n patjat ovat valinnaisia)
H	Jarru- ja ohjauspolkimet (sivupolkimet ovat valinnaisia)		

OB/GYN-PAARIT (P8050)



Osa	Kuvaus	Osa	Kuvaus
A	Pysyvä tippateline (valinnainen)	I	Korkeudensäädön ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet
B	Tippatelinekuljetin ja työntökahvat (valinnaiset)	J	Steering Plus -ohjausjärjestelmä
C	76 mm:n patja	K	Happisäiliön teline ja potilaan tavaroiden säilytystila
D	Tippatelineen pidike (vain pääpuolella)	L	Integroitu keruuallas (valinnainen)
E	Puskurijärjestelmä	M	Tyhjennyspussin pidike (yksi jokaisessa kulmassa)
F	TuckAway **OneStep** -sivukaiteet	N	Integroidut jalkatuet
G	203 mm:n polyuretaanilla pinnoitetut pyörät	O	Potilaan tartuntakahvat
H	Jarru- ja ohjauspolkimet (sivupolkimet ovat valinnaisia)		

VAKIO-OMINAISUUDET

JARRU- JA OHJAUSSÄÄTIMET

VAROITUS:

Varoitus – Kytke jarrut aina potilaan ollessa paareilla paitsi potilasta kuljetettaessa. Varmista, että jarrut on kytketty, ennen kuin potilas siirretään paareille tai pois paareilta. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Jarru- ja ohjauspolkimet ovat paarien etu- ja jalkopäässä. Valinnaisesti saatavilla ovat ylimääräiset jarru- ja ohjauspolkimet paarien sivuilla. Asentoja on kolme:

- **Jarru** – estä yksikön liikkuminen painamalla **oranssia** jarrupoljinta, kunnes se on kokonaan alhaalla.
- **Vapaa** – siirrä yksikköä mihin tahansa suuntaan kääntämällä poljin **vaaka-asentoon**. Vapaa-asento helpottaa sivuttaisia liikkeitä huoneessa tai muussa pienessä tilassa tai yksikön asettamista samalle tasolle toisen pinnan kanssa.
- **Ohjaus** – siirrä yksikköä suoraan ja kuljeta sitä käytävillä painamalla **vihreää** ohjauspoljinta, kunnes se on kokonaan alhaalla.

KÄYTTÖÖN OTTAMINEN

Ohjaus (oranssi poljin)
Paina oranssia jarru-poljinta alas, kunnes se pysähtyy.

Vapaa
Käännä jarru- tai ohjauspoljin vaaka-asentoon.

Ohjaus (vihreä poljin)
Paina vihreää ohjaus-poljinta alas, kunnes se pysähtyy.

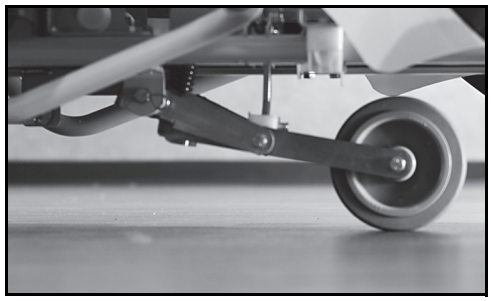
Paareihin on saatavilla kaksi muutakin ohjausjärjestelmää: Steering Plus -ohjausjärjestelmä ja **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä.

- **P8005 ilman** Steering Plus -ohjausjärjestelmää – jalkopään vasen pyörä lukkiutuu.
- **Paarit, joissa on** Steering Plus -ohjausjärjestelmä **–** Steering Plus -ohjausjärjestelmä kytkeytyy. Katso Steering Plus -ohjausjärjestelmä sivulla 15.
- **P8000, jossa on IntelliDrive®-kuljetusjärjestelmä (valmistus lopetettu vuonna 2017)** – paarien kaikki neljä pyörää siirtyvät vapaa-asentoon. Näin paarien kuljetusjärjestelmän vetopyörä voidaan kytkeä käyntiin. Katso IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä – ei enää saatavilla sivulla 28.

HUOMAUTUS:

Paarien pyörät suojaavat sähköstaattiselta purkaukselta.

Steering Plus -ohjausjärjestelmä



Steering Plus -ohjausjärjestelmä on vakiovarusteena toimenpidepaareissa (P8000), kirurgisissa paareissa (P8010), sähköisissä paareissa (P8020), traumapaareissa (P8040) ja OB/GYN-paareissa (P8050).

Steering Plus -ohjausjärjestelmä on saatavana valinnaisena kuljetuspaareihin (P8005).

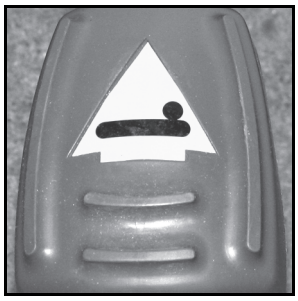
Steering Plus -ohjausjärjestelmässä on keskipyörä, joka aktivoituu, kun jarru- ja ohjauspolkimia painetaan.

Vapaa – keskipyörä nousee irti lattiasta.

Ohjaus – keskipyörä laskeutuu lattiaa vasten maksimaalisen ohjauskyvyn aikaansaamiseksi.

Jarru – keskipyörä nousee noin 89 mm:n korkeudelle lattiasta.

PAINEKORJATTU KORKEUDENSÄÄTÖ



VAROITUS:

Varoitus – On suositeltavaa, että paarit ovat ala-asennossa jarru kytkettynä potilaan ollessa yksin. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko.

Paareja nostetaan ja lasketaan molemmilla puolilla olevilla korkeudensäätöpolkimilla.

Nostaminen – paina **korkeudensäätö ylös** -poljinta ja pumppaa sitä, kunnes paarit ovat sopivalla korkeudella.

HUOMIO:

Huomio – Laske paareja varovasti. Varmista, että rungon suojuksessa olevan säiliöosan tavarat eivät joudu ylemmän rungon tai sivukaiteiden pidikkeiden eteen. Seurauksena voi olla laitevaurio.

Laskeminen – paina **korkeudensäätö alas** -poljinta ja pumppaa sitä, kunnes paarit ovat sopivalla korkeudella.

Paineenkorjaus

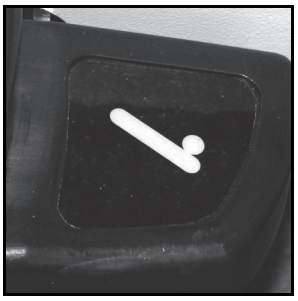
Paineenkorjauksen ansiosta paarit laskeutuvat tasaisesti, vaikka kuorman jakautuminen olisi epätasaista.

TRENDELENBURG- JA KÄÄNTEINEN TRENDELENBURG -ASENNOT

VAROITUS:

Varoitus – Muutettaessa paarien asentoa on varmistuttava siitä, että kädet, jalat ja laitteistot ovat etäällä paarien runkokiinnikkeistä. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Trendelenburg- ja käänteinen Trendelenburg -polkimet ovat paarien molemmilla puolilla. Trendelenburg- ja käänteinen Trendelenburg -asentojen minimikulma on 12 astetta.



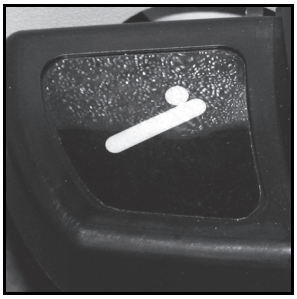
Trendelenburg

1. Varmista, että paarit ovat huippukorkeudessa, katso Painekorjattu korkeudensäätö sivulla 15.
2. Pidä **Trendelenburg**-poljinta painettuna, kunnes paarien jalkopää nousee haluttuun kulmaan suhteessa pääpuoleen.

HUOMAUTUS:

Jos pumppu ei toimi, nosta paarien jalkopäätä. Paarit lukittuvat automaattisesti Trendelenburg-asentoon.

Käänteinen Trendelenburg



1. Varmista, että paarit ovat ylimmässä asennossa. Katso Painekorjattu korkeudensäätö sivulla 15.
2. Pidä **käänteinen Trendelenburg** -poljinta painettuna, kunnes paarien pääpuoli nousee haluttuun kulmaan suhteessa jalkopäähän.

Vaaka-asento

- Laske paarit alimpaan asentoon. Makuutaso suoristuu automaattisesti.
  tai
- Jos paarit ovat Trendelenburg-asennossa, pidä **käänteinen Trendelenburg** -poljinta painettuna, kunnes paarit ovat vaakasuorassa.
  tai
- Jos paarit ovat käänteinen Trendelenburg -asennossa, pidä **Trendelenburg**-poljinta painettuna, kunnes paarit ovat vaakasuorassa.

Hätä-Trendelenburg – vedä paarien jalkopäästä ylöspäin. Paarit lukittuvat Trendelenburg-asentoon.

PÄÄPUOLI

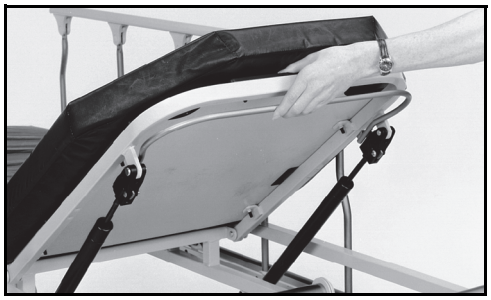
VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Paarien asennot, joiden johdosta potilaan ylävartalon ja jalkojen välinen kulma on alle 90 astetta, voivat heikentää verenkierron tehokkuutta alaraajoissa. Näitä asentoja **ei** suositella pitkiksi ajoiksi. Potilaan ollessa tällaisessa asennossa hänen on oltava tarkkailun alaisena.
- **Varoitus –** Varmista, että hallitset nostomekanismin täysin, kun painoa on vähän tai ei lainkaan.
- **Varoitus** – Pysy etäällä liikkuvista osista pääosan liikuttamisen aikana.
- **Varoitus** – Varmista pääosaa liikuttaessasi, ettei sen tiellä ole esineitä tai laitteita.

Nostaminen

1. Purista tankoa pääosan alla nostaessasi pääosaa.
2. Vapauta tanko, kun pääosa on oikeassa asennossa. Pääosa lukkiutuu paikoilleen.



Laskeminen

1. Purista tankoa pääosan alla painaessasi pääosaa alaspäin.
2. Vapauta tanko, kun pääosa on oikeassa asennossa. Pääosa lukkiutuu paikoilleen.

SIVUKAITEIDEN ASENNOT

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Arvioi potilaan puristumisriski laitoksen ohjeiden mukaisesti ja valvo potilasta asiaankuuluvasti. Varmista, että kaikki sivukaiteiden salvat ovat kiinni, kun kaiteet on nostettu. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakava vamma tai laitevaurio.

HUOMAUTUS:

Sivukaiteet on tarkoitettu osoittamaan potilaalle paarien reunat, ei rajoittamaan potilaan liikkumista. Hill-Rom suosittelee, että hoitohenkilökunta varmistaa asianmukaisin toimin, että potilas pysyy paareilla turvallisesti.

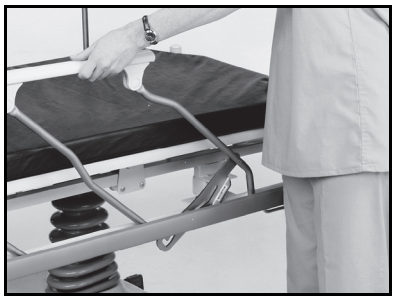
- **Varoitus** – Pysy etäällä liikkuvista osista sivukaiteiden säätämisen aikana.
- **Varoitus** – Varmista sivukaidetta nostaessasi tai laskiessasi, ettei sen tiellä ole esineitä tai laitteita.

Nostaminen

1. Pidä kiinni sivukaiteesta ja vedä se ulos makuutason alta.
2. Vedä sivukaidetta ylös, kunnes se lukittuu paikoilleen.
3. Varmista, että sivukaide on täysin lukittunut, yrittämällä kääntää sitä alaspäin.

Laskeminen

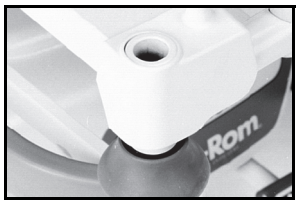
1. Vedä sivukaiteen vapautusvipua ylös.
2. Pidä kiinni sivukaiteen yläreunasta.
3. Käännä sivukaide pohjaan asti samalla, kun vapautat sivukaiteen vapautusvivun.



Säilytys

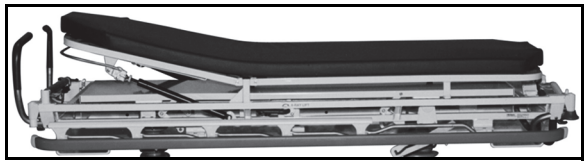
1. Laske sivukaide ala-asentoon.
2. Työnnä sivukaidetta kohti makuutasoa, kunnes se pysähtyy.

TIPPATELINEEN LIITTIMET



Tippatelineen liitin on toimenpidepaarien (P8000), kuljetuspaarien (P8005), sähköisten paarien (P8020) ja traumapaarien (P8040) jokaisessa ulkokulmassa. Kirurgisissa paareissa (P8010) on liitin jalkopään molemmissa kulmissa. OB/GYN-paareissa (P8050) on liitin pääpuolen molemmissa kulmissa.

PATJAT



VAROITUS:

Varoitus – Muun kuin Hill-Romin vaatimukset täyttävän patjan käyttäminen voi heikentää paarien turvallisuusominaisuuksien ja -järjestelmien tehokkuutta. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

76 mm:n patja on vakiona toimenpidepaareissa (P8000), kuljetuspaareissa (P8005), traumapaareissa (P8040) ja OB/GYN-paareissa (P8050). Patjassa on täysin röntgensäteilyä läpäisevä suojus. 102 mm:n patja on vakiona kirurgisissa paareissa (P8010) ja sähköisissä paareissa (P8020).

Seuraavat patjat ovat saatavilla valinnaisesti eri malleille:

- 102 mm:n patja – paarit P8000, P8005 ja P8040
- 127 mm:n **Comfortline**-patja – paarit P8000, P8005, P8020 ja P8040
- 127 mm:n **AccuMax Quantum** -pehmuste (kapea 66 cm)– paarit P8000, P8005 ja P8040
- 127 mm:n **AccuMax Quantum** -pehmuste (leveä 76 cm) – paarit P8000 ja P8005.

HUOMAUTUS:

Pyydä patjojen ja runkojen päivitetty ja hyväksytty yhteensopivuuslista paikalliselta Hill-Rom-edustajalta tai Hill-Romin huollosta.

Tyhjennyspussin kiinnitys

VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä tyhjennyspussin kiinnityksen enimmäiskuormitusta. Jos tyhjennyspussin kiinnityksen enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

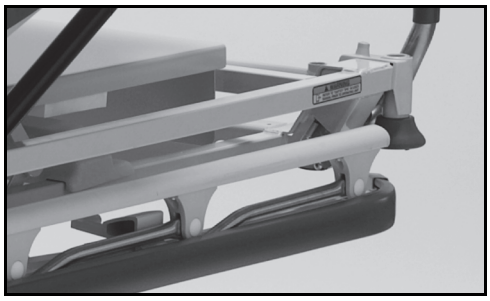
Tyhjennyspussin kiinnityksen turvallinen kuormitus on 2,5 kg.

Kuljetuspaareissa (P8005) ja kirurgisissa paareissa (P8010) on kaksi tyhjennyspussin kiinnitystä: yksi kummallakin puolella paarien jalkopäässä.

Toimenpidepaareissa (P8000), sähköisissä paareissa (P8020), traumapaareissa (P8040) ja OB/GYN-paareissa (P8050) on neljä tyhjennyspussin kiinnitystä: kaksi kummallakin puolella paarien molemmissa päissä.

PUSKURIJÄRJESTELMÄ

Vahvistettu puskuri paarien sivuilla suojaa seiniä sivukaiteiden ollessa nostettuina tai säilytysasennossa. Lisäsuojaa seinille antavat neljä kiekon muotoista telapuskuria paarien jokaisessa kulmassa.



RUNGON SUOJUKSEN SÄILIÖOSA

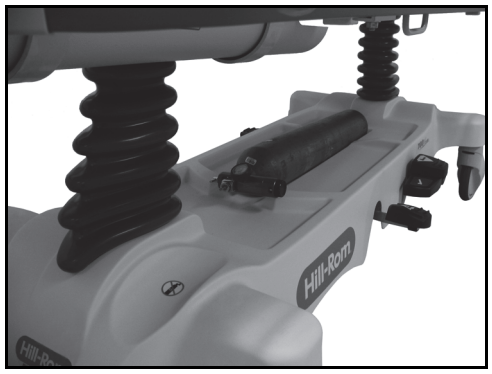
HUOMIO:

Noudata seuraavia **huomioita** laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- **Huomio** – Älä säilytä happisäiliötä rungon suojuksen pääpuolella olevassa syvennyksessä.
- **Huomio** – Varmista, että rungon suojuksessa olevan säiliöosan tavarat eivät joudu ylemmän rungon tai sivukaiteiden pidikkeiden eteen, kun lasket paareja.

Paarit ilman IntelliDrive-kuljetusjärjestelmää

Rungon suojuksessa on säiliöosa. Siinä on syvennyksiä, joihin sopii eri kokoisia happisäiliöitä ja muita kevyitä lisävarusteita. Älä säilytä näissä syvennyksissä raskaita tavaroita.



Toimenpidepaarit (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä

Rungon suojuksessa on säiliöosa. Siinä on syvennys, jossa voi säilyttää kevyitä lisävarusteita. Älä säilytä tässä syvennyksessä happisäiliöitä tai raskaita tavaroita.

KULJETUSREMMIN PIDIKKEET

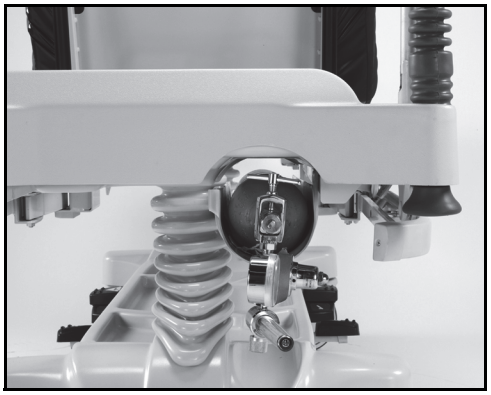
VAROITUS:

Varoitus – Jos ei käytetä paarien kanssa yhteensopivia kuljetusremmejä, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Kuljetusremmit voidaan kiinnittää pää-, reisi- ja jalkaosiin. Kuljetusremmin pidikkeet ovat osa makuutasoa, ja niihin sopivat useimmat kuljetusremmimallit.

LISÄVARUSTEET

INTEGROITU HAPPISÄILIÖN SÄILYTYSJÄRJESTELMÄ (M03438/39)



VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Noudata toimipaikan käytäntöjä, kun käytät happilaitteita ja -tarvikkeita.
- **Varoitus** – Älä nosta tai vedä happisäiliötä säätölaitteesta.
- **Varoitus** – Älä käytä happisäiliötä, jonka säätölaite ulottuu paarien puskureiden ulkopuolelle.
- **Varoitus** – Älä käytä kostutuslaitetta vaaka-asennossa olevan happisäiliön kanssa.
- **Varoitus** – Älä ylitä integroidun happisäiliön säilytysjärjestelmän enimmäiskuormitusta. Integroidun happisäiliön säilytysjärjestelmän turvallinen kuormitus on 14 kg.

Hill-Rom suosittelee happisäiliön poistamista säilytysjärjestelmästä, kun säiliö ei ole käytössä. Integroitu happisäiliön säilytysjärjestelmä on saatavilla vain toimenpidepaareihin (P8000) ja kuljetuspaareihin (P8005). Integroituun happisäiliön säilytysjärjestelmään mahtuu vain yksi D- tai E-koon säiliö.

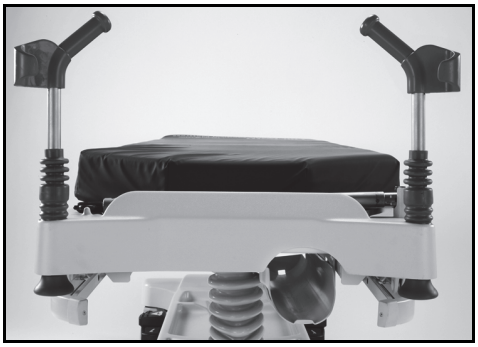
APUVÄLINETELINE (150767/8)

VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä apuvälinetelineen enimmäiskuormitusta. Apuvälinetelineen ylikuormitus voi aiheuttaa vamman tai laitevaurion.

Apuvälinetelineen turvallinen kuormitus on 20 kg.

POIS TAITETTAVAT TYÖNTÖKAHVAT (SAATAVANA INTEGROITUJEN TIPPATELINEKAHVOJEN KANSSA TAI ILMAN)



VAROITUS:

Varoitus – Kun kuljetat paareja rampilla, pidä kädet molemmissa työntö-/kuljetuskahvoissa, jotta voit hallita paareja paremmin. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Poistaminen säilytysasennosta

1. Vedä kahvat ylös pystyasentoon.
2. Paina kahvoja, kunnes ne lukittuvat paikoilleen.

Säilytys

1. Vapauta kahvat nostamalla niitä ylöspäin.
2. Työnnä kahvoja sisäänpäin kohti paarien keskiosaa.

AKTIIVIJARRUJÄRJESTELMÄ – EI ENÄÄ SAATAVILLA

Aktiivijarrujärjestelmää ei ole saatavana kuljetuspaareihin (P8005), kirurgisiin paarein (P8010) eikä toimenpidepaareihin (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä.

Aktiivijarrujärjestelmällä hoitaja voi hallita paarien nopeutta. Aktiivijarrujärjestelmän ohjaus sijaitsee paarien pääpuolella.

Aktivointi

1. Varmista, että jarru- ja ohjauspoljin on joko vapaalla tai ohjausasennossa.
2. Kun työnnät paareja, purista **aktiivijarrujärjestelmän** ohjausvipua. Mitä kovempaa puristat, sitä suurempi jarrutusvoima on.

Vapauta – irrota ote vivusta.

VAAKA

VAROITUS:

Varoitus – Sähkötoiminnoilla varustetut paarit eivät sovellu käytettäviksi hapella rikastetuissa ympäristöissä tai paikoissa, joissa on helposti syttyviä ilman, hapen tai typpioksiduulin anesteettiseoksia. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Vaakajärjestelmä on saatavilla vain toimenpidepaareihin (P8000), sähköisiin paareihin (P8020) ja traumapaareihin (P8040).

Vaakajärjestelmän tarkkuus on 1 % tai 1 kg suuremman arvon ollessa määräävä, ja sen käyttöalue on 0–317,5 kg. Vaa'an säädin on paarien jalkopäässä.

HUOMAUTUS:

Vaaka on säädettävä nollaan **ennen** kuin potilas asetetaan paareille.

Vaa'an säätäminen nollaan

1. Aseta kaikki tarpeelliset tarvikkeet, kuten lakanat, peitot, tyynyt, laitteet ja muut tavarat paareille.
2. Paina **käyttöönottosäädintä**.

3. Paina **nolla**-säädintä (0.0), kunnes **kädet pois** -merkkivalo vilkkuu. Vaa'an näytössä vilkkuu **CALC**, kunnes vaa'an arvona on nolla. Sen jälkeen näytössä näkyy **0.0** sekä lb- että kg-arvona.

HUOMAUTUS:

Suurin näytetty paino (317,5 kg) pienenee, jos yli 6,4 kg varusteita on paarien yläpinnalla nollattaessa. Jos paarien yläpinnalla on nollattaessa 22,7 kg varusteita, suurimmaksi näytetyksi painoksi muuttuu 294,8 kg. Vaa'an näyttö vilkkuu, kun suurin paino ylittyy.

Potilaan punnitus

1. Varmista, että potilas on paarien keskellä.

HUOMAUTUS:

Tarkin painolukema saadaan paarien ollessa korkeimmassa, alimmassa tai tasaisessa asennossa.

2. Paina **punnitus**-painiketta, kunnes **kädet pois** -merkkivalo vilkkuu. Näyttö näyttää painon **sekä** lb- että kg-arvoina 20 sekunnin ajan. Jos paarit ja/tai potilas eivät ole liikkumatta 10 sekuntia punnituksen aikana, näyttöön tulee **----**.

Näytä viimeinen potilaan paino – paina **Last Weight** (Viimeinen paino) -painiketta. Näyttö näyttää viimeisen mitatun painon tai **0.0** (jos vaaka on nollattu edellisen punnituksen jälkeen).

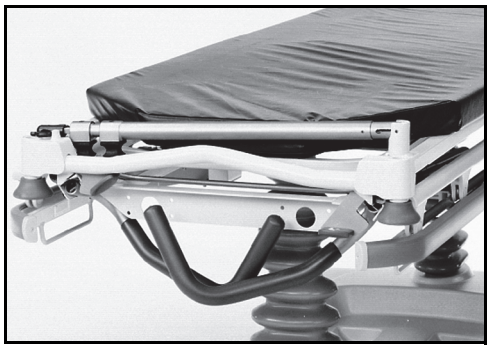
TYÖNTÖKAHVAT

VAROITUS:

Varoitus – Kun kuljetat paareja rampilla, pidä kädet molemmissa työntö-/kuljetuskahvoissa, jotta voit hallita paareja paremmin. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Poistaminen säilytysasennosta

1. Vedä työntökahvat ulos.
2. Käännä niitä ylöspäin, kunnes ne lukittuvat paikoilleen.



Säilytys

1. Nosta työntökahvan vapautusmekanismia.
2. Laske työntökahva säilytysasentoon.

Integroitu tippatelinekahva

Integroitu tippatelinekahva ei ole saatavilla kuljetuspaareihin (P8005) eikä toimenpidepaareihin (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä.

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

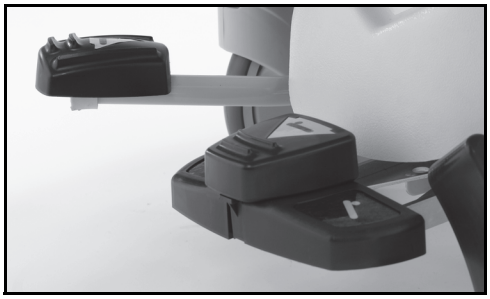
- **Varoitus** – Varmista kuljetuksen aikana, että paarien pyörät ja siirrettävän tippatelineen pyörät eivät kosketa toisiaan. Varmista myös, että jalkasi eivät kosketa siirrettävän tippatelineen alaosaa.
- **Varoitus** – Varmista kuljetuksen aikana, että voit koko ajan hallita siirrettävää tippatelinettä.

Paarien pääpuolen kuljetuskahvoissa on integroitu tippatelinekahva. Näin hoitaja voi liikuttaa siirrettävää tippatelinettä samaan aikaan paarien kanssa ja pitää silti molemmat kädet kiinni paareissa.

Tippatelineen liikuttaminen paarien mukana

1. Aseta tippateline kuljetuskahvan liitinalueelle.
2. Aseta kätesi kahvan ympärille niin, että se on tippatelineen vieressä.
3. Liikuta paareja tarpeen mukaan.

JALKOPÄÄN KORKEUDENSÄÄTÖ- JA TRENDELENBURG- / KÄÄNTEINEN TRENDELENBURG -SÄÄTIMET



Jalkopään korkeudensäätö- ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -säätimet ovat saatavilla valinnaisesti toimenpidepaareihin (P8000), kirurgisiin paareihin (P8010) ja traumapaareihin (P8040).

Korkeudensäätö

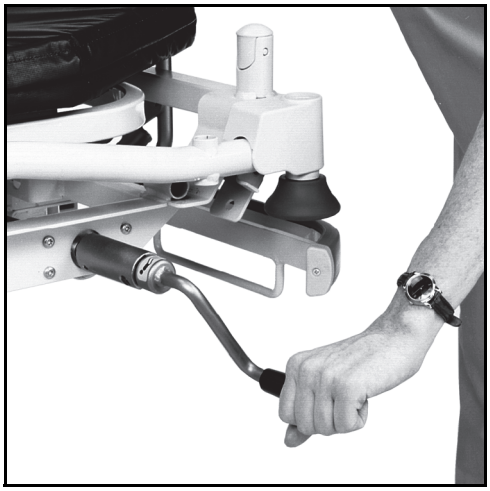
Nostaminen – paina **korkeudensäätö ylös** -poljinta ja pumppaa sitä, kunnes paarit ovat sopivalla korkeudella.

Laskeminen – paina **Trendelenburg-** ja **käänteinen Trendelenburg** -polkimia samanaikaisesti ja pidä niitä painettuina, kunnes paarit ovat sopivalla korkeudella.

Trendelenburg-/käänteinen Trendelenburg -säätimet

Katso Trendelenburg- ja käänteinen Trendelenburg -asennot sivulla 16.

POLVIOSAN SÄÄTÖKAMPI



Polviosan säätökampi on vakiona kirurgisissa paareissa (P8010) ja sähköisissä paareissa (P8020), ja se on saatavilla valinnaisesti toimenpidepaareihin (P8000). Kammen avulla hoitaja voi säätää polviosaa.

Nostaminen

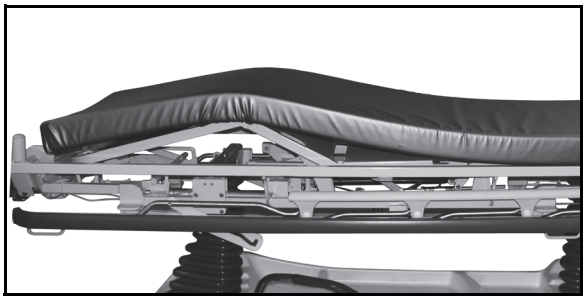
1. Vedä kampi ulos säilytyspaikasta jalkaosan alta.
2. Käännä kampea myötäpäivään, kunnes polviosa on oikeassa asennossa.

Laskeminen

1. Vedä tarvittaessa kampi ulos säilytyspaikasta jalkaosan alta.
2. Käännä kampea vastapäivään, kunnes polviosa on oikeassa asennossa.

Säilytys – kun olet nostanut tai laskenut polviosaa, käännä kampi säilytysasentoon kohti paarien etuosaa.

Täysin ojennettu polviasento



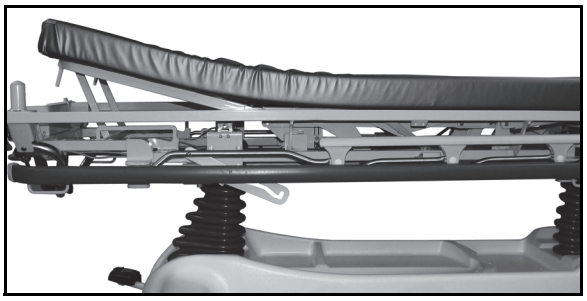
Nostaminen

1. Käytä polviosan säätökampea ja nosta jalkaosaa noin 25 astetta.
2. Nosta jalkaosaa.

Laskeminen

1. Nosta jalkaosaa.
2. Nosta jalkaosan alla sijaitsevaa tukitankoa kohti paarien pääpuolta.
3. Laske jalkaosaa ja tukitankoa samanaikaisesti.

JALKA-ASENNON MANUAALINEN SÄÄTÖ



Käytä jalka-asennon manuaalista säätöä, jos haluat asettaa paarit lievään Trendelenburg-asentoon tai nostaa potilaan päätä, jos se on paarien jalkopäässä.

Nostaminen – nosta jalkaosaa, kunnes se on sopivalla korkeudella. Käytettävissä on kaksi asentoa.

Laskeminen

1. Nosta jalkaosaa.
2. Nosta jalkaosan alla sijaitsevaa tukitankoa kohti paarien pääpuolta.
3. Laske jalkaosaa ja tukitankoa samanaikaisesti.

PYSYVÄ TELESKOOPPINEN TIPPATELINE

VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä tippatelineen enimmäiskuormitusta. Jos tippatelineen enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

HUOMAUTUS:

Pumput tulisi kiinnittää vain pysyvän tippatelineen alaosaan.

Pysyvä tippateline on saatavilla valinnaisesti paareihin.

Kolmivaiheinen – toimenpidepaarit (P8000), kirurgiset paarit (P8010), sähköiset paarit (P8020), traumapaarit (P8040), OB/GYN-paarit (P8050) ja jotkin kuljetuspaarit (P8005)

HUOMAUTUS:

Kuljetuspaareihin (P8005), jotka on valmistettu kesäkuun 2008 **jälkeen**, kolmivaiheinen pysyvä tippateline on saatavana vain pääpuoleen.

Tippatelineen turvallinen kuormitus on 18,1 kg.

Nostaminen

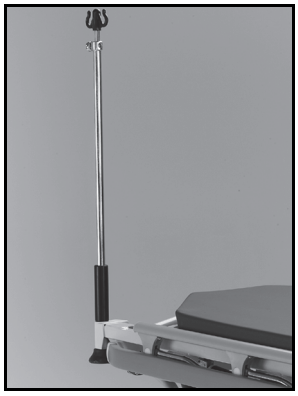
1. Vedä tippateline ylös säilytysasennostaan.
2. Varmista, että tippateline on asennettu oikein tukipidikkeeseen. Holkin täytyy peittää kohta, jossa telineen jalusta kohtaa tukipidikkeen.
3. Vedä tippatelineen yläosa ylös ja nosta se johonkin käytettävissä olevista neljästä korkeudesta. Ylä- ja keskiosat lukittuvat paikoilleen.

Laskeminen – vedä vapautusnuppi ulos ja pidä se ulkona samalla, kun työnnät yläosan alas pohja-asentoon.

Säilytys

1. Nosta tippateline.
2. Työnnä tippatelinettä sivusuuntaan, kunnes se laskeutuu.
3. Säilytä tippatelinettä toimitetun sokan varassa.

Kaksivaiheinen – kuljetuspaarit (P8005)



HUOMAUTUS:

Paareihin, jotka on valmistettu **ennen** heinäkuuta 2008, kaksivaiheinen tippateline on saatavana jalkopäähän ja pääpuoleen. Paareihin, jotka on valmistettu kesäkuun 2008 **jälkeen**, kaksivaiheinen tippateline on saatavana vain jalkopäähän ja kolmivaiheinen tippateline on saatavana pääpuoleen.

Tippatelineen turvallinen kuormitus on 11,3 kg.

Nostaminen

1. Vedä tippateline ylös säilytysasennostaan.
2. Varmista, että tippateline on asennettu oikein tukipidikkeeseen. Holkin täytyy peittää kohta, jossa telineen jalusta kohtaa tukipidikkeen.
3. Vedä tippatelineen yläosa ylös ja nosta se johonkin käytettävissä olevista kahdesta korkeudesta. Yläosa lukittuu paikalleen.

Laskeminen – vedä vapautusnuppi ulos ja pidä se ulkona samalla, kun työnnät yläosan alas pohja-asentoon.

Säilytys

1. Nosta holkki.
2. Työnnä tippatelinettä sivusuuntaan, kunnes se laskeutuu.
3. Säilytä tippatelinettä toimitetun sokan varassa.

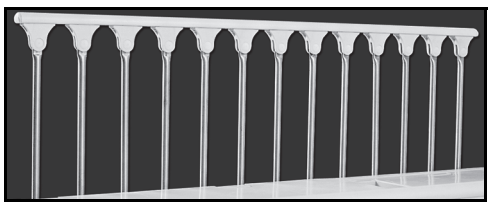
ERITYISOMINAISUUDET

TOIMENPIDEPAARIT (P8000)

Sivukaide

Sivukaiteet taittuvat alas, ja niitä säilytetään makuutason reunan alla. Ne sallivat siirron ilman välin muodostumista.

KX1-sivukaide



KX1-sivukaide on saatavilla lisävarusteena toimenpidepaareihin (P8000). KX1-sivukaide sisältää 13 pystypylvästä, jotka sijaitsevat 76 mm:n välein.

Korkeudensäätö- ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet

Nämä polkimet ovat vakiona toimenpidepaarien (P8000) sivuilla. Jalkopään polkimet ovat saatavilla valinnaisina.

Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta

Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta on saatavilla valinnaisesti toimenpidepaareihin (P8000).

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT)

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline on saatavana vain toimenpidepaarien (P8000) röntgensäteilyn läpi päästävään malliin, jossa ei ole valinnaista integroitua happisäiliön pidikettä. Lisätietoja on kohdassa Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) sivulla 50.

Makuutason leveys

Toimenpidepaareihin (P8000) on saatavana joko 66 cm:n tai 76 cm:n levyinen makuutaso.

Auto Contour -ominaisuus

VAROITUS:

Varoitus – Valinnainen Auto Contour -toiminto nostaa polviosaa samanaikaisesti pääosan kanssa. Tämän jättäminen huomiotta voi aiheuttaa potilasvamman.

Auto Contour -toiminto nostaa polviosaa samanaikaisesti pääosan kanssa. Tämä estää potilasta liukumasta kohti paarien jalkopäätä.

Pääosan nostaminen

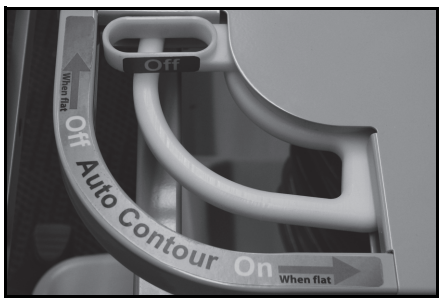
1. Purista kahvaa pääosan kummassa tahansa kulmassa nostaessasi pääosaa. Polviosa nousee myös.
2. Vapauta kahva, kun pääosa on oikeassa asennossa. Pää- ja polviosa lukkiutuvat paikoilleen.

Pääosan laskeminen

1. Purista kahvaa pääosan kummassa tahansa kulmassa painaessasi pääosaa alaspäin. Polviosa laskeutuu myös.
2. Vapauta kahva, kun pääosa on oikeassa asennossa. Pää- ja polviosa lukkiutuvat paikoilleen.

Polviosan laskeminen tasaiseen asentoon – laske pääosa vaakasuoraan asentoon. Polviosa laskeutuu myös. Jos polviosa ei ole vaakasuorassa asennossa, katso Polviosan säätökampi sivulla 24.

Käytössä tai pois käytöstä (ennen tammikuuta 2009 valmistetut paarit)



Pois käytöstä

1. Varmista, että pääosa on vaakasuorassa asennossa.
2. Siirrä **On/Off** (Käytössä/pois käytöstä) -vipu asentoon **Off** (Pois käytöstä).

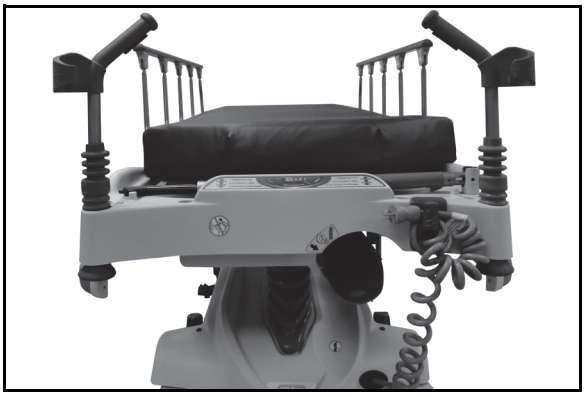
Käytössä

1. Varmista, että pääosa on vaakasuorassa asennossa.
2. Siirrä **On/Off** (Käytössä/pois käytöstä) -vipu asentoon **On** (Käytössä).

BackSaver Fowler -toiminto

BackSaver Fowler on valinnainen toiminto, jolla hoitaja voi nostaa ja laskea pääosaa. Mitä enemmän painoa kohdistetaan istuinosaan, sitä helpompaa on nostaa ja laskea pääosaa.

IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä – ei enää saatavilla



Tämän ominaisuuden valmistus lopetettiin vuonna 2017.

IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä on paareihin kiinteästi integroitu moottoroitu ajomekanismi. Toiminnon avulla hoitaja voi siirtää paareja eteen- tai taaksepäin käyttämällä mahdollisimman vähän omia voimia. Hoitaja ohjaa järjestelmää kuljetuskahvoista.

Nämä ominaisuudet eivät ole saatavilla toimenpidepaareihin (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä:

- Aktiivijarrujärjestelmä
- Happisäiliön teline rungon suojuksessa
- Steering Plus -ohjausjärjestelmä tai vasemmanpuoleinen jalkopään pyörän lukitus ohjausta varten (paarit, joissa ei ole Steering Plus -ohjausjärjestelmää)

HUOMAUTUS:

Katso lisävarusteet, joita ei voi käyttää **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmällä varustettujen toimenpidepaarien (P8000) kanssa, kohdasta Lisävarusteet sivulla 42.

VAROITUS:

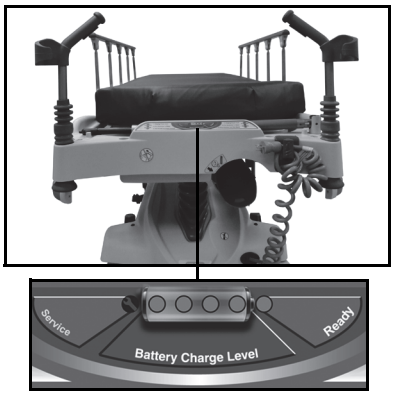
Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Kytke jarrut aina potilaan ollessa paareilla paitsi potilasta kuljetettaessa. Varmista, että jarrut on kytketty, ennen kuin potilas siirretään paareille tai pois paareilta.
- **Varoitus** – Kun kuljetat paareja rampilla, pidä kädet molemmissa työntö-/kuljetuskahvoissa, jotta voit hallita paareja paremmin.
- **Varoitus** – Jos paarit pysäytetään rampille tai potilas jää ilman valvontaa, kytke jarrut estämään paarien liike.
- **Varoitus** – Lähesty kaltevia pintoja ja kynnyksiä ennemmin suoraan kuin sivusuunnassa.
- **Varoitus** – Sähkötoiminnoilla varustetut paarit eivät sovellu käytettäviksi hapella rikastetuissa ympäristöissä tai paikoissa, joissa on helposti syttyviä ilman, hapen tai typpioksiduulin anesteettiseoksia.
- **Varoitus** – Älä käytä **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmää, jos paarit liikkuvat eteen- tai taaksepäin seuraavissa tapauksissa: painat yhtä käyttöönottokatkaisijaa puristamatta kumpaakaan kahvoista; puristat toista kahvaa painamatta käyttöönottokatkaisijaa. Ota yhteys toimipaikan valtuutettuun huoltohenkilöstöön.

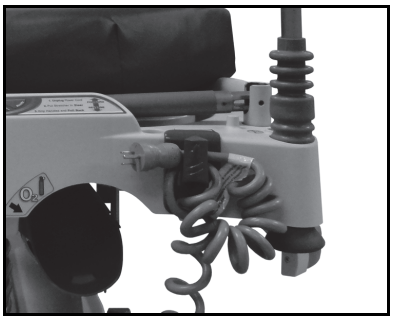
HUOMIO:

Huomio – **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Käyttö ulkona voi aiheuttaa moottoroituun vetojärjestelmään ja/tai vetopyörään tilapäisiä tai pysyviä vaurioita.

Kuljetusjärjestelmän käyttö



1. Katso ohjeet kohdasta Kuljetus sivulla 54 ja Kuljetusasento ja vakaus sivulla 55.
2. Nosta sivukaiteet ylös lukittuun asentoon.
3. Varmista, että kaikki paarien mukana kuljetettavat laitteet (monitorit, happisäiliöt, tippatelineet jne.), ovat turvallisesti paikoillaan paareissa.
4. Varmista, että kuljetuskahvat ovat ylhäällä ja lukittuina.



5. Irrota virtajohto pistorasiasta ja aseta se turvallisesti sille tarkoitettuun pidikkeeseen ylemmässä suojuksessa.

HUOMAUTUS:

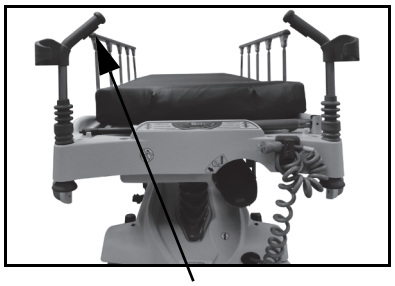
Säilytä virtajohtoa pidikkeessä aina, kun sitä ei käytetä.

6. Tarkista akun lataustaso ja varmista, että akussa on riittävästi virtaa kuljetusta varten. Akun lataustason merkkivalot osoittavat akun jäljellä olevan lataustason:
   - 4 = ladattu täyteen
   - 1 vilkkuu = lataa akku mahdollisimman pian

HUOMAUTUS:

- Akut latautuvat, kun virtajohto on kytketty pistorasiaan. Akun käyttöikä on mahdollisimman pitkä, kun virtajohto kytketään pistorasiaan aina, kun mahdollista.
- Jos huollon merkkivalo vilkkuu, ota yhteys toimipaikan valtuutettuun huoltohenkilöstöön heti, kun mahdollista.

7. Aseta jarru-/ohjaussäädin **ohjaus**-asentoon. Ready (Valmis) -merkkivalo syttyy, mikä tarkoittaa, että vetopyörä on siirtynyt kuljetusasentoon ja akun lataustaso on yli 0 %.
8. Varmista, että näkymä paarien pääpuolelta on esteetön.
9. Paina toista kuljetuskahvojen sisäpuolella olevaa **käyttöönottokatkaisijaa** tai molempia katkaisijoita ja työnnä kahvoja (eteenpäin) tai vedä kahvoja (taaksepäin). Moottori käynnistyy, ja paarit siirtyvät haluttuun suuntaan.

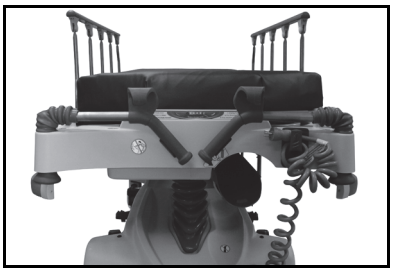

Käyttöönottokatkaisija

HUOMAUTUS:

- Kun painat käyttöönottokatkaisijaa, paarit eivät liiku, jos et työnnä tai vedä kuljetuskahvoja.
- Kuljetuskahvoihin kohdistetun voiman määrä säätää kuljetusnopeutta. Mitä enemmän voimaa kohdistetaan, sitä nopeammin paarit saavuttavat enimmäisnopeuden. Jos haluat tasaisen liikkeen, paina kahvoja tasaisella voimalla.

10. Jos haluat pysäyttää paarit, vapauta **käyttöönottokatkaisijat**.
11. Jos paarit jätetään valvomatta, kytke jarru.

12. Kytke jarru kuljetuksen jälkeen ja aseta kahvat säilytysasentoon seuraavasti:
    a. Vapauta kahvat nostamalla niitä ylöspäin.
    b. Siirrä kahvat sisään- ja alaspäin säilytysasentoon.
    c. Kytke virtajohto verkkovirtaan, jos mahdollista.



HUOMAUTUS:

Akut latautuvat, kun virtajohto on kytketty pistorasiaan. Akun käyttöikä on mahdollisimman pitkä, kun virtajohto kytketään pistorasiaan aina, kun mahdollista.

Kuljetusjärjestelmän poistaminen käytöstä

Aseta jarru-/ohjaussäädin jompaankumpaan seuraavista asennoista:

- **Vapaa** – siirrä paareja sivusuunnassa
- **Jarru** – estä paarien tahaton liikkuminen

Manuaalisen tilan käyttö paarien siirtämisessä

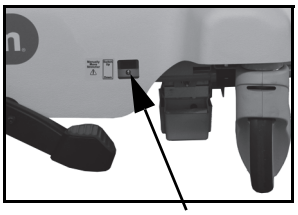
VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Jos kuljetusjärjestelmässä ei ole virtaa, työnnä ajolaitekotelossa oleva manuaalisen tilan katkaisin yläasentoon. Näin voit liikuttaa paareja manuaalisesti.
- **Varoitus** – Kun kuljetusjärjestelmä on manuaalisessa tilassa, paareja on hyvin vaikea työntää. Estä vammat pyytämällä apua paarien siirtämiseen.

Manuaalisen tilan katkaisin on paarien vasemmalla puolella. Jos virta loppuu kuljetuksen aikana, toimi seuraavasti:

1. Työnnä **manuaalisen tilan** katkaisin **ylös**. Näin paareja voidaan liikuttaa manuaalisesti eteen- tai taaksepäin.



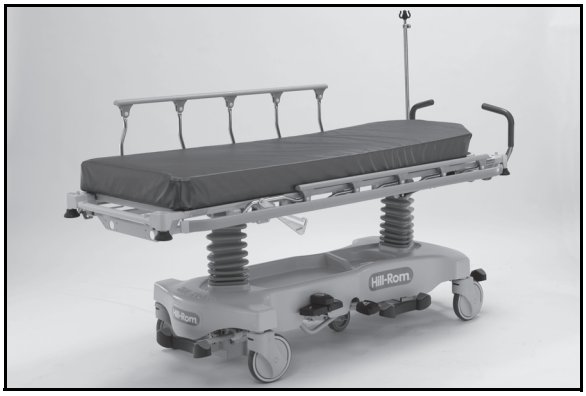
Manuaalisen tilan katkaisin

HUOMAUTUS:

Manuaalisessa tilassa paareja ei voi siirtää sivusuunnassa.

2. Työnnä kuljetuksen jälkeen **manuaalisen tilan** katkaisin **alas** ja ilmoita laitoksen huoltohenkilöstölle tilanteesta.

KULJETUSPAARIT (P8005)



Sivukaide

Sivukaiteet taittuvat alas, mutta niitä ei säilytetä makuutason reunan alla. Ne eivät salli siirtoa ilman välin muodostumista.

Korkeudensäätö- ja Trendelenburg- / käänteinen Trendelenburg -polkimet

Säätöpolkimet ovat saatavilla vain kuljetuspaarien (P8005) sivuille.

Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta

Selkänojaosan röntgensäteilyn läpi päästävä pinta on saatavilla lisävarusteena kuljetuspaareihin (P8005).

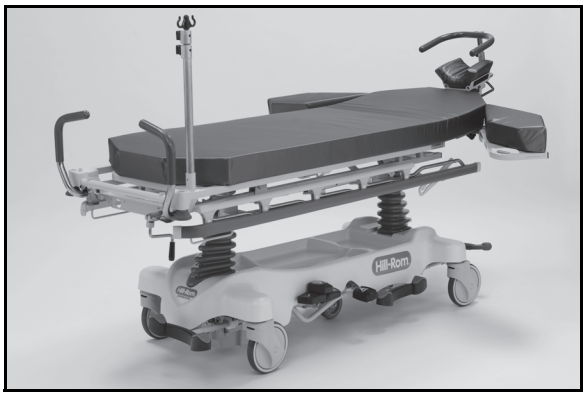
Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT)

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline on saatavana vain kuljetuspaarien (P8005) röntgensäteilyn läpi päästävällä pinnalla varustettuun malliin. Lisätietoja on kohdassa Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) sivulla 50.

Makuutason leveys

Kuljetuspaareihin (P8005) on saatavana joko 66 cm:n tai 76 cm:n levyinen makuutaso.

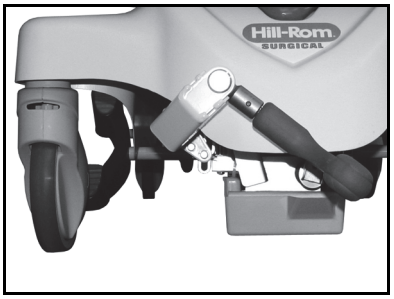
KIRURGISET PAARIT (P8010)



Jarru/ohjaus

Kirurginen jarru/ohjauspoljin sijaitsee paarien pääpuolella. Kun paarit asetetaan jarru-asentoon, jarru-/ohjauspoljin nousee irti lattiasta.

Ohjaus

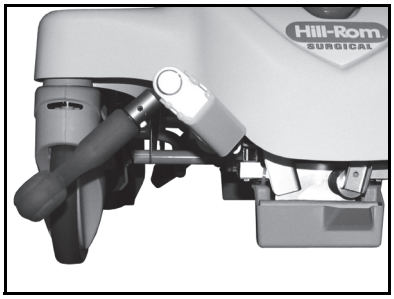


Ohjaus

Kytkeminen – paina polkimen **ohjaus**-puolta (vihreää puolta). Jalkopään vasen pyörä lukkiutuu paikoilleen.

Käytöstä poistaminen – työnnä poljinta ylös, siirrä sitä kohti **jarru**-asentoa ja paina sitten poljinta, kunnes se on vapaassa asennossa (lattian suuntainen).

Jarru



Jarru

Kytkeminen – paina polkimen **jarru**-puolta (oranssia puolta). Kaikki neljä pyörää lukkiutuvat.

Käytöstä poistaminen – työnnä poljinta ylös, siirrä sitä kohti **ohjaus**-asentoa ja paina sitten poljinta, kunnes se on vapaassa asennossa (lattian suuntainen).

Pinta-asennot – selkäosa

VAROITUS:

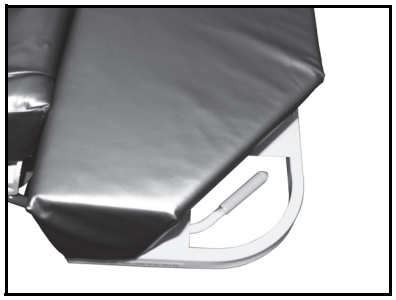
Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Paarien asennot, joiden johdosta potilaan ylävartalon ja jalkojen välinen kulma on alle 90 astetta, voivat heikentää verenkierron tehokkuutta alaraajoissa. Näitä asentoja ei suositella pitkiksi ajoiksi. Potilaan ollessa tällaisessa asennossa hänen on oltava tarkkailun alaisena.
- **Varoitus** – Säätäessäsi selkäosaa saat lisätukea pääosan sisäänrakennetusta kahvasta.

Selkäosaa voidaan säätää paarien ollessa seuraavissa asennoissa:

- PACU-jatko-osa-asennossa (jatko-osat pääosan ympärillä)
- Käsinoja-asennossa (jatko-osat käsinoja-asennossa)
- Ilman jatko-osia

PACU-jatko-osa-asento



Nostaminen

1. Pidä kiinni kahvasta kumman tahansa PACU-jatko-osan päässä nostaessasi selkäosaa.
2. Vapauta kahva, kun selkäosa on oikeassa kulmassa. Selkäosa lukkiutuu paikoilleen.

Laskeminen

1. Pidä kiinni kahvasta kumman tahansa PACU-jatko-osan päässä painaessasi selkäosaa alas.
2. Vapauta kahva, kun selkäosa on oikealla korkeudella. Selkäosa lukkiutuu paikoilleen.

Käsinoja-asento (tai kun käsinojat on irrotettu)

VAROITUS:

Varoitus – Älä kohdista PACU-jatko-osaan tarpeetonta voimaa sen ollessa käsinoja-asennossa. Seurauksena voi olla henkilövahinko ja laitevaurio.

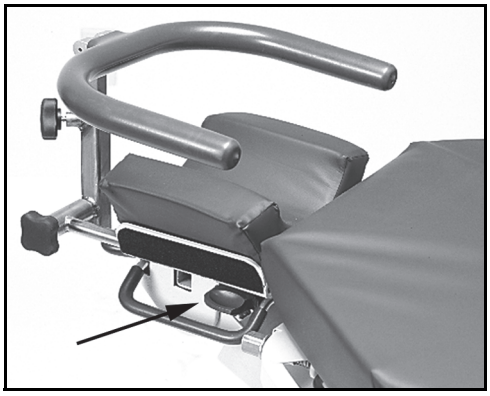
Nostaminen

1. Pidä kiinni selkäosan yläosassa olevasta kahvasta pääosan kummalla tahansa puolella (potilaan hartioiden alla) nostaessasi selkäosaa.
2. Vapauta kahva, kun selkäosa on oikeassa kulmassa. Selkäosa lukkiutuu paikoilleen.

Laskeminen

1. Pidä kiinni selkäosan yläosassa olevasta kahvasta pääosan kummalla tahansa puolella (potilaan hartioiden alla) painaessasi selkäosaa alas.
2. Vapauta kahva, kun selkäosa on oikeassa kulmassa. Selkäosa lukkiutuu paikoilleen.

Pinta-asennot – pääosa



VAROITUS:

Varoitus – Varmista, että käyttäjä hallitsee nostomekanismin täysin, kun pääosassa on vähän tai ei lainkaan painoa. Muussa tapauksessa pääosa voi nousta nopeasti. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

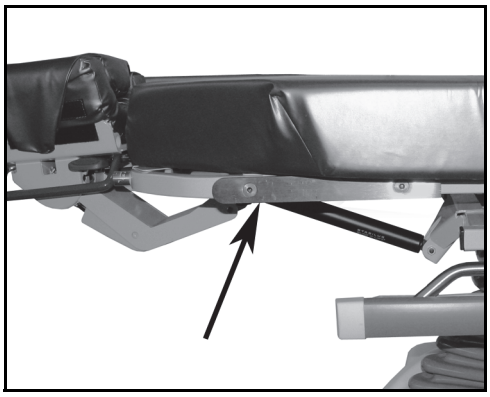
Pääosa voi kääntyä ylös ja alas ja kallistua eteen ja taakse itsenäisesti.

Säätäminen

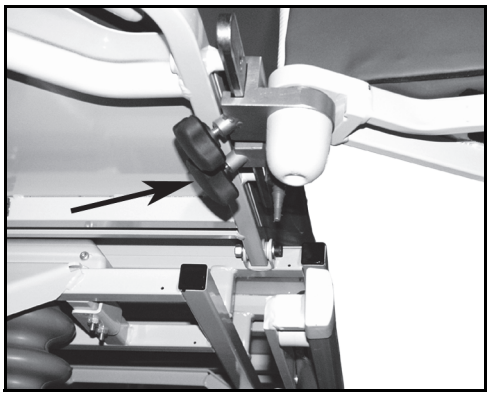
1. Tue pääosaa molemmilla käsillä samalla, kun pidät peukalovipua painettuna kummalla tahansa puolella pääosaa.
2. Vapauta kahva, kun pääosa on oikeassa asennossa. Pääosa lukkiutuu paikoilleen.

Kirurginen kaide

Kirurgista kaidetta käytetään lisävarusteiden, kuten kaasulähteen/peitteen tukilaitteen, PACU-jatko-osien/käsinojien jne., kiinnittämiseen. Kirurgiset kaiteet sijaitsevat selkäosan molemmilla puolilla.



PACU-jatko-osat/käsinojat (P261EC)



VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä PACU-jatko-osien/käsinojien enimmäiskuormitusta. Jos PACU-jatko-osien/käsinojien enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

PACU-jatko-osien/käsinojien turvallinen kuormitus on 20 kg.

PACU-jatko-osat/käsinojat kiinnittyvät kirurgiseen kaiteeseen paarien kummalla tahansa puolella.

Kiinnittäminen

1. Löysää PACU-jatko-osien/käsinojien nuppia.
2. Työnnä jatko-osat/käsinojat kirurgisen kaiteen päälle nupin ollessa kohti paarien sisäpuolta.
3. Työnnä jatko-osat/käsinojat mahdollisimman pitkälle kaiteessa.
4. Kiinnitä jatko-osat/käsinojat paikoilleen kiristämällä nuppia.

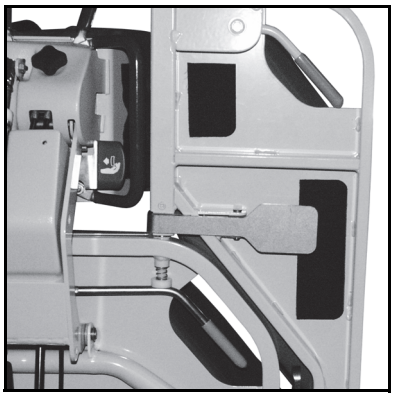
PACU-jatko-osan/käsinojan asennot

PACU-jatko-osa

Kiinnittäminen – käännä jatko-osa kohti pääosaa ja työnnä lujasti, kunnes se lukkiutuu automaattisesti.

Irrottaminen

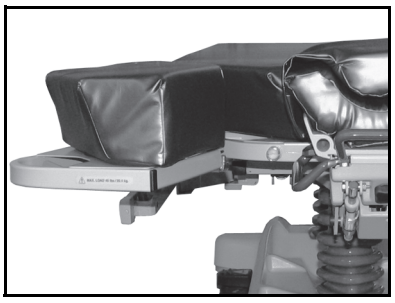
1. Vapauta jatko-osan lukko painamalla sivulla olevaa tankoa jatko-osan alla.
2. Jatka tangon painamista samalla, kun vedät jatko-osaa ulos ja käännät sitä, kunnes se irtoaa pääosasta.



Alhaalta katsottuna

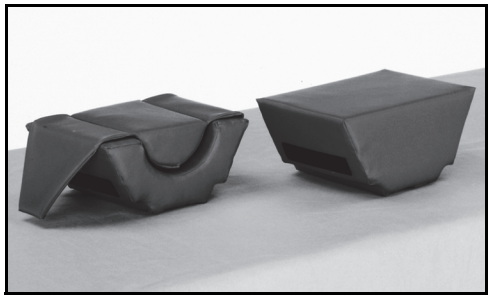
Käsinoja

Käännä jatko-osa pois paarien päästä käsinoja-asentoon. Käsinoja on suunniteltu pysymään paikallaan.



Pääosan tyynyt

Käytettävissä on kaksi tyynytyyppiä: kaksiosainen litteä/kovera tyynysetti ja yksiosainen litteä tyyny.



Pääremmi (P449)

Pääremmi voidaan kiinnittää **Velcro**-nauhaan pääosan sivulla.

Kiinnittäminen

1. Kiedo remmi toisen integroidun vetokahvan ympärille kummalla tahansa puolella pääosaa. Pujota remmin pää remmin silmukan läpi ja vetokahvan sivun yli.
2. Aseta remmi pääosan yläosan yli ja lujasti potilaan otsan yli. Kiinnitä toinen pää **Velcro**-nauhaan pääosan toisella puolella.

Rannetuki (P262A01)

Rannetuki kiinnittyy pääosaan, ja sitä käytetään tukemaan lääkärin rannetta toimenpiteiden aikana.

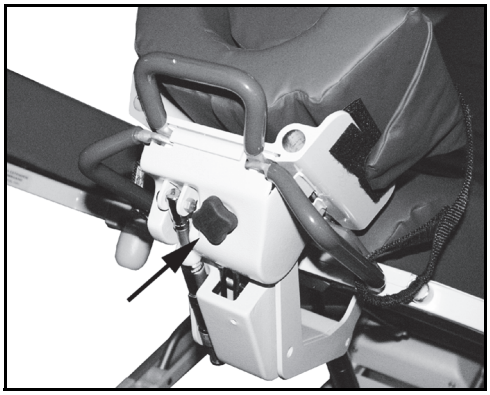
VAROITUS:

Varoitus – Irrota rannetuki ennen paarien siirtämistä. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Asennus

1. Kohdista rannetuen kaksi tankoa pääosan kahteen liitinreikään. Rannetuen oikealla sivulla olevaa alempaa nuppia voi olla tarpeen kääntää tankojen löysäämiseksi ja irrottamiseksi toisistaan.
2. Työnnä tangot liitinreikiin.
3. Kun rannetuki on työnnetty sopivaan syvyyteen, kiristä rannetuen oikealla sivulla oleva alempi nuppi.
4. Varmista, että rannetuki on vakaa, vetämällä sitä ulospäin.

Nostaminen ja laskeminen



1. Löysää rannetuen oikealla sivulla olevaa ylempää nuppia kääntämällä sitä.
2. Nosta tai laske rannetuki sopivaan korkeuteen.
3. Käännä ylempää nuppia vastapäivään, kunnes se on kireällä.
4. Varmista, että rannetuki on vakaa, vetämällä sitä ylös ja painamalla sitä alas.

HUOMAUTUS:

Rannetukea voidaan kääntää ylös poispäin potilaan päästä. Tämä ei muuta rannetuen korkeutta tai sijaintia.

Irrottaminen

1. Löysää rannetuen oikealla sivulla olevaa alempaa nuppia kääntämällä sitä.
2. Vedä rannetukea ulospäin, kunnes se irtoaa pääosasta.

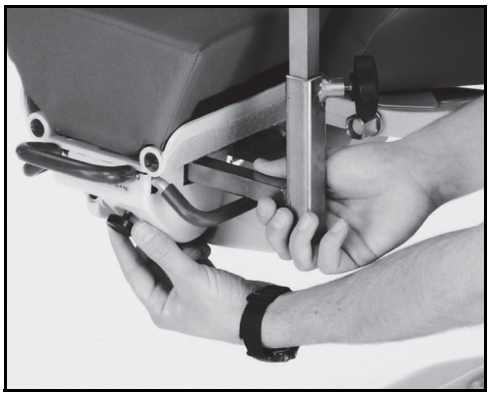
Tilapäinen rannetuki (P262A02)

Tilapäinen rannetuki kiinnittyy pääosan kumpaan tahansa puoleen, ja sitä käytetään tukemaan lääkärin rannetta toimenpiteiden aikana.

VAROITUS:

Varoitus – Irrota tilapäinen rannetuki ennen paarien siirtämistä. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Asennus



1. Löysää pääosan yläosassa päätyynyn alla olevaa nuppia.
2. Työnnä rannetuen tanko pääosan kummalla tahansa puolella olevaan liitinreikään.
3. Kiristä nuppi, kun rannetuki on työnnetty sopivan syvälle.
4. Varmista, että rannetuki on tiukasti paikallaan, vetämällä sitä ulospäin.

Nostaminen ja laskeminen

1. Löysää rannetuen oikealla sivulla olevaa nuppia.
2. Nosta tai laske rannetuki sopivaan korkeuteen.
3. Kiristä nuppi.
4. Varmista, että rannetuki on vakaa, vetämällä sitä ylös ja painamalla sitä alas.

HUOMAUTUS:

Rannetukea voidaan kääntää ylös poispäin potilaan päästä. Tämä ei muuta rannetuen korkeutta tai sijaintia.

Irrottaminen

1. Löysää pääosan yläosassa olevaa nuppia.
2. Vedä rannetukea ulospäin, kunnes se irtoaa pääosasta.

SÄHKÖISET PAARIT (P8020)

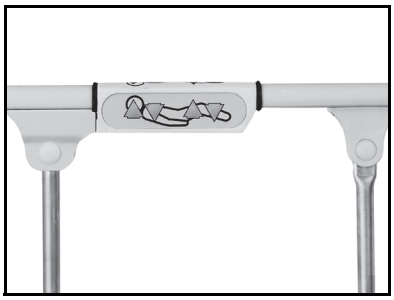
VAROITUS:

Varoitus – Pinta-asennot, joiden johdosta potilaan ylävartalon ja jalkojen välinen kulma on alle 90 astetta, voivat heikentää verenkierron tehokkuutta alaraajoissa. Näitä asentoja ei suositella pitkiksi ajoiksi. Potilaan ollessa tällaisessa asennossa hänen on oltava tarkkailun alaisena. Seurauksena voi olla potilasvahinko.

Paarien liittäminen virtalähteeseen – kytke paarit sopivaan virtalähteeseen.

Paarien irrottaminen virtalähteestä – irrota paarit virtalähteestä.

Potilaan säätimet



Potilaan säätimet, joiden avulla potilas voi nostaa ja laskea pää- ja polviosaa, sijaitsevat molemmissa sivukaiteissa.

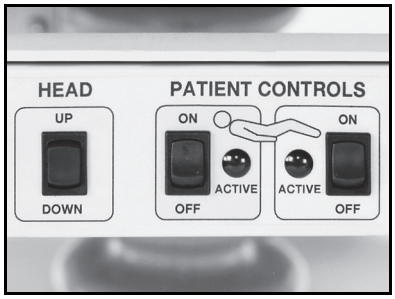
Pääosan nostaminen – paina **Head Up** (Pää ylös) -säädintä, kunnes pääosa on sopivalla korkeudella.

Pääosan laskeminen – paina **Head Down** (Pää alas) -säädintä, kunnes pääosa on sopivalla korkeudella.

Polviosan nostaminen – paina **Knee Up** (Polvi ylös) -säädintä, kunnes polviosa on sopivalla korkeudella.

Polviosan laskeminen – paina **Knee Down** (Polvi alas) -säädintä, kunnes polviosa on sopivalla korkeudella.

Hoitajan säätimet



Hoitajan säätimet paarien jalkopäässä antavat hoitajan nostaa ja laskea pääosaa ja lukita potilaan säätimet. Pääosa voidaan nostaa enintään 90 asteen kulmaan. Kun **Patient Controls** (Potilaan säätimet) -kytkimet ovat **Off** (Pois käytöstä) -asennossa, potilaan säätimet sivukaiteissa ja hoitajan pääosan nosto- ja laskusäädin on lukittu pois käytöstä.

HUOMAUTUS:

Kun pääosan kulma on yli 65 astetta, potilaan pääosan nostosäädin (**Head Up**) ja polviosan nostosäädin (**Knee Up**) eivät toimi.

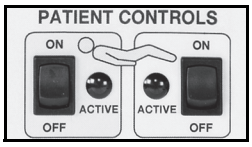
Pääosan nostaminen – paina **Head Up/Down** (Pää ylös/alas) -säädintä **Up** (Ylös) -asentoon, kunnes pääosa on sopivalla korkeudella.

HUOMAUTUS:

Jousi palauttaa **Head Up/Down** (Pää ylös/alas) -säätimen takaisin **Off** (Pois käytöstä) -asentoon.

Pääosan laskeminen – paina Head Up/Down (Pää ylös/alas) -säädintä Down (Alas) -asentoon, kunnes pääosa on sopivalla korkeudella.

Potilaan säätimien lukitseminen – paina pääosan Head On/Off- ja/tai polviosan Knee On/Off -säädin Off (Pois käytöstä) -asentoon.

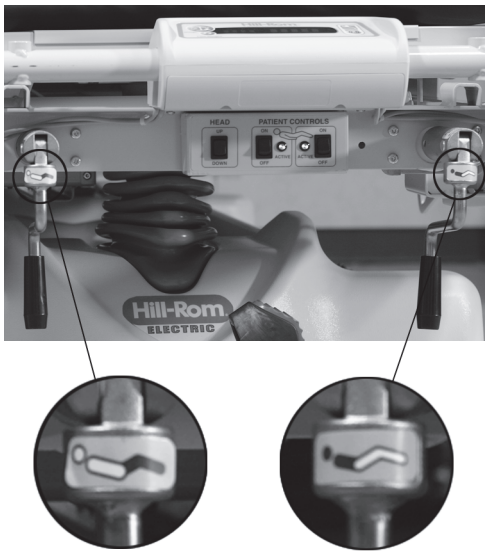


Pää Polvi

HUOMAUTUS:

Kun potilaan säädin on lukittu, vastaava merkkivalo **ei pala**.

Manuaalinen säätö



VAROITUS:

Varoitus – Älä yritä käyttää kampea, kun yksikössä on virta tai kun potilaan säätimien katkaisin on ON (Päällä) -asennossa. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Pääosaa ja polviosaa voi säätää manuaalisesti paarien jalkopäässä olevilla vastaavilla kammilla.

- Pääosa – vasemmanpuoleinen kampi
- Polviosa – oikeanpuoleinen kampi

Ennen käyttöä – varmista, että paarit on irrotettu virtalähteestä ja että potilaan säätimien katkaisimet **eivät** ole **On** (Päällä) -asennossa.

Pääosan tai polviosan nostaminen

1. Vedä vastaava kampi ulos ja lukitse se paikalleen.
2. Käännä kahvaa myötäpäivään, kunnes osa on oikealla korkeudella.

Pääosan tai polviosan laskeminen

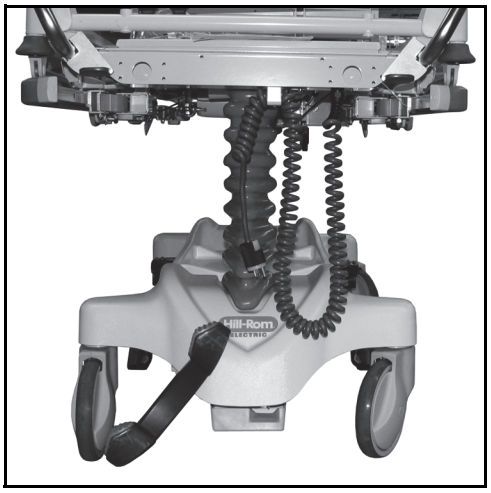
1. Vedä vastaava kampi ulos ja lukitse se paikalleen.
2. Käännä kampea vastapäivään, kunnes osa on oikealla korkeudella.

Kammen asettaminen säilytysasentoon – työnnä kampi alas ja sisään.

Muut polven ja jalkaterän asennot

Katso Täysin ojennettu polviasento sivulla 24 ja Jalka-asennon manuaalinen säätö sivulla 25.

Virtajohdon säilytys



VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Älä kytke virtajohtoa jatkojohtoon tai jakajaan tai peitä johtoa matolla. Virtajohto voi kuumentua ja sytyttää tulipalon.
- **Varoitus** – Virtajohdon väärä käyttö tai käsittely saattaa vaurioittaa virtajohtoa. Jos virtajohto tai sen osat ovat vaurioituneet, ota paarit pois käytöstä välittömästi ja ota yhteys huoltohenkilöstöön.
- **Varoitus** – Älä vedä paareja virtajohdosta.

Säilytys

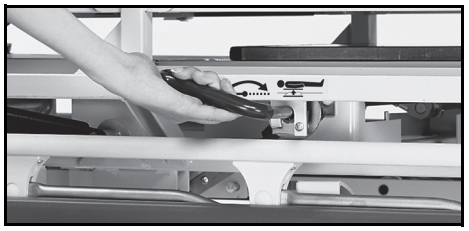
1. Irrota virtajohto verkkovirrasta.
2. Kierrä johto paarien pääpuolella olevan säilytyskoukun ympärille.

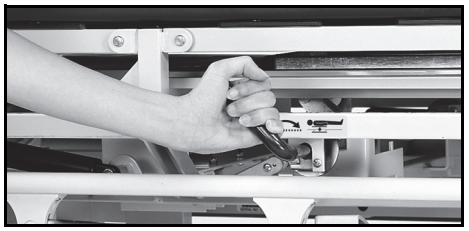
Puhallus-paineluelvytys (CPR) -toiminnon vapautusvipu

Käyttö – pidä **painelu-puhalluselvytys (CPR) -toiminnon vapautusvipua** alas painettuna, kunnes pääosa on täysin vaakasuorassa asennossa.

TRAUMAPAARIT (P8040)

Röntgenkasetin nostovipu





Alkuvalmistelut

1. Aseta röntgenkasetti paneeliin suoraan röntgenkuvattavan alueen alapuolelle.
2. Vedä röntgenkasetin nostovipu ulos paarien kummalta tahansa puolelta ja käännä sitä sitten nuolen suuntaan. Tämä nostaa röntgenkasetin pystysuoraan makuutasoa vasten.

Irrottaminen

1. Käännä röntgenkasetin nostovipua nuolen vastakkaiseen suuntaan. Tämä laskee röntgenkasetin irti makuutasosta.
2. Poista röntgenkasetti.

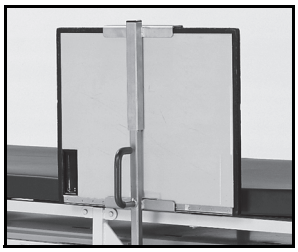
Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta

Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta on vakio-ominaisuus traumapaareissa (P8040).

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT)

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline on saatavana traumapaareihin (P8040). Lisätietoja on kohdassa Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) sivulla 50.

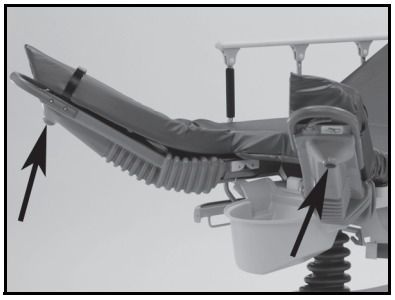
Röntgenkasetin sivuteline (P264)



Röntgenkasetin sivuteline on saatavana traumapaareihin (P8040). Lisätietoja on kohdassa Röntgenkasetin sivuteline (P264) sivulla 51.

OB/GYN-PAARIT (P8050)

Integroitu jalkatuki



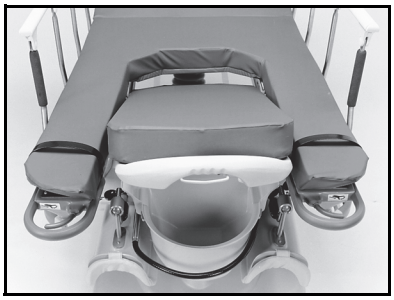
Ennen kuin säädät jalkatukien sijaintia, varmista, että potilaan jalat eivät kosketa jalkatukiin ja lepäävät jalkaosan päällä.

Nostaminen – pidä jalkatuen alla olevaa painiketta painettuna samalla, kun nostat jalkatuen sopivaan korkeuteen.

HUOMAUTUS:
Painike on täysin peitossa.

Laskeminen – pidä jalkatuen alla olevaa painiketta painettuna samalla, kun lasket jalkatuen sopivaan korkeuteen.

Pois työnnettävä jalkaosa



VAROITUS:
Varoitus – Varmista, että OB/GYN-paarien (P8050) pois työnnettävä jalkaosa on lukittu asianmukaisesti, ennen kuin paareja käytetään. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

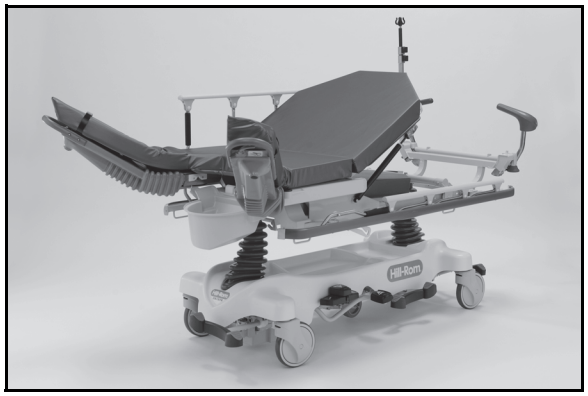
Kun potilaan jalat ovat jalkatukien varassa, pois työnnettävä jalkaosa voidaan asettaa säilytysasentoon.

Säilytys – Pidä kiinni jalkaosan alla olevasta vapautuskahvasta samalla, kun nostat jalkaosan päätä ja työnnät sitä eteenpäin (kohti paarien pääpuolta). Jatka työntämistä, kunnes se on kokonaan makuutason alapuolella.

Poistaminen säilytysasennosta

1. Pidä kiinni jalkaosan muotoillusta kahvasta ja vedä jalkaosa ulos kohti paarien jalkopäätä. Varmista, että jalkaosan alla oleva turvasalpa lukittuu paarien liittimeen.
2. Kun jalkaosa on vedetty kokonaan ulos kohti paarien jalkopäätä, laske jalkaosan päätä niin, että paarien pinta on tasainen.
3. Varmista, että jalkaosa on lukkiutunut paikalleen, kohdistamalla siihen voimaa kaikista suunnista.

Liukuva makuualusta



VAROITUS:

Varoitus – Varmista, että OB/GYN-paarien (P8050) kanava-alueella ei ole henkilöitä tai esteitä ennen kuin liu'utat makuualustaa. Kun makuualusta on oikeassa asennossa, varmista, että se on lukittu asianmukaisesti. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Tutkimusasento

1. Kytke jarrut.
2. Nosta sivukaiteet.
3. Pidä kiinni molempien jalkatukien kärjessä olevista kahvoista.
4. Vedä liukuvaa makuualustaa itseäsi kohti, kunnes se on uloimmassa asennossa.

HUOMAUTUS:

Voit helpottaa potilaan liu'uttamista tutkimusasentoon asettamalla paarit lievään käänteiseen Trendelenburg-asentoon, katso Trendelenburg- ja käänteinen Trendelenburg -asennot sivulla 16.

5. Pidä kiinni kahvoista ja työnnä jalkatuet erilleen saadaksesi paremman pääsyn tutkimuskohteeseen.
6. Vapauta kahvat ja varmista sitten, että alusta on lukkiutunut paikalleen, työntämällä ja vetämällä jalkatukia.
7. Voit palauttaa paarit vakioasentoon tekemällä edellä mainitut toimenpiteet käänteisessä järjestyksessä.

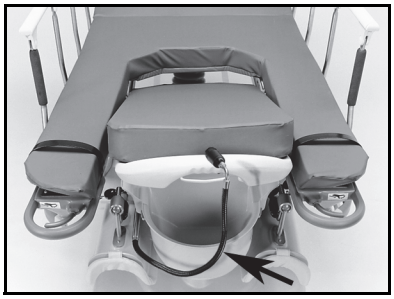
Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta

Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta on vakio-ominaisuus OB/GYN-paareissa (P8050).

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT)

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline on saatavana OB/GYN-paareihin (P8050). Lisätietoja on kohdassa Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline (P279AT) sivulla 50.

Integroitu valokuitututkimusvalo (P7915AT) – ei enää saatavana



VAROITUS:

Varoitus – Kun käytät tutkimusvaloa, varmista, että taustavalolähde on käytettävissä. Jos taustavalolähdettä ei ole, tutkimusvalon mahdollinen sammuminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Valon käyttö

1. Kytke virtajohto pistorasiaan.
2. Paina **virtakytkin On** (Päällä) -asentoon. Katkaisin sijaitsee virtarasiassa paarien pääosan alla.
3. Aseta tutkimusvalo sopivaan asentoon.
4. Kohdista valo kiertämällä valopään holkkia sisään- tai ulospäin.
5. Voit verhota valolähteen, jos se on steriiliyden kannalta välttämätöntä.

Valon säilyttäminen

1. Paina **virtakytkin Off** (Pois) -asentoon.
2. Anna lampun jäähtyä.
3. Siirrä tutkimusvaloa siten, että valo-osa asettuu syvennykseen keruualtaan oikealla puolella.

Irrotettava keruu-/nesteallas (P265)

VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä keruu-/nestealtaan enimmäiskuormitusta. Jos keruu-/nestealtaan enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Keruu-/nestealtaan turvallinen kuormitus on 4,5 kg.

Kiinnittäminen

1. Peitä allas kertakäyttöisellä pussilla.
2. Aseta altaan suora reuna jalkaosan peitteen reunan alle kahden tukitangon väliin.
3. Laske allas tankojen varaan.

Irrottaminen

1. Nosta allas irti kahdesta tukitangosta.
2. Vedä allas jalkaosan peitteen reunan alta.

Teleskooppipohjetuet (P35745AT)

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Älä ylitä teleskooppipohjetukien enimmäiskuormitusta.
- **Varoitus** – Jos pohjetukia ei kiristetä riittävästi, ne voivat luistaa paikaltaan.

Teleskooppipohjetukien turvallinen kuormitus pystysuunnassa on 34 kg ja sivusuunnassa 9 kg.

Teleskooppipohjetuet kiinnittyvät istuinosan molempiin sivuihin ja sopivat pohjetukien liittimiin.

Kiinnittäminen

1. Löysää mustaa nuppia.
2. Työnnä teleskooppipohjetuki pohjetuen liittimeen.
3. Nosta pohjetuki sopivaan korkeuteen.
4. Kiristä nuppi.
5. Löysää toista mustaa nuppia.
6. Säädä pohjetuki sopivaan asentoon.
7. Kiristä toinen musta nuppi.

Säilytys

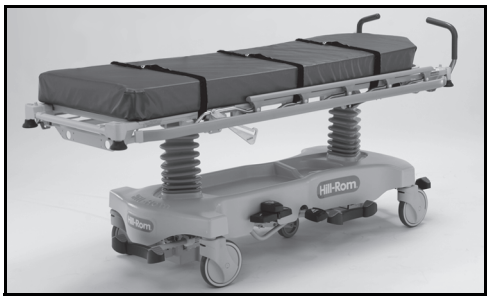
1. Tee kiinnittämistoimenpiteet käännetyssä järjestyksessä.
2. Aseta pohjetuet keruualtaan molemmilla puolilla olevaan säilytystilaan paarien jalkopään alle.

LISÄVARUSTEET

Osanumero	Kuvaus
P349	Kuljetusremmit
P931BT	Sivukaiteen suojukset
P4120CT	Sängynpääty/päätylevy
P350CT	Muunnettava päätylevy (ei käytettävissä P8010:n kanssa)
P929G1/2	Jalkojen jatko-osan tyyny
P361	Asiakirjateline
P2217	Irrotettava teleskooppinen tippateline
P158	Tiputuksen tukijärjestelmän kuljetustanko
P163	Tiputuksen tukijärjestelmän liittimen sovitin
P491	Tippatelineen kuljetin (kiinnittyy runkoon)
P276A	Happisäiliön teline (pysty)
P27603	Happisäiliön vaakateline
P27604	Happisäiliön telineen kiinnike (vaaka)
P273	Nestehappisäiliön teline
P490	Potilaan tarjotin
P344CT	Käsinoja (ei käytettävissä P8010:n kanssa)
P1425C	Tyyny
P297B01/02	Apuvälineteline (vakio ja leveä)
P347AT	Nilkkalenkit
P364AT01/02	Paperirullateline (vakio ja leveä)
P279AT	Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline
P264	Röntgenkasetin sivuteline

KULJETUSREMMIT (P349)

Kuljetusremmien kolme kiinnitysaluetta ovat pää-, reisi- ja jalkaosissa. Kun kuljetusremmejä ei käytetä, säilytä niitä patjan alla.



SIVUKAITEEN SUOJUKSET (P931BT)

Sivukaiteiden suojuksia voidaan käyttää, kun sivukaiteet ovat nostetussa asennossa.

Asennus

1. Nosta sivukaiteet. Katso Sivukaiteiden asennot sivulla 17.
2. Asenna sivukaiteiden suojukset kaiteiden päälle siten, että kielekkeet ovat ulospäin ja pehmusteet sisäänpäin.

SÄNGYNPÄÄTY/PÄÄTYLEVY (P4120CT)

Paareihin on saatavilla kiinteä sängynpääty/päätylevy. Toimenpidepaareissa (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä, sängynpäätyä/päätylevyä ei voi käyttää paarien pääpuolella.

MUUNNETTAVA PÄÄTYLEVY (P350CT)

Muunnettava päätylevy ei ole käytettävissä kirurgisten paarien (P8010) kanssa.

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Älä ylitä muunnettavan päätylevyn enimmäiskuormitusta.
- **Varoitus** – Jos apuvälineitä ei kiinnitetä muunnettavaan päätylevyyn ennen kuljetusta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Palauta muunnettava päätylevy käytön jälkeen alkuperäiseen asentoon ja varmista, että se lukittuu asianmukaisesti.

Muunnettavan päätylevyn turvallinen kuormitus on 20 kg.

Muunnettavaa päätylevyä voidaan käyttää seuraavasti:

- Jalkopään päätylevy
- Kuljetushylly/asiakirja-alue
- Jalkojen jatko-osa (381 mm)

Kuljetushylly/asiakirja-alue

Alkuvalmistelut

1. Vapauta päätylevy nostamalla **nostosalpaa** päätylevyn alareunan keskellä.
2. Nosta päätylevyn alareunaa. Käännä levyä kohti paarien pääpuolta, kunnes kuljetushylly/asiakirja-alue on vaakasuorassa asennossa.
3. Sido apuvälineet remmeillä ennen kuljetusta.

Säilytys

1. Nosta kuljetushyllyn/asiakirja-alueen yläreunaa. Työnnä levyä kohti paarien jalkopäätä, kunnes se lukkiutuu salpamekanismiin.
2. Vedä päätylevyä kevyesti varmistaaksesi, että se on lukkiutunut salpamekanismiin.

JALKOJEN JATKO-OSA JA JATKOTYYNY (P929G1/2)

VAROITUS:

Varoitus – Jalkojen jatko-osa ei lukkiudu täysin paikoilleen. Käytä jalkojen jatko-osaa varovasti kuljetusten aikana. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

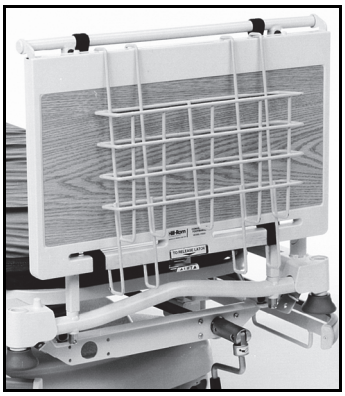
Alkuvalmistelut

1. Nosta muunnettava päätylevy irti ISS-liittimistä.
2. Aseta muunnettava päätylevy vaaka-asentoon. Varmista, että päätylevyn **nostosalvan** puoleinen sivu on ylhäällä ja että kiinnitystapit ovat kohti paarien pääpuolta.
3. Aseta päätylevyn kiinnitystapit jatko-osan pidikkeisiin makuutason alla.
4. Työnnä muunnettavaa päätylevyä kohti paarien pääpuolta, kunnes se kiinnittyy täysin.

Irrottaminen

1. Vedä muunnettava päätylevy irti jatko-osan pidikkeistä.
2. Aseta muunnettava päätylevy pystyasentoon ja asenna se ISS-liittimiin.

ASIAKIRJATELINE (P361)



VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä asiakirjatelineen enimmäiskuormitusta. Jos asiakirjatelineen enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Asiakirjatelineen turvallinen kuormitus on 6,8 kg.

Asiakirjateline asennetaan päätylevyyn P4120CTMO7 tai muunnettavaan päätylevyyn P350T.

Asennus

1. Kiinnitä koukut päätylevyn alareunaan ja nosta ylöspäin.
2. Kiinnitä yläkoukut päätylevyn yläreunaan ja lukitse ne paikoilleen työntämällä alaspäin.

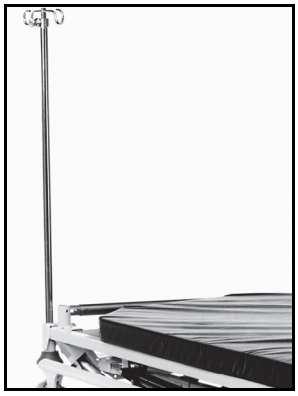
HUOMIO:

Huomio – Irrota asiakirjateline ennen kuin asetat muunnettavan päätylevyn kuljetushylly-/asiakirja-alue-asentoon. Muussa tapauksessa laite saattaa vaurioitua.

Irrota asiakirjateline ennen kuin asetat muunnettavan päätylevyn kuljetushylly-/asiakirja-alue-asentoon.

Irrottaminen – tee asennustoimenpiteet käännetyssä järjestyksessä.

IRROTETTAVA TELESKOOPPINEN TIPPATELINE (P2217)



Toimenpidepaareissa (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä, tätä tippatelinettä ei voi käyttää paarien pääpuolella.

VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä tippatelineen enimmäiskuormitusta. Jos tippatelineen enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Tippatelineen turvallinen kuormitus on 11,3 kg.

Asennus

1. Asenna irrotettava tippateline yhteen neljästä tippatelineen liittimestä, jotka sijaitsevat paarien kulmissa.
2. Kiinnitä tippateline paikalleen kääntämällä sitä myötäpäivään.

Pidentäminen – vedä tippatelineen yläosa ylös.

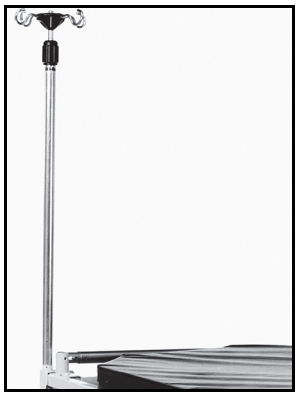
Laskeminen – vedä vapautusnuppi ulos ja työnnä yläosaa alaspäin, kunnes tippateline on sopivalla korkeudella. Tippateline lukittuu paikoilleen.

Irrottaminen – tee asennustoimenpiteet käännetyssä järjestyksessä.

TIPUTUKSEN TUKIJÄRJESTELMÄN (ISS) KULJETUSTANKO (P158)

Toimenpidepaareissa (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä, tätä ISS-kuljetustankoa ei voi käyttää paarien pääpuolella.

VAROITUS:



Varoitus – Älä ylitä ISS-kuljetustangon enimmäiskuormitusta. Jos ISS-kuljetustangon enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

ISS-kuljetustangon turvallinen kuormitus on 9,1 kg.

Asennus

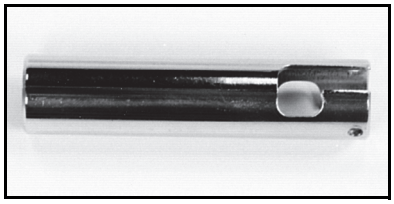
1. Asenna ISS-liittimen sovitin yhteen neljästä tippatelineen liittimestä, jotka sijaitsevat paarien kulmissa. Katso Tiputuksen tukijärjestelmän (ISS) liittimen sovitin (P163) sivulla 45.
2. Aseta ISS-kuljetustanko ISS-liittimen sovittimeen.

Leventäminen

1. Vedä ISS-kuljetustangon yläosaa, kunnes se on sopivalla korkeudella.
2. Käännä mustaa holkkia myötäpäivään, kunnes se pysähtyy ja lukitsee ISS-kuljetustangon paikalleen.

Laskeminen – käännä mustaa holkkia vastapäivään ja laske ISS-kuljetustankoa käsin.

TIPUTUKSEN TUKIJÄRJESTELMÄN (ISS) LIITTIMEN SOVITIN (P163)



ISS-liittimen sovittimen avulla ISS-kuljetustanko voidaan asentaa yhteen neljästä tippatelineen liittimestä, jotka sijaitsevat paarien kulmissa.

Asentaminen – irrota sokka tippatelineen liittimestä ja aseta ISS-liittimen sovitin tippatelineen liittimeen.

TIPPATELINEEN KULJETIN (P491)

Tippatelineen kuljetinta ei voi käyttää toimenpidepaareissa (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä.

Tippatelineen kuljetin kiinnittyy paarien runkoon.

Kiinnittäminen

1. Siirrä tippatelineen kuljettimen varsi poispäin paarien rungosta.
2. Aseta siirrettävä tippateline tippatelineen kuljettimen puristimeen.
3. Kiristä tippatelineen kuljettimen puristin kääntämällä nuppia.

VAROITUS:

Varoitus – Varmista ennen kuljetusta, että tippateline on lujasti kiinni tippatelineen kuljettimen puristimessa. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Irrottaminen

1. Löysää tippatelineen kuljettimen puristinta kääntämällä nuppia.
2. Irrota siirrettävä tippateline tippatelineen kuljettimen puristimesta.
3. Kun tippatelineen kuljetin ei ole käytössä, siirrä se säilytykseen paarien rungon päälle.

HAPPISÄILIÖN TELINE (P276A)

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Mikäli laitoksen menettelyohjeita happilaitteiden ja -tarvikkeiden käytöstä ei noudateta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Älä ylitä happisäiliön telineen enimmäiskuormitusta.
- **Varoitus** – Kun happisäiliötä asetetaan happisäiliön telineeseen tai happisäiliötä poistetaan telineestä, happisäiliötä ei saa nostaa tai vetää säätölaitteesta.

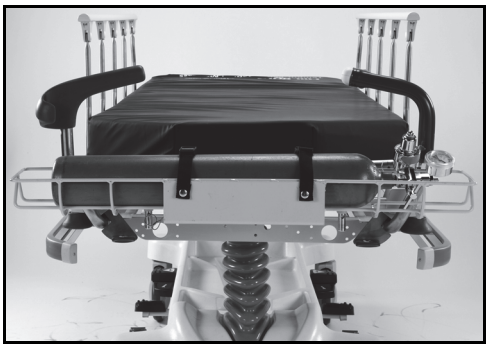
Happisäiliön telineen turvallinen kuormitus on 14 kg.

Happisäiliön teline on tarkoitettu E-kokoiselle säiliölle.

Asennus

1. Asenna happisäiliön telineen kiinnitystanko yhteen neljästä tippatelineen liittimestä, jotka sijaitsevat paarien kulmissa.
2. Aseta happisäiliö happisäiliön telineeseen.

HAPPISÄILIÖN VAAKATELINE (P27603)



Happisäiliön vaakatelinettä ei voi käyttää **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmällä varustetuissa toimenpidepaareissa (P8000) eikä paareissa, joissa on integroitu happisäiliön teline.

VAROITUS:

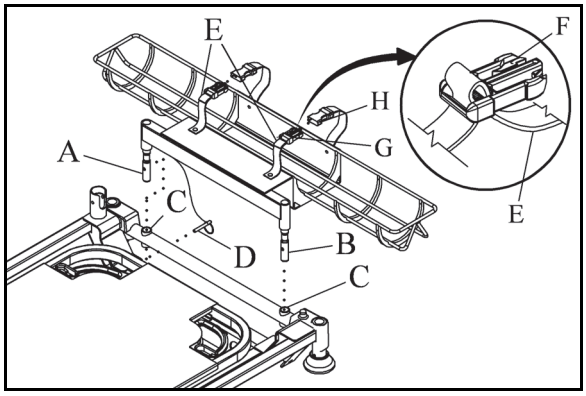
Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Mikäli laitoksen menettelyohjeita happilaitteiden ja -tarvikkeiden käytöstä ei noudateta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Kun happisäiliötä asetetaan happisäiliön telineeseen tai happisäiliötä poistetaan telineestä, happisäiliötä ei saa nostaa tai vetää säätölaitteesta.
- **Varoitus** – Älä käytä happisäiliötä, jonka säätölaite ulottuu paarien puskureiden ulkopuolelle.
- **Varoitus** – Kostutuslaitteen käyttö vaaka-asennossa olevan happisäilön kanssa voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai laitevaurioita.
- **Varoitus** – Älä ylitä happisäiliön vaakatelineen enimmäiskuormitusta ja käytä säiliötelinettä vain sen oikeaan käyttötarkoitukseen.
- **Varoitus** – Lukuun ottamatta happisäiliön kiinnitystä ja irrotusta pidä säiliön kiinnityshihnat aina kiinnitettyinä.

Happisäiliön telineen kiinnikkeen turvallinen kuormitus on 14 kg.

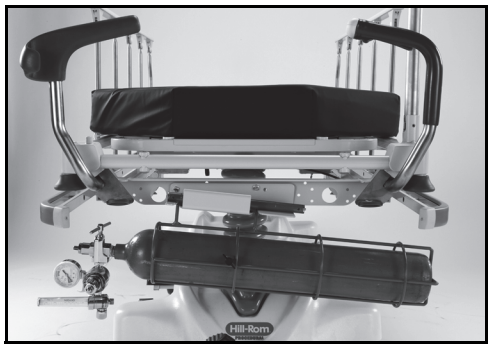
Happisäiliön telineeseen mahtuu yksi D- tai E-koon happisäiliö ja säätölaite.

Asennus



1. Asenna säiliön telineen tangot (A ja B) päätukiputken aukkoihin (C) siten, että tangot osoittavat kohti paarien pääpuolta.
2. Asenna narutappi (D) oikeanpuoleisen tangon (A) reiän läpi päätukiputken alta. Varmista, että tappi menee kokonaan tangon läpi.
3. Aseta happisäiliö säiliön telineeseen.
4. Kiinnitä ja säädä säiliön kiinnityshihnat (E) seuraavalla tavalla:
   a. Asenna hihna liittimen läpi kuvan osoittamalla tavalla solkikoukun (G) yläpuoli (F) ylöspäin ja hihna (E) koukun (G) alla.
   b. Kiinnitä happisäiliön kiinnikehihna (E).
   c. Jos hihna (E) on löysä, tiukenna sitä vetämällä hihnan ylimääräisestä osasta.
   d. Pidä kiinni hihnasta (E) läheltä liitintä (H) ja vedä hihnasta.
      – Jos hihna (E) ei ole löysty, säätö on oikein.
      – Jos hihna (E) löystyy, säätö on väärin. Korjaa säätö toistamalla vaiheet c ja d.

HAPPISÄILIÖN TELINEEN KIINNIKE (P27604)



Happisäiliön telineen kiinnikettä ei voi käyttää **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmällä varustetuissa toimenpidepaareissa (P8000) eikä paareissa, joissa on integroitu happisäiliön teline.

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

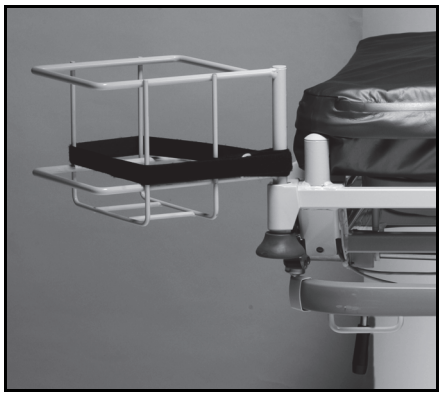
- **Varoitus** – Mikäli laitoksen menettelyohjeita happilaitteiden ja -tarvikkeiden käytöstä ei noudateta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Kun happisäiliötä asetetaan happisäiliön telineeseen tai happisäiliötä poistetaan telineestä, happisäiliötä ei saa nostaa tai vetää säätölaitteesta.
- **Varoitus** – Älä käytä happisäiliötä, jonka säätölaite ulottuu paarien puskureiden ulkopuolelle.
- **Varoitus** – Kostutuslaitteen käyttö vaaka-asennossa olevan happisäilön kanssa voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai laitevaurioita.
- **Varoitus** – Irrota säiliön teline puhdistaessasi paareja. Puhdistaessasi paareja puhdista asennuskiinnike ja irrotettu säiliön teline.
- **Varoitus** – Älä ylitä säiliön telineen enimmäiskuormitusta.

Happisäiliön telineen kiinnikkeen turvallinen kuormitus on 14 kg.

Happisäiliön telineen kiinnikettä ei ole saatavana kirurgisiin paareihin (P8010) tai OB/GYN-paareihin (P8050). Jos kiinnike täytyy asentaa leveisiin paareihin, paarien sarjanumeron on oltava I089AN6297 tai uudempi.

Katso tiedot asennuksesta ja irrotuksesta kiinnikkeen mukana tulleista ohjeista.

NESTEHAPPISÄILIÖN TELINE (P273)



VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Mikäli laitoksen menettelyohjeita happilaitteiden ja -tarvikkeiden käytöstä ei noudateta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Älä ylitä nestehappisäiliön telineen enimmäiskuormitusta.

Nestehappisäiliön telineen turvallinen kuormitus on 7 kg.

Nestehappisäiliön teline on tarkoitettu erikokoisille säiliöille.

Asennus

1. Asenna nestehappisäiliön telineen kiinnitystanko yhteen neljästä tippatelineen liittimestä, jotka sijaitsevat paarien kulmissa.
2. Löysää tarvittaessa **Velcro**-nauhoja päästäksesi käsiksi happisäiliöön nestehappisäiliön telineessä.
3. Aseta happisäiliö nestehappisäiliön telineeseen.
4. Kiristä **Velcro**-nauhat happisäiliön ympärille. Varmista, että **Velcro**-nauhat tarttuvat yhteen.
5. Varmista, että kahvan lukitusmekanismi on kiristetty.

POTILAAN TARJOTIN (P490)

VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä potilaan tarjottimen enimmäiskuormitusta. Jos potilaan tarjottimen enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Potilaan tarjottimen turvallinen kuormitus on 20 kg.

HUOMAUTUS:

Potilaan tarjotin voidaan asentaa joko paarien vasemmalta tai oikealta puolelta.

Asennus

1. Nosta sivukaiteet. Katso Sivukaiteiden asennot sivulla 17.
2. Liu'uta potilaan tarjottimen kiinteän koukun pää toisen sivukaiteen yläkiskoon.
3. Käännä tarjottimen kahvan puoleista päätä alas kohti toista sivukaidetta, kunnes kahva napsahtaa sivukaiteen päälle.

Irrottaminen

1. Irrota tarjottimen toinen pää sivukaiteesta vetämällä kahvasta.
2. Nosta potilaan tarjotin irti sivukaiteista.

KÄSINOJA (P344CT)

Käsinoja ei ole käytettävissä kirurgisten paarien (P8010) kanssa.

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Älä asenna käsinojaa, jos paareilla ei ole potilasta; potilaan paino pitää käsinojan paikallaan. Kun käsinoja on asennettu, varmista, että potilas ei nojaa eteenpäin, jolloin tämän paino siirtyisi pois käsinojan alalevyltä. Irrota käsinoja käytön jälkeen.
- **Varoitus** – Älä ylitä käsinojan enimmäiskuormitusta.

  Käsinojan turvallinen kuormitus on 14 kg.

Asennus

1. Työnnä käsinojan levy kokonaan patjan alle.
2. Kun käsinojan levy on asetettu patjan alle, pidä käsinojasta kiinni yhdellä kädellä. Käännä toisella kädellä kahvan lukkomekanismia vastapäivään mekanismin löysäämiseksi.
3. Aseta käsinoja sopivaan asentoon.
4. Kiristä kahvan lukitusmekanismi kääntämällä sitä.
5. Irrota käsinoja käytön jälkeen.

TYYNY (P1425C)

Tyyny on suunniteltu erityisesti paareja varten, ja se antaa potilaalle lisämukavuutta.

APUVÄLINETELINE (P297B01/02)

Apuvälinetelinettä ei voi käyttää **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmällä varustetuissa toimenpidepaareissa (P8000) eikä paareissa, joissa on integroitu happisäiliön säilytysjärjestelmä tai Auto Contour- tai **BackSaver Fowler** -toiminnot.

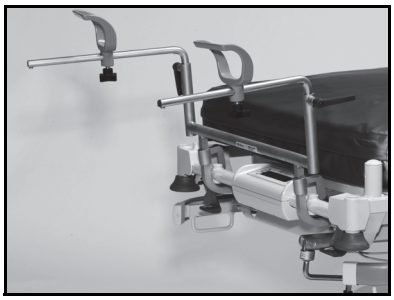
VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä apuvälinetelineen enimmäiskuormitusta. Jos apuvälinetelineen enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Apuvälinetelineen turvallinen kuormitus on 20 kg.

Apuvälineteline asennetaan pääosan alle. Se tarjoaa tilapäisen säilytysalueen.

NILKKALENKIT (P347AT)



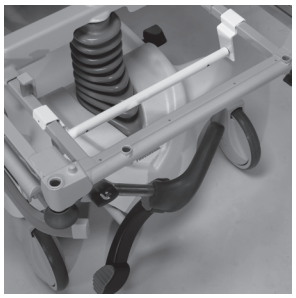
VAROITUS:

Varoitus – Älä ylitä nilkkalenkkien enimmäiskuormitusta. Jos nilkkalenkkien enimmäiskuormitus ylittyy, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Nilkkalenkkien turvallinen kuormitus on 27 kg.

Nilkkalenkit kiinnitetään paarien jalkopäähän gynekologisia tutkimuksia varten.

PAPERIRULLATELINE (P364AT01/02)



Paperirullateline on saatavilla kuljetuspaareihin (P8005) ja toimenpidepaareihin (P8000), joissa ei ole **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmää, integroitua happisäiliön säilytysjärjestelmää ja/tai Auto Contour -toimintoa.

Paperirullateline asennetaan pääosan alle, jolloin paperi on helposti saatavilla tutkimuspöydälle asettamista varten.

PYSTYSUORA RINTAKEHÄN RÖNTGENKASETIN TELINE (P279AT)

Pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline ei ole saatavana paareihin, jotka on varustettu integroidulla happisäiliön säilytysjärjestelmällä.

VAROITUS:

Varoitus – Röntgenkasetin nosturi on jousitettu. Varmista, että sinulla on luja ote kasetin sijoitustangosta käytön aikana. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko.

HUOMIO:

Huomio – Käytä pystysuoraa rintakehän röntgenkasetin telinettä vain paarien selkänojan ollessa pystyasennossa. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla röntgenkasetin vaurioituminen.

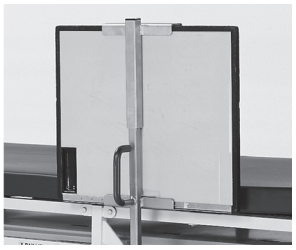
Alkuvalmistelut

1. Varmista, että paarien selkänoja on pystyasennossa.
2. Taita alas kasetin sijoitustanko pääosan rungon sisältä.
3. Aseta röntgenkasetti tangolle ja pidä se paikallaan pääosan vastakkaiselta puolelta ojentuvan pidikevarren avulla.
4. Säädä röntgenkasetin korkeutta nostamalla tankoa, kunnes se on sopivalla korkeudella.

Irrottaminen

1. Aseta pidikevarsi säilytysasentoon ja irrota röntgenkasetti.
2. Taita kasetin sijoitustanko takaisin säilytysasentoon.

RÖNTGENKASETIN SIVUTELINE (P264)



Röntgenkasetin sivuteline ei ole saatavana paareihin, jotka on varustettu integroidulla happisäiliön säilytysjärjestelmällä.

Alkuvalmistelut

1. Aseta teline mihin tahansa kohtaan rungon kaiteessa.
2. Nosta ylätanko ylös ja aseta röntgenkasetti telineeseen.
3. Laske ylätanko kasetin päälle pitääksesi sen paikallaan.
4. Pidä kiinni kahvasta löysätessäsi korkeuden säätönuppia.
5. Säädä teline sopivaan korkeuteen ja kiristä nuppi.

Irrottaminen

1. Nosta ylätanko ja poista röntgenkasetti.
2. Pidä kiinni kahvasta nostaessasi telineen pois paarien rungosta.

TURVALLISUUSTIETOJA

Jarrut

VAROITUS:

Varoitus – Kytke jarrut aina potilaan ollessa paareilla paitsi potilasta kuljetettaessa. Varmista, että jarrut on kytketty, ennen kuin potilas siirretään paareille tai pois paareilta. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Jarrut on aina kytkettävä paarien ollessa käytössä ja erityisesti silloin, kun potilasta siirretään yhdeltä pinnalta toiselle. Potilaat käyttävät usein paareja tukena noustessaan paareista, ja he saattavat loukkaantua, jos paarit liikahtavat äkillisesti. Kun jarrut on kytketty, tarkista paarien vakaus työntämällä ja vetämällä niitä.

Nesteet

VAROITUS:

Varoitus – Nesteiden läikyttäminen paarien sähköosien päälle saattaa aiheuttaa vaaran. Jos sähköosien päälle roiskuu nestettä, irrota paarit verkkovirrasta ja poista ne käytöstä. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Kun nestettä vuotaa normaalia käyttöä enemmän, toimi heti seuraavasti:

- Irrota paarit verkkovirrasta.
- Poista potilas paareilta.
- Puhdista paarijärjestelmään kaatunut neste.
- Pyydä huoltohenkilökuntaa tarkistamaan järjestelmä läpikotaisin.

Älä ota paareja käyttöön ennen kuin ne ovat kokonaan kuivat sekä testattu ja määritetty turvallisiksi käyttöä varten.

Sivukaiteet / lepositeet / potilaan tarkkailu

VAROITUS:

Varoitus – Arvioi potilaan puristumisriski laitoksen ohjeiden mukaisesti ja valvo potilasta asiaankuuluvasti. Varmista, että kaikki sivukaiteiden salvat ovat kiinni, kun kaiteet on nostettu. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakava vamma tai laitevaurio.

HUOMAUTUS:

Sivukaiteet on tarkoitettu osoittamaan potilaalle paarien reunat, ei rajoittamaan potilaan liikkumista. Hill-Rom suosittelee, että hoitohenkilökunta varmistaa asianmukaisin toimin, että potilas pysyy paareilla turvallisesti.

Kun sivukaiteita nostetaan, **napsahdus** ilmoittaa, että sivukaiteet on nostettu kokonaan ja lukittu paikoilleen. Kun olet kuullut **napsahduksen**, vedä sivukaidetta kevyesti varmistaaksesi, että se on lukittunut paikalleen.

VAROITUS:

Varoitus – Lepositeitä ei ole tarkoitettu korvaamaan hyviä hoitotapoja. Lepositeet voivat oikein asennettuinakin aiheuttaa kiinni juuttumisia, fyysisiä vammoja ja kuoleman, erityisesti kun hoidetaan kiihtyneitä ja sekavia potilaita. Seuraa lepositeitä käyttäessäsi potilaita lain vaatimusten ja laitoksen ohjeiden mukaisesti.

1. Luo kaikkia potilaita varten ohjeet, joissa on seuraavat tiedot:
    - Missä tilanteissa potilaan liikkumista on rajoitettava, ja mikä väline soveltuu käytettäväksi kyseisessä tilanteessa.
    - Oikea potilaiden seurantatapa, mukaan lukien aikaväli, lepositeiden visuaalinen tarkastus jne., rajoitettiinpa potilaan liikkumista tai ei.

2. Kehitä potilaan liikkumisen rajoittamista koskevat koulutusohjelmat koko hoitohenkilökunnalle.

3. Pidä paarit matalimmassa asennossa jarru kytkettynä, kun huoneessa ei ole hoitajaa.

4. Varmista, että perheet ja huoltajat ymmärtävät lepositeiden tarpeellisuuden.

Tutustu lepositeiden valmistajan ohjeisiin, jotta varmasti tiedät kunkin välineen oikean käyttötavan.

Sähkö

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Sähkölaitteisiin liittyy sähköiskun vaara. Laitoksen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan henkilövahingon.
- **Varoitus** – Virtajohdon väärä käyttö tai käsittely saattaa vaurioittaa virtajohtoa. Jos virtajohto tai sen osat ovat vaurioituneet, ota paarit pois käytöstä välittömästi ja ota yhteys huoltohenkilöstöön.
- **Varoitus** – Älä kytke virtajohtoa jatkojohtoon tai jakajaan tai peitä johtoa matolla. Virtajohto voi kuumentua ja sytyttää tulipalon.

HUOMIO:

Huomio – Tämä laite täyttää kaikki EN 60601-1-2 -standardin sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat vaatimukset. Laitteen riittämättömästä sähkömagneettisesta häiriönsiedosta johtuvat ongelmatilanteet ovat epätodennäköisiä. Sähkömagneettinen häiriönsieto on kuitenkin aina suhteellista, ja standardit perustuvat ennakoituihin käyttöympäristöihin. Jos käyttäjä huomaa laitteen toimivan odottamattomalla tavalla, erityisesti silloin, jos tällainen toiminta on ajoittaista ja liittyy läheisten radio- tai TV-lähetinten, matkapuhelinten tai sähkökirurgisten laitteiden käyttöön, kyseessä voi olla sähkömagneettinen häiriö. Tällaisessa tilanteessa häiriötä aiheuttava laite on siirrettävä kauemmaksi tästä laitteesta.

Laitoksen on laadittava periaatteet ja menettelytavat henkilökunnan kouluttamiseksi sähkötarvikkeisiin liittyvien riskien varalta. Henkilökunnan ei koskaan pidä asettaa mitään kehonosaa paarien liikkuvien osien alle tai väliin. Paarit tulee aina irrottaa virtalähteestä ennen puhdistamista tai huoltoa. Katso *Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit – huolto-opas* (144386).

Osat ja lisävarusteet

Käytä vain Hill-Romin osia ja lisävarusteita. Älä tee mitään muutoksia paareihin ilman Hill-Romin lupaa.

Paarien käytön/pinnan varotoimet

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Käytä paareissa, joissa **on** sähkötoimintoja, hapenantovälineinä vain happiviiksiä, -maskia tai hengityslaitetta tai happitelttaa, jotka voidaan pitää sivukaiteiden ja kuljetuskahvojen sisäpuolella. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Sähkötoiminnoilla varustetut paarit eivät sovellu käytettäviksi hapella rikastetuissa ympäristöissä tai paikoissa, joissa on helposti syttyviä ilman, hapen tai typpioksiduulin anesteettiseoksia. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Käytä paareja vain ilmoitetuissa ympäristöolosuhteissa, katso Ympäristöolosuhteet käyttöä varten sivulla 67. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla potilaan vahingoittuminen tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Patjan käyttö yhteensopimattomissa paareissa voi aiheuttaa potilasvahingon.
- **Varoitus** – Arvioi potilaan puristumisriski laitoksen ohjeiden mukaisesti ja valvo potilasta asiaankuuluvasti.

- **Varoitus** – Päälliset voivat vähentää kaiteiden tehollista korkeutta. Aina kun käytät päällistä, arvioi potilaan putoamisriski. Tämän laiminlyönti saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.
- **Varoitus** – Pinta ei välttämättä ole toimiva potilaille muussa kuin ilmoitetussa käyttötarkoituksessa.
- **Varoitus** – Varmista, että patja on asennettu vuoteeseen oikein ennen käyttöä. Laiminlyönti voi johtaa potilasvahinkoon.

HUOMIO:

Huomio – Laske paareja varovasti. Varmista, että rungon suojuksessa olevan säiliöosan tavarat eivät joudu ylemmän rungon tai sivukaiteiden pidikkeiden eteen. Seurauksena voi olla laitevaurio.

Kuljetus

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Varmista kuljetuksen aikana, että paarien pyörät ja siirrettävän tippatelineen pyörät eivät kosketa toisiaan. Varmista myös, että jalkasi eivät kosketa siirrettävän tippatelineen alaosaa.
- **Varoitus** – Jos ei käytetä paarien kanssa yhteensopivia kuljetusremmejä, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Varmista kuljetuksen aikana, että voit koko ajan hallita siirrettävää tippatelinettä.
- **Varoitus** – Kokonaan ulosvedetyt tippatelineet saattavat osua oviaukkoihin ja katosta roikkuviin kalusteisiin. Laske telineet alas ennen potilaan kuljetusta.
- **Varoitus** – Jos apuvälineitä ei kiinnitetä muunnettavaan päätylevyyn ennen kuljetusta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Irrota rannetuki ennen paarien siirtämistä.
- **Varoitus** – Irrota tilapäinen rannetuki ennen paarien siirtämistä.
- **Varoitus** – Kun kuljetat paareja rampilla, pidä kädet molemmissa työntö-/kuljetuskahvoissa, jotta voit hallita paareja paremmin.

HUOMIO:

Noudata seuraavia **huomioita** laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- **Huomio** – Varmista ennen paarien kuljettamista, että virtajohto, letkut ja muut laitteet on sijoitettu oikein säilytysasentoon.
- **Huomio** – Älä työnnä tai vedä paareja tippatelineestä, sivukaiteista tai muista laitteista. Käytä vain kuljetuskahvoja, sängynpäätyä, päätylevyä tai muuta tarkoituksenmukaista kohtaa.

Paareilla on tarkoitus kuljettaa potilaita siten, että järjestelmän jalkopää on kohti menosuuntaa. Kompastumisen estämiseksi virtajohto on asetettava säilytykseen ennen kuljetusta. Varmista, että virtajohto ei pääse vahingoittumaan. Muuten voi aiheutua sähköisku. Käytä vain sängynpäätyä, kuljetuskahvoja (mikäli asennettu) tai päätylevyä paarien siirtämiseen.

Varmista ennen sairaalan sisäistä kuljetusta, että potilas, välineet ja kaikki letkut on sijoitettu turvallisesti paarien ympärille ja että tippatelineet on laskettu alas.

Kuljetusasento ja vakaus

VAROITUS:

Varoitus – Varo kuljetuksen aikana, että paarit eivät kallistu tai kaadu. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Epävakauden riski yleensä kasvaa kuorman kasvaessa.

Laske jalkaosa ja pääosa, jotta paarit pysyvät vakaina.

Laske paarien korkeutta vakauden lisäämiseksi.

Lisävarusteiden käyttö ja sijainti voivat vaikuttaa vakauteen. Älä pidennä infuusiotelineitä tai vastaavia varusteita liikaa äläkä ylikuormita varusteita. Jos käytössä on useita lisävarusteita, jaa ne tasaisesti sekä sivu- että pituussuunnassa.

Lähesty kaltevia pintoja ja kynnyksiä ennemmin suoraan kuin sivusuunnassa.

Kallistumisen ja törmäysten välttämiseksi älä käännä paareja jyrkästi tai suurella nopeudella.

Toimenpidepaarit (P8000), joissa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Jos paarit pysäytetään rampille tai potilas jää ilman valvontaa, kytke jarrut estämään paarien tahaton liike.
- **Varoitus** – Jos kuljetusjärjestelmässä ei ole virtaa, työnnä ajolaitekotelossa oleva manuaalisen tilan katkaisin yläasentoon. Näin voit liikuttaa paareja manuaalisesti.
- **Varoitus** – Kun kuljetusjärjestelmä on manuaalisessa tilassa, paareja on hyvin vaikea työntää.

HUOMIO:

Huomio – **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Käyttö ulkona voi aiheuttaa moottoroituun vetojärjestelmään ja/tai vetopyörään tilapäisiä tai pysyviä vaurioita.

Makuupinta/patja

VAROITUS:

Varoitus – Terävät esineet voivat vaikuttaa makuupinnan läpäisemättömyyteen. Hoitajia tulee ohjeistaa **välttämään** pinnan puhkaisemista röntgenkasettitelineiden ja/tai neulojen väärällä käytöllä. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla infektio tai potilaan vahingoittuminen.

Makuupinta tulee tarkastaa säännöllisesti puhkeamien, repeämien ja muiden vahinkojen varalta. Vaihda pinta tarpeen mukaan.

Asennus

Pinnan asentaminen ja poistaminen:

1. Valmista, että paarien jarru on käytössä.

2. Laske ylärunko alimpaan mahdolliseen asentoon ja varmista, että ylärunko on vaakatasossa.

3. Laske kaiteet.

4. Aseta patja ylärungon päälle ja varmista, että patjan pääpuoli ja **Velcro-nauhat** ovat linjassa paarien vastaavien kanssa. Tarkista, että logo-puoli on ylöspäin ja jalkopäässä.

5. Patjan poistamiseksi suorita ensin vaiheet 1–3 ja nosta vasta sitten pintaa avataksesi **Velcro-nauhat** ja patjan poistamiseksi.

Varoitus – paarien **Accumax-**-pehmustepatja painaa noin 13,6 kg. Nosta ja siirrä patjaa varoen, älä taivuta sitä. Pyydä tarvittaessa apua. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Syttyvyys

VAROITUS:

Varoitus – Potilaiden ei saa antaa tupakoida paareilla. Lakanoita ja tyynyjä ei yleensä ole valmistettu tulenkestävistä materiaaleista. Seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Vähennä tulipalojen vaaraa noudattamalla palonestosääntöjä ja -määräyksiä.

Sairaalapaarien tulipalovaaran vähentämiseksi on varmistettava, että henkilökunta noudattaa ohjeistusta *FDA Public Health Notification: Safety Tips for Preventing Hospital Bed Fires* (vain Yhdysvallat).

Paarien säädöt

VAROITUS:

Varoitus – Muutettaessa paarien asentoa on varmistuttava siitä, että kädet, jalat ja laitteistot ovat etäällä paarien runkokiinnikkeistä. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.

Älä käytä paarien säätimiä ennen kuin kaikki henkilöt ja laitteet ovat kaukana mekanismeista. Jos haluat keskeyttää toiminnon, vapauta säädin ja/tai irrota virtajohto välittömästi pistorasiasta.

Tarkkaile johtoja ja letkuja huolellisesti liikkeiden aikana. Käsittele johtoja ja letkuja aina huolellisesti, erityisesti pääpuolta nostettaessa.

VAROITUS:

Varoitus – Tämä tuote voi altistaa kemikaaleille, mukaan lukien hiilimustalle, joka Kalifornian osavaltion mukaan aiheuttaa syöpää. Lisätietoja on osoitteessa www.P65Warnings.ca.gov.

Happilaitteet ja -tarvikkeet

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Mikäli laitoksen menettelyohjeita happilaitteiden ja -tarvikkeiden käytöstä ja säilytyksestä ei noudateta, seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.
- **Varoitus** – Kun happisäiliötä asetetaan integroituun happisäiliön säilytysjärjestelmään tai happisäiliön telineeseen tai happisäiliötä poistetaan niistä, happisäiliötä ei saa nostaa tai vetää säätölaitteesta.
- **Varoitus** – Älä käytä happisäiliötä, jonka säätölaite ulottuu paarien puskureiden ulkopuolelle.
- **Varoitus** – Kostutuslaitteen käyttö vaaka-asennossa olevan happisäilön kanssa voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai laitevaurioita.
- **Varoitus** – Älä ylitä integroidun happisäiliön säilytysjärjestelmän tai happisäiliön telineiden enimmäiskuormitusta.

HUOMIO:

Noudata seuraavia **huomioita** laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- **Huomio** – Noudata varovaisuutta asettaessasi paarit Trendelenburg- tai käänteiseen Trendelenburg-asentoon, jos happisäiliö ja/tai happisäiliön teline on asennettu. Asennon säätö säiliön ja/tai sen telineen ollessa paikallaan voi aiheuttaa laitevaurion.
- **Huomio** – Älä säilytä happisäiliötä rungon suojuksen pääpuolella olevassa syvennyksessä.

Suosittelemme poistamaan happisäiliön telineestä, kun säiliö ei ole käytössä.

Vierailijoiden opastaminen

Ohjeista vierailijoille, etteivät he saa yrittää käyttää hoitajan säätimiä. He voivat auttaa potilasta potilaan säätimien käytössä.

PUHDISTUS JA DESINFIOINTI

VAROITUS:

Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla seuraavia **varoituksia**:

- **Varoitus** – Sähkölaitteisiin liittyy sähköiskun vaara. Laitoksen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.
- **Varoitus** – Ennen kuin puhdistat ja desinfioit sähköisiä paareja (P8020) tai toimenpidepaareja (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä, irrota paarit virtalähteestä.
- **Varoitus** – Älä altista paareja liialliselle kosteudelle.
- **Varoitus** – Älä käytä pyyhkeitä uudelleen eri vaiheissa tai eri tuotteisiin.
- **Varoitus** – Haitalliset puhdistusliuokset voivat aiheuttaa ihottumaa ja/tai ihon ärsytystä ihokosketuksessa. Noudata tuotteen merkinnöissä ja käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) olevia valmistajan ohjeita.
- **Varoitus** – Nosta ja siirrä esineitä oikein. Älä väännä osia. Pyydä tarvittaessa apua. Varmista, että paarit ovat oikealla korkeudella esineiden paareilta nostamista varten.

- **Varoitus** – Nesteiden läikkyminen paarien sähköosiin saattaa aiheuttaa vaaran. Jos sähköosien päälle roiskuu nestettä, irrota paarit verkkovirrasta ja poista ne käytöstä. Jos nestettä roiskuu enemmän kuin normaalissa käytössä, toimi välittömästi seuraavasti:
  a. Irrota paarit verkkovirrasta.
  b. Poista potilas paareilta.
  c. Puhdista paarijärjestelmään kaatunut neste.
  d. Pyydä huoltohenkilökuntaa tarkistamaan järjestelmä läpikotaisin.
  e. Älä ota paareja käyttöön ennen kuin ne ovat kokonaan kuivat sekä testattu ja määritetty turvallisiksi käyttöä varten.
- **Varoitus** – Makuupinta on puhdistettava ja desinfioitava ohjeiden mukaan. Katso jäljempänä olevat puhdistus- ja desinfiointiohjeet.
- **Varoitus** – Muiden kuin hyväksyttyjen puhdistusliuosten käyttö saattaa vaurioittaa patjan pintaa ja aiheuttaa potilaille haittaa.
- **Varoitus** – Patjan pinnan riittämätön puhdistus saattaa aiheuttaa haittaa potilaille tai hoitajille.

HUOMIO:

Noudata seuraavia **huomioita** laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- **Huomio** – Älä höyrypuhdista paareja tai pese niitä painepesurilla. Paine ja liiallinen kosteus saattavat vaurioittaa paarien suojapintoja ja sähköosia.
- **Huomio** – Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, teollisia rasvanpoistoaineita tai liuottimia, kuten tolueenia, ksyleeniä tai asetonia, äläkä käytä hankaustyynyjä (pehmeäharjaksista harjaa voi käyttää).
- **Huomio** – Älä käytä valkaisuainetta ensisijaisena puhdistus-/desinfiointiaineena päivittäisessä puhdistuksessa.
- **Huomio** – Varmista, että paarien runko ja patja ovat kuivia, ennen kuin patja asetetaan paareille.
- **Huomio** – Pintojen osat eivät sovellu konepesuun. Konepesu voisi hajottaa materiaalin.

SUOSITUKSET

Henkilöstö on koulutettava asianmukaisesti puhdistus- ja desinfiointitoimenpiteitä varten.

Kouluttajan on luettava ohjeet huolellisesti ja noudatettava niitä kouluttaessaan **koulutettavaa**. Koulutettavan toimintaohjeet:

- Koulutettavalla on oltava aikaa lukea ohjeet ja esittää kysymyksiä.
- Koulutettavan on puhdistettava ja desinfioitava tuote kouluttajan valvonnassa. Kouluttajan on toimenpiteen aikana ja/tai sen jälkeen korjattava kaikki koulutettavan tekemät poikkeamat käyttöohjeesta.

Kouluttajan on valvottava koulutettavaa, kunnes koulutettava osaa puhdistaa ja desinfioida paarit ohjeiden mukaisesti.

Hill-Rom suosittelee paarien ja patjan puhdistusta ja desinfiointia ennen ensimmäistä potilaskäyttöä, potilaskäyttöjen välillä ja säännöllisesti saman potilaan pitkien sairaalajaksojen aikana.

Jotkin sairaalaympäristöissä käytetyt nesteet, kuten jodofori ja sinkkioksidirasvat, voivat aiheuttaa pysyviä tahroja. Poista väliaikaiset tahrat pyyhkimällä voimakkaasti kevyesti kostutetulla liinalla.

PUHDISTUS JA DESINFIOINTI

Puhdistus ja desinfiointi ovat täysin eri toimenpiteitä. **Puhdistus** on näkyvän ja näkymättömän lian sekä kontaminanttien fyysistä poistamista. **Desinfioinnin** tarkoitus on tappaa mikro-organismeja.

Oheisessa taulukossa 1 on yhteenveto käyttöön hyväksytyistä puhdistus- ja desinfiointiaineista sekä desinfiointia varten vaadittu vaikutusaika.

Taulukko 1: Hyväksytyt puhdistus- ja desinfiointiaineet

Puhdistus-/desinfiointiaine	**Suositellaan rutiinipuhdistukseen ja -desinfiointiin**	**Suositellaan desinfiointiin Clostridium Difficile (C. Diff) -bakteerin torjuntaa varten**	**Märkänä pito (desinfioinnin vaikutusaika)**
Mikrobeja tuhoava **Wex**-**Cide** -puhdistusaine, käyttövalmis	Kyllä	Ei	10 minuuttia
Virex II 256	Kyllä	Ei	10 minuuttia
OxyCide Daily Disinfectant Cleaner	Kyllä	Kyllä	3 minuuttia
Mikrobeja tuhoava, valkaisuainetta sisältävä **Clorox HealthCare** -puhdistusaine, käyttövalmis	**Ei***	Kyllä	5 minuuttia
Mikrobeja tuhoavat, valkaisuainetta sisältävät **Clorox HealthCare** -liinat	**Ei***	Kyllä	3 minuuttia

*Valkaisuainetta ei suositella käytettäväksi ensisijaisena puhdistus-/desinfiointiaineena.

Poista kaikki desinfiointiaineen jäämät ennen valkaisuaineen käyttöä ja sen jälkeen uudella tai puhtaalla liinalla tai pyyhkeellä, joka on kasteltu vesijohtovedellä.

Huomaa seuraavat puhdistusvaiheita tehdessäsi:

- Pyyhkimiseen suositellaan mikrokuituliinaa tai mikrobeja tuhoavaa, valkaisuainetta sisältävää **Clorox HealthCare** -liinaa.
- Vaihda pyyhkimisliina aina, kun se näyttää likaiselta.
- Vaihda pyyhkimisliina jokaisen vaiheen välillä (tahrojen puhdistus, puhdistus ja desinfiointi).
- Käytä aina henkilönsuojaimia (PPE).
- Säädä paarien asentoa, sivukaiteita, sängynpäätyä ja päätylevyä tarpeen mukaan puhdistusta ja desinfiointia varten.

Paarien valmistelu puhdistusta ja desinfiointia varten

a. Irrota paarit pistorasiasta (jos sovellettavissa).

VAIHE 1: Puhdistus

a. Poista ensin näkyvä lika tarpeen mukaan paareista ja patjasta hyväksyttyyn puhdistus-/desinfiointiaineeseen kastetulla liinalla (katso Taulukko 1: Hyväksytyt puhdistus- ja desinfiointiaineet sivulla 59).
   - Kiinnitä erityistä huomiota saumoihin ja muihin alueisiin, jonne likaa voi kertyä.
   - Kovettuneen lian irrottamiseen voi käyttää pehmeäharjaksista harjaa.
   - Käytä niin monta pyyhkimisliinaa kuin on tarpeen lian poistamiseen.

On tärkeää poistaa kaikki näkyvä lika kaikilta alueilta ennen kuin ryhdytään poistamaan näkymätöntä likaa.

b. Ota uusi hyväksyttyyn puhdistus-/desinfiointiaineeseen kastettu pyyhkimisliina ja pyyhi kaikki paarien ja patjan pinnat napakasti painamalla. Vaihda pyyhkimisliina uuteen aina tarvittaessa.

c. Tarkista laite ja kaikki lisävarusteet vaurioiden varalta.

d. Vaihda vaurioituneet osat.

VAIHE 2: Desinfiointi

a. Ota uusi tai puhdas hyväksyttyyn puhdistus-/desinfiointiaineeseen kastettu liina ja pyyhi kevyesti kaikki paarien aiemmin puhdistetut ulkopinnat.

b. Varmista, että kaikki pinnat **pysyvät märkinä puhdistus-/desinfiointiaineesta määritetyn vaikutusajan** loppuun saakka. **Kastele** pinnat **uudelleen** uudella pyyhkimisliinalla tarpeen mukaan. Katso vaikutusaika: Taulukko 1: Hyväksytyt puhdistus- ja desinfiointiaineet sivulla 59.

HUOMAUTUS:

Jos valkaisuainetta käytetään toisen puhdistus-/desinfiointiaineen kanssa, poista desinfiointiaineen jäämät hanaveteen kastetulla uudella tai puhtaalla liinalla/pyyhkeellä ennen valkaisuaineen levittämistä ja sen jälkeen.

RUISKUPESU

Toimenpidepaarit (P8000), joissa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä, ja sähköiset paarit (P8020)

HUOMIO:

Huomio – Toimenpidepaareja (P8000), joissa on **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä, tai sähköisiä paareja (P8020) **ei** saa ruiskupestä. Sähköosia ei ole tehty vesitiiviiksi. Seurauksena voi olla laitevaurio.

Toimenpidepaarit (P8000) ilman IntelliDrive-kuljetusjärjestelmää, kuljetuspaarit (P8005), kirurgiset paarit (P8010), traumapaarit (P8040) ja OB/GYN-paarit (P8050)

HUOMIO:

Noudata seuraavia **huomioita** laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- **Huomio** – OB/GYN-paareja (P8050), joihin on asennettu valinnainen tutkimusvalo, **ei** saa ruiskupestä. Sähköosia ei ole tehty vesitiiviiksi.
- **Huomio** – Älä ruiskuta suoraan hydraulisille sylintereille.
- **Huomio** – Älä ruiskuta suoraan vaa'an osille.
- **Huomio** – Älä ylitä painetta 1 750 psi (12 066 kPa) ruiskupesun aikana.

Paarit voidaan tarvittaessa ruiskupestä. Käytä **enintään** 1 750 psi:n (12 066 kPa:n) suutinpainetta 61 cm:n etäisyydeltä. **Älä** käytä kynäpääruiskua. Pelkkää vettä sisältävän ruiskupesun lämpötila saa olla enintään 82 °C. Pesuainetta tai liuottimia (**ei valkaisuainetta**) sisältävän ruiskupesun lämpötila saa olla enintään 50 °C. **Älä** ruiskuta rungon peitteen alle. Ruiskupesun jälkeen pohjusta ja maalaa kaikki paljastuneet tai naarmuuntuneet teräsosat tai hapettuneet alueet.

PATJAN PEITTEET (OB/GYN-PAARIT)

HUOMIO:

Noudata seuraavia **huomioita** laitevaurioiden ehkäisemiseksi:

- **Huomio** – Takuu ei kata vääristä peitteistä ja/tai puhdistusmenetelmistä aiheutuvia patjan vaurioita.
- **Huomio** – Tavalliset synnytys- ja paperilakanat eivät pidä lakanoita kuivina.

Patjan peittämisessä on noudatettava oikeanlaisia menettelyjä patjan vahingoittumisen estämiseksi. Peitteiden on oltava nesteitä hylkiviä. Täysikokoinen synnytyspeite peittää riittävästi ¾ sänkyvaatteista synnytyksen aikana. Aseta potilaan alle lisätyynyjä tai pyyhkeitä estämään nesteen pääsyä peitteen reunoihin. Tämä pitää lakanat puhtaina ja kuivina sekä auttaa estämään nesteen pääsyn patjaan.

Patjan toistuva kastuminen ja harjaaminen nopeuttaa kulumista ja tuhoaa lopulta patjan saumat päästäen nesteen vuotamaan patjan sisälle.

MÄÄRÄAIKAISHUOLTO

VAROITUS:

Varoitus – Vain toimipaikan valtuuttamien henkilöiden tulisi huoltaa Hillrom-paareja. Valtuuttamattomien henkilöiden suorittama huolto saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja ja laitevaurioita.

Hillrom-paareilla on oltava tehokas huolto-ohjelma. Suosittelemme, että vuosittainen määräaikaishuolto ja testaus suoritetaan JCAHO:n (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations) vaatimusten mukaisesti. JCAHO:n vaatimusten mukainen määräaikaishuolto ja testaus auttavat osaltaan varmistamaan Hillrom-paarien pitkän käyttöiän. Määräaikaishuolto vähentää liiallisesta kulumisesta johtuvia käyttökatkoksia. Katso tietoja ennaltaehkäisevän huollon aikataulusta julkaisusta *Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit – huolto-opas* (144386).

OHJEET KÄYTÖSTÄ POISTOON JA HÄVITTÄMISEEN

Asiakkaiden on noudatettava kaikkia lääkinnällisten laitteiden ja lisävarusteiden turvalliseen hävittämiseen liittyviä kansallisia, alueellisia ja paikallisia säännöksiä. Epäselvissä tapauksissa laitteen käyttäjän on ensin otettava yhteyttä Hill-Romin tekniseen tukeen ja pyydettävä ohjeita turvalliseen hävittämiseen.

- Varmista tuotteen turvallinen käsittely ja hävittäminen noudattamalla kaikkia huolto-oppaassa annettuja asiaankuuluvia varoituksia, jotka koskevat paarien käytöstäpoistosta johtuvia henkilövahinkoja aiheuttavia mahdollisia vaaratilanteita.
  - Varmista aina, että paarit on kytketty irti verkkovirrasta, ennen niiden poistamista käytöstä.
- Paarit ja niiden lisävarusteet on puhdistettava ja desinfioitava käyttöohjeiden mukaisesti ennen muita käytöstäpoistotoimenpiteitä.
- Jos käytöstä poistetut paarit tai lisävarusteet ovat edelleen käyttökelpoisia, Hill-Rom suosittelee, että käytöstä poistetut paarit ja lisävarusteet lahjoitetaan hyväntekeväisyysjärjestölle uudelleenkäyttöön.

- Jos käytöstä poistetut paarit tai lisävarusteet eivät ole enää käyttökelpoisia, Hill-Rom suosittelee, että paarit puretaan huolto-oppaan ohjeiden mukaisesti. Hill-Rom suosittelee, että kaikki öljy ja hydraulinesteet poistetaan tuotteesta ennen sen viemistä kierrätykseen tai hävitettäväksi.
- Tarkista aina kaikki paikalliset ja kansalliset säännökset ja laitoksen käytännöt ja noudata niitä tuotteen käytöstäpoistossa.

Akut ja paristot on kierrätettävä. Älä koskaan hävitä akkuja ja paristoja sekajätteessä, koska ne sisältävät ympäristölle ja terveydelle vaarallisia aineita.

Muut osat, kuten elektroniikka-, muovi- ja metalliosat, voidaan monin paikoin kierrättää. Hill-Rom suosittelee kaikkien niiden osien toimittamista kierrätykseen, jotka voidaan kierrättää paikallisesti.

Kierrätykseen kelpaamattomat osat voidaan hävittää tavanomaisten jätteen hävittämistä koskevien käytäntöjen mukaisesti.

ODOTETTU KÄYTTÖIKÄ

Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarien odotettu käyttöikä on 10 vuotta tavanomaisessa käytössä olettaen, että suositellut määräaikaishuollot suoritetaan. Joillakin osilla on kuitenkin lyhyempi käyttöikä ja ne on vaihdettava, jotta paarit saavuttaisivat odotetun käyttöikänsä. Luettelo niistä on seuraavassa:

- Paarit, joissa on valinnainen vaakatoiminto – vaa'an paristojen odotettu käyttöikä on vähintään 1 vuosi.
- Patjojen odotettu käyttöikä on 5 vuotta.
- Patjan kangassuojuksen käyttöikä on 2 vuotta, joten se on ehkä uusittava ajoittain. Tarkista tuotemerkinnöistä, mitkä ovat suojuksen ja patjan iät ja onko suojuksen käyttöikä vielä alle 2 vuotta. Merkintä löytyy suojuksen alaosasta oikealta puolelta jalkopäästä.

Patjansuojuksen tarkistuslista:

1. Tarkista patjan yleiskunto. Varmista, ettei patjassa ole halkeamia tai hylkäämisen aiheuttavia kosmeettisia vaurioita.

2. Tarkista, että kaikki merkinnät ovat tallella, oikein asennettuina ja luettavissa.

3. Tarkista kangassuojus reikien, repeämien, viiltojen tai muiden vaurioiden varalta:
- alapinta
- taitealueet
- alueet, jotka ovat lähellä rungon liikkuvia osia
- vetoketjut.

4. Varmista, että patjan kiinnitysmekanismit ovat hyvässä kunnossa ja pitävät pinnan tiukasti vasten vuoteen runkoa tarvittavilta osin.

Jos jokin tarkistettava kohta ei ole kunnossa, korjaa asia. Korjaa vai vaihda osan suojus tarpeen mukaan. Katso huolto-opas.

PARISTOJEN JA AKKUJEN VAIHTO

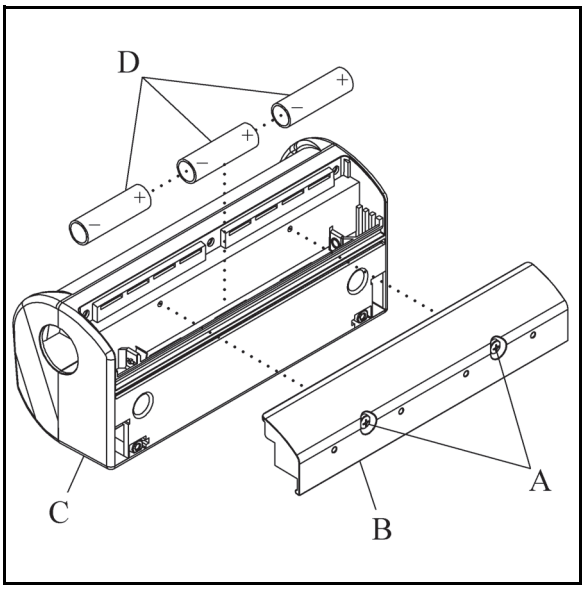
VAAKA

Työkalut: Ristipääruuvitaltta nro 2

Osat: 3 AA-alkaliparistoa

Vaihda paristot, kun paristojen merkkivalo syttyy.

1. Nosta paarit ylimpään korkeuteen ja säädä ne Trendelenburg-asentoon.
2. Löysää kahta ruuvia (A), jotka kiinnittävät paristokannen (B) vaa'an näyttöön (C), kuitenkaan irrottamatta niitä.
3. Poista paristokansi (B).
4. Poista paristot (D) ja hävitä ne paikallisten määräysten mukaisesti.
5. Asenna uudet paristot (D) paristolokeron merkintöjen mukaisesti.
6. Kiinnitä paristokansi (B).
7. Kiinnitä paristokansi (B) vaa'an näyttöön (C) kiristämällä kaksi ruuvia (A).



INTELLIDRIVE-KULJETUSJÄRJESTELMÄ

Jos **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän virta sammuu automaattisesti, ennen kuin akun varaustason merkkivalo vilkkuu, pyydä toimipaikan valtuutettua huoltohenkilöstöä tarkistamaan akku.

Katso tietoja akkujen vaihtamisesta julkaisusta *Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit – huolto-opas* (144386).

Lataa akkuja vaihtamisen jälkeen ja ennen käyttöä vähintään 12 tuntia.

Hävitä tai kierrätä akut paikallisten määräysten mukaisesti.

VIANMÄÄRITYS

VAROITUS:

Varoitus – Vain toimipaikan valtuuttamien henkilöiden tulisi huoltaa Hillrom-paareja. Valtuuttamattomien henkilöiden suorittama huolto saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja ja laitevaurioita.

Jos seuraavat vianmääritystiedot eivät auta korjaamaan ongelmaa, ota yhteys toimipaikan valtuuttamaan huoltohenkilöstöön.

PAARIT EIVÄT LASKEUDU TAI NOUSE TASAISESTI, ÄÄNTELEVÄT PAINETTAESSA POLJINTA TAI NOSTOON TARVITAAN YLI 30 PAINALLUSTA

Poista ilma hydrauliikkasylintereistä seuraavasti:

1. Nosta paarit yläasentoon painamalla **ylös**-poljinta.
2. Paarien ollessa yläasennossa paina **ylös**-poljinta vielä 5–10 kertaa.
3. Laske paarit ala-asentoon painamalla **alas**-poljinta.
4. Paina **ylös**-poljinta ja laske, montako polkaisua tarvitaan nostamaan paarit yläasentoon. Jos määrä on yli 30, toista vaiheet 2, 3 ja 4.

TOIMENPIDEPAARIT (P8000), JOISSA ON INTELLIDRIVE-KULJETUSJÄRJESTELMÄ

Huollon merkkivalo vilkkuu

Ilmoita tilanteesta mahdollisimman pian toimipaikan valtuutetulle huoltohenkilöstölle. Tämä merkkivalo syttyy, kun on aika vaihtaa käyttöketjut.

SIIRRON AIKANA KUULUU LIIALLISTA ÄÄNTÄ

Jos kuulet kovia napsahdusääniä, kuten metallin osuessa metalliin, ilmoita tilanteesta toimipaikan valtuutetulle huoltohenkilöstölle.

TEKNISET TIEDOT

Tuotteen tiedot – F-malli ja uudemmat

Tuotenumero	Kuvaus
P8000	Toimenpidepaarit
P8005	Kuljetuspaarit
P8010	Kirurgiset paarit
P8020	Sähköiset paarit
P8040	Traumapaarit
P8050	OB/GYN-paarit

Mitat

Ominaisuus	**Mitat**
Kokonaispituus	
P8020 ja P8040	2 108 mm
P8000 ja P8005	2 108 mm, ilman integroitua happisäiliön säilytysjärjestelmää 2 146 mm, integroidun happisäiliön säilytysjärjestelmän kanssa
P8010	2 337 mm
P8050	2 035 mm
Makuutason leveys	
P8000 ja P8005	660 mm tai 762 mm
P8010 ja P8040	660 mm
P8020 ja P8050	762 mm
Enimmäisleveys (sivukaiteet säilytysasennossa)	
P8000	743 mm tai 845 mm
P8005	771,53 mm tai 873,13 mm
P8010 ja P8040	743 mm
P8020 ja P8050	845 mm
Enimmäisleveys (sivukaiteet ylhäällä)	
P8000 ja P8005	813 mm tai 914 mm
P8010 ja P8040	813 mm
P8020 ja P8050	914 mm
Sivukaiteen enimmäiskorkeus makuutason yläpuolella	
P8000, P8010 ja P8020	368 mm
P8005	356 mm
P8040	279 mm
P8050	330 mm
Sivukaiteen pituus	
P8000, P8005, P8010, P8020 ja P8040	1 194 mm
P8050	940 mm
Paarien alla oleva vähimmäisliikkumisvara	89 mm, nimellisarvo 29 mm hydraulisten sylinterien alla
Pyöräväli	610 mm x 1 283 mm
Patjan mitat	
P8000 ja P8005	660 mm x 1 905 mm tai 762 mm x 1 905 mm
P8010	660 mm x 1 981 mm
P8020	762 mm x 1 905 mm
P8040	660 mm x 1 905 mm
P8050	762 mm x 1 829 mm
Patjan paksuus	76 mm, 102 mm tai 127 mm

Ominaisuus	**Mitat**
Patjan paino	
76 mm:n patja, vakio	5,9 kg
76 mm:n patja, leveä	6,1 kg
102 mm:n patja, vakio	6,6 kg
102 mm:n patja, leveä	6,8 kg
127 mm:n **Comfortline**-patja, vakio	5,4 kg
127 mm:n **Comfortline**-patja, leveä	7,0 kg
OB/GYN-patja	6,4 kg
127 mm:n **Accumax Quantum** -pehmustepatja paareihin, vakio	11,3 kg
127 mm:n **Accumax Quantum** -pehmustepatja paareihin, leveä	13,6 kg
Pyörän koko	203 mm, vakio
Kokonaispaino ilman patjaa, ilman lisävarusteita	
P8000 ja P8005	120,2 kg
P8010	129,3 kg
P8020	161,0 kg
P8040	131,5 kg
P8050	147,4 kg
P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa	Lisää 79 kg ±2 kg
Istuinosan vähimmäiskallistus – P8020	90°
Jalkatuen kallistus – P8050	70°
Pääpuolen enimmäiskallistus	90° (65° P8020:ssa, jossa potilaan säätimet; 80° P8000:ssa, jossa Automatic Contour -toiminto; 70° P8010:ssä)
Polviosan enimmäiskallistus	
P8005 ja jotkin P8000-mallit	–
P8010, P8020 ja jotkin P8000-mallit	25°
Makuupinnan enimmäiskorkeus, alin asento	
P8000	521 mm, vaa'an kanssa, ilman integroitua happisäiliön säilytysjärjestelmää 559 mm, vaa'an kanssa, integroidun happisäiliön säilytysjärjestelmän kanssa 526 mm, ilman vaakaa
P8000, jossa **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmä	584 mm, vaa'an kanssa 551 mm, ilman vaakaa
P8005	584 mm (F- ja G-mallit valmistettu ennen heinäkuuta 2008) 521 mm (F- ja G-mallit valmistettu kesäkuun 2008 jälkeen)
P8010	546 mm
P8020	572 mm
P8040 ja P8050	616 mm

Ominaisuus	**Mitat**
Makuupinnan vähimmäiskorkeus, korkein asento	
P8000, P8005, ja P8020	870 mm
P8010	845 mm
P8040	953 mm
P8050	940 mm
Trendelenburg-asento (minimi)	12°
Trendelenburg-asento (maksimi)	18°
Käänteinen Trendelenburg-asento (minimi)	12°
Käänteinen Trendelenburg-asento (maksimi)	18°
Turvallinen kuormitus (sisältää potilaan painon, lisävarusteet ja patjan)	317,5 kg (700 lb)
Potilaan painoalue	32–227 kg

Kuljetuksen ja varastoinnin ympäristöolosuhteet

Olosuhde	**Vaihteluväli**
Vaakatasonostopaarit	
Lämpötila	-40 °C – 70 °C
Suhteellinen kosteus	10–95 % tiivistymätön (maksimi)
Ilmanpaine	500–1 060 hPa
Tutkimusvalo	
Lämpötila	-20 °C – 49 °C
Suhteellinen kosteus	95 % tiivistymätön (maksimi)
Ilmanpaine	500–1 060 hPa

Ympäristöolosuhteet käyttöä varten

Olosuhde	**Vaihteluväli**
Vaakatasonostopaarit	
Lämpötila	Ympäristön lämpötila 10–35 °C
Suhteellinen kosteus	30–70 % tiivistymätön
Ilmanpaine	700–1 060 hPa
Korkeus	Sähkökäyttöinen lääkintälaite, joka on hyväksytty käyttöön enintään 3 000 m:n korkeudessa
Tutkimusvalo	
Lämpötila	Ympäristön lämpötila 15–40 °C
Suhteellinen kosteus	75 % tiivistymätön (maksimi)
Ilmanpaine	500–1 060 hPa
IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä	
Lämpötila	Ympäristön lämpötila 10–40 °C
Suhteellinen kosteus	10–95 % tiivistymätön (maksimi)
Ilmanpaine	700–1 060 hPa

Verkkovirtavaatimukset

Olosuhde	Vaihteluväli
120 V:n paarit	
Nimellisjännite	120 V ~
Teho/syöttö	7,0 A
Taajuus	50/60 Hz
230 V:n paarit	
Nimellisjännite	230 V ~
Teho/syöttö	3,0 A
Taajuus	50/60 Hz
Tutkimusvalo	
Nimellisjännite	120 V ~
Teho/syöttö	400 mA
Taajuus	50/60 Hz

Vaa'an virtavaatimukset

Olosuhde	Vaihteluväli
Akkujen määrä ja tyyppi	Kolme AA-alkaliparistoa, 1,5 V
Verkkovirta	
Nimellisjännite	120 V ~
Teho/syöttö	2,3 A
Taajuus	60 Hz

IntelliDrive-kuljetusjärjestelmän virtavaatimukset

Olosuhde	Vaihteluväli
Akkujen määrä ja tyyppi	Kolme tiivistä lyijy-/happoakkua, 12 V, 33 Ah
Verkkovirta	
Nimellisjännite	120 V ~
Teho/syöttö	2,3 A
Taajuus	60 Hz

Sulakkeen tiedot

Käyttäjän vaihdettavia sulakkeita ei ole. Katso sulaketiedot ja vaihtotavat julkaisusta *Hillromin kuljetus-, toimenpide- ja erikoispaarit – huolto-opas* (144386).

Potilaaseen koskevat osat (standardin IEC 60601-1 mukaan)

Sivukaide	Potilaan säätimet (vain P8020-malli)
Pääty ja päätylevy (jos soveltuu)	Makuutaso

Luokitus ja standardit

Luokitus	**Standardi**
Vaakatasonostopaarit	
Tekniset standardit ja laadunvarmistusstandardit	Direktiivi 93/42/ETY, 25.5.2021 saakka Asetus (EU) 2017/745 26.5.2021 mennessä UL 60601-1 **CSA** C22.2 No. 601.1 EN 60601-1 IEC 60601-1-2 (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa ja P8020) IEC 60601-1-4 (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa) IEC 60601-2-38 IEC 60601-1 3. painos (H-malli ja uudemmat näistä: P8000 ilman **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmää, P8005 ja P8040) ISO 13485 ISO 14971 ISO 10993-1 ISO 10993-5 ISO 10993-10
Standardin IEC 60601-1 mukainen laiteluokitus (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa ja P8020)	Luokka I
Sähköiskusuojauksen aste (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa ja P8020)	Tyyppi B
EU-direktiivin 93/42/ETY ja Euroopan neuvoston asetuksen 2017/745 mukainen luokitus	Luokka I
Veden sisäänpääsyn suojauksen aste (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa, P8020 ja vaa'an kotelo)	IPX4 IEC 60529
Suojaustaso syttyviltä anesteettiseoksilta	Ei saa käyttää syttyvien nukutusaineiden kanssa (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa ja P8020)
Toimintatila (P8020) P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa	Jatkuva toiminto ajoittaisella jäähdytyksellä 3 minuuttia toiminnassa/15 minuuttia pois toiminnasta (120 V:n malli) 3 minuuttia toiminnassa/30 minuuttia pois toiminnasta (230 V:n malli) 6 minuuttia toiminnassa/24 minuuttia pois toiminnasta
Melutaso (mitattuna 1 metri potilaan korvasta)	<52 dBA (P8020) <73 dBA (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa; kuljetuksen aikana) 77 dBA (P8000 **IntelliDrive**-kuljetusjärjestelmän kanssa; vetopyörän siirtyessä kuljetusasentoon)

Luokitus	Standardi
Tutkimusvalo	
Tekniset standardit ja laadunvarmistusstandardit	IEC 60601-1 UL 60601-1 CAN/**CSA** C22.2 No. 601.1 IEC 60601-1-2 (säteilevät ja johdetut emissiot)
Standardin IEC 60601-1 mukainen laiteluokitus	Luokka I
Sähköiskusuojauksen aste	-
EU-direktiivin 93/42/ETY mukainen luokitus	-
Veden sisäänpääsyn suojausluokka	IPX0, tavallinen laite, jota ei ole luokiteltu nesteen sisäänpääsyn osalta
Suojaustaso syttyviltä anesteettiseoksilta	Ei saa käyttää syttyvien nukutusaineiden kanssa
Toimintatila	Jatkuva käyttö
Melutaso (mitattuna 1 metri potilaan korvasta)	-
Röntgensäteilyn läpi päästävä pinta ja pystysuora rintakehän röntgenkasetin teline	
Paarimallit P8000, P8005 ja P8040	Malleihin liittyvä laitteisto täyttää standardin IEC 60601-2-54:2009 vaatimukset
Paarimalli P8050	Malleihin liittyvä laitteisto täyttää standardin IEC 60601-2-32:1994 vaatimukset
Paarimallit P8000, P8005, P8040 ja P8050	Malleihin liittyvä laitteisto täyttää kaikkien sovellettavien 21 CFR 1020 -standardien vaatimukset
Röntgensäteilyn läpi päästävän pintalevyn alumiiniekvivalentti	Malleihin liittyvä laitteisto täyttää standardin 21 CFR 1020.30 (n) vaatimukset Enintään 1,7 mm

Syttyvyysluokat – Yhdysvallat, Kanada ja Eurooppa

Kaikki suositellut makuupinnan patjat täyttävät sovellettavat Yhdysvaltoja, Kanadaa ja Eurooppaa koskevat syttyvyysmääritykset.

Tietoa sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta

HUOMIO:

Tämä laite täyttää kaikki IEC 60601-1-2 -standardin sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat vaatimukset. Laitteen riittämättömästä sähkömagneettisesta häiriönsiedosta johtuvat ongelmatilanteet ovat epätodennäköisiä. Sähkömagneettinen häiriönsieto on kuitenkin aina suhteellista, ja standardit perustuvat ennakoituihin käyttöympäristöihin. Jos käyttäjä huomaa laitteen toimivan poikkeavalla tavalla, kyse voi olla sähkömagneettisestä häiriöstä, erityisesti jos poikkeava toiminta on ajoittaista ja ilmenee jonkin seuraavanlaisen laitteen läheisyydessä: radio- tai TV-lähettimet, matkapuhelimet, turvajärjestelmät (esim. sähkömagneettiset varkaudenestojärjestelmät ja metallinilmaisimet), radiotaajuiset lukulaitteet (RFID), lähitunnistusjärjestelmät (NFC), langattomat tehonsiirtolaitteet (WPT) tai sähkökirurgiset laitteet (esim. diatermia- ja sähkökauterisaatiolaitteet). Jos tällainen ilmiö esiintyy, käyttäjän on kokeiltava siirtää häiriötä aiheuttava laite kauemmaksi tästä laitteesta.

VAROITUS:

Varoitus – Estä vammat ja/tai laitevauriot noudattamalla näitä **varoituksia**:

- P8000-paareja ei tule käyttää muiden laitteiden vieressä tai päällekkäin niiden kanssa.
- Jos laitteita on käytettävä vierekkäin tai päällekkäin, tarkkaile, että järjestelmä ja päällekkäin asetetut laitteet toimivat tarkoitetulla tavalla.
- Tarkkaile, että järjestelmä toimii oikein, kun sitä käytetään lähellä kannettavia tai siirrettäviä radiotaajuisia (RF) tietoliikennelaitteita, koska nämä voivat vaikuttaa sähkölaitteisiin.

Hoitolaitteet vaativat erikoishuomiota sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) osalta, ja ne tulee asentaa ja ottaa käyttöön seuraavien taulukoiden EMC-tietojen mukaisesti.

Sähkömagneettista säteilyä koskevat ohjeet

<table>
<tr><th colspan="3">Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen säteily</th></tr>
<tr><td colspan="3">P8020 ja P8000, jossa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä, on tarkoitettu käytettäviksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai paarien käyttäjän pitää varmistaa, että paareja käytetään näissä olosuhteissa.</td></tr>
<tr><th>Säteilytesti</th><th>Vaatimustenmu-kaisuus</th><th>Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet</th></tr>
<tr><td>RF-säteily
CISPR 11</td><td>Ryhmä 1</td><td>Nämä paarit käyttävät radiotaajuista energiaa vain sisäisiin toimintoihinsa. Siksi sen radiotaajuinen säteily on vähäistä eikä todennäköisesti aiheuta häiriötä lähellä oleville sähkölaitteille.</td></tr>
<tr><td>RF-säteily
CISPR 11</td><td>Luokka A</td><td rowspan="3">Nämä paarit sopivat käytettäviksi kaikissa laitoksissa, lukuun ottamatta kotitalouksia ja laitoksia, jotka ovat suoraan yhteydessä julkiseen pienjännitteiseen sähköverkkoon, josta toimitetaan sähköä kotitalouksiin.</td></tr>
<tr><td>Harmoniset päästöt
IEC 61000-3-2</td><td>Ei sovellettavissa (P8020)

Luokka A (P8000 IntelliDrive-kuljetusjärjestelmän kanssa)</td></tr>
<tr><td>Jännitteenvaihtelut/ välkyntä
IEC 61000-3-3</td><td>Ei sovellettavissa (P8020)

Täyttää vaatimukset (P8000 IntelliDrive-kuljetusjärjestelmän kanssa)</td></tr>
<tr><td colspan="3">HUOMAUTUS: Laite soveltuu päästöominaisuuksiltaan käytettäväksi teollisuusympäristöissä ja sairaaloissa (CISPR 11, luokka A). Jos sitä käytetään asuintiloissa (joihin tavallisesti vaaditaan luokitukseksi CISPR 11, luokka B), laite ei ehkä tarjoa riittävää suojausta radiotaajuisille tiedonsiirtopalveluille. Käyttäjän on ehkä tarpeen siirtää laitteita tai suunnata ne uudelleen.

Kohdassa Käyttötarkoitus sivulla 1 on tietoa vuoteen käyttöympäristöstä.</td></tr>
</table>

Sähkömagneettisen häiriönsiedon ohjeet

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto			
P8020 ja P8000, jossa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä, on tarkoitettu käytettäviksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai paarien käyttäjän pitää varmistaa, että paareja käytetään näissä olosuhteissa.			
Häiriönsietotesti	**IEC 60601-1-2 Testitaso**	**Vaatimustenmukaisuustaso**	**Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet**
Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakti ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV ja ± 15 kV ilma	± 8 kV kontakti ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV ja ± 15 kV ilma	Lattioiden on oltava puuta, betonia tai keraamista tiiltä. Jos lattiat on päällystetty synteettisellä materiaalilla, suhteellisen kosteuden on oltava vähintään 30 %.
Sähköinen nopea transientti/purske IEC 61000-4-4	± 2 kV (100 kHz:n toistotaajuus) virtajohdoille	± 2 kV (100 kHz:n toistotaajuus) virtajohdoille	Verkkovirran laadun on vastattava tyypillistä sairaalaympäristöä.
Syöksyaalto IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV linja–linja ± 0,5 kV, ± 1 kV,± 2 kV linja–maa	± 0,5 kV, ± 1 kV linja–linja ± 0,5 kV, ± 1 kV,± 2 kV linja–maa	Verkkovirran laadun on vastattava tyypillistä sairaalaympäristöä.
Jännitekuopat IEC 61000-4-11	0 % UT: 0,5 jaksoa, 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° 0 % UT: 1 jakso ja 70 % UT: 25/30 jaksoa Yksivaiheinen: 0° (Katso huomautus)	0 % UT: 0,5 jaksoa, 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° 0 % UT: 1 jakso ja 70 % UT: 25/30 jaksoa Yksivaiheinen: 0° (Katso huomautus)	Verkkovirran laadun on vastattava tyypillistä kaupallista ympäristöä tai sairaalaympäristöä. Jos paarien käyttäjä edellyttää jatkuvaa toimintaa verkkovirtakatkosten aikana, paareja suositellaan käytettäviksi keskeytymättömällä virtalähteellä tai akkuvirralla.
Jännitekatkos IEC 61000-4-11	0 % UT: 250/300 jaksoa	0 % UT: 250/300 jaksoa	
Käyttötaajuuden magneettikentät IEC 61000-4-8	3 A/m 50 Hz ja 60 Hz	3 A/m 50 Hz ja 60 Hz	Verkkotaajuisten magneettikenttien on vastattava tyypillistä sairaalaympäristön tasoa.

Sähkömagneettisen häiriönsiedon ohjeet

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto			
P8020 ja P8000, jossa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä, on tarkoitettu käytettäviksi alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai paarien käyttäjän pitää varmistaa, että paareja käytetään näissä olosuhteissa.			
Häiriönsietotesti	**IEC 60601 Testitaso**	**Vaatimusten-mukaisuustaso**	**Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet**
Johtuva radiotaajuus, IEC 61000-4-6*	3 V 0,15–80 MHz 6 V ISM-kaistoilla 0,15–80 MHz, 80 % AM, 1 kHz	3 V 0,15–80 MHz 6 V ISM-kaistoilla 0,15–80 MHz 80 % AM, 1 kHz	Sähkömagneettisella katselmuksella[a] määritettyjen kiinteiden radiotaajuisten lähettimien kenttävoimakkuuksien tulee olla pienempiä kuin kunkin taajuusalueen yhteensopivuustaso. Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla symbolilla merkityn laitteen läheisyydessä.
Säteilevä radiotaajuus, IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM, 1 kHz	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM, 1 kHz	
Lähellä olevat magneettikentät IEC 61000-4-39	30 kHz, CW, 8 A/m 134,2 kHz, 50 % pulssi 2,1 kHz, 65 A/m 13,56 MHz, 50 % pulssi 50 kHz, 7,5 A/m	30 kHz, CW, 8 A/m 134,2 kHz, 50 % pulssi 2,1 kHz, 65 A/m 13,56 MHz, 50 % pulssi 50 kHz, 7,5 A/m	Verkkotaajuisten magneettikenttien on vastattava tyypillistä sairaalaympäristön tasoa.
• Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä. • UT on vaihtovirran verkkojännite ennen testitason käyttöä.			

a. Kiinteiden lähettimien, kuten radiopuhelinten (matkapuhelimet/langattomat puhelimet) ja maaradioliikenteen tukiasemien, radioamatöörilähettimien, AM- ja FM-radiolähettimien ja TV-lähettimien, kenttävoimakkuuksia ei voida ennustaa tarkasti teoreettisesti. Kiinteistä radiolähettimistä johtuvien sähkömagneettisten häiriöiden selvittämistä varten on harkittava sähkömagneettisia mittauksia käyttöpaikassa. Mitatun kenttävoimakkuuden ylittäessä paarien käyttöpaikassa sovellettavan yllä esitetyn vaatimustenmukaisuustason paareja on tarkkailtava normaalin toiminnan varmistamiseksi. Jos tuotteen toiminnassa havaitaan poikkeamia, lisätoimenpiteet, kuten paarien kääntäminen eri suuntaan tai siirtäminen toiseen paikkaan, voivat olla tarpeen.

Suositellut erotusetäisyydet radiotaajuisten kannettavien ja siirrettävien viestintävälineiden ja näiden mallien välillä: P8020 ja P8000, jossa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä

P8020 ja P8000, jossa on IntelliDrive-kuljetusjärjestelmä, on tarkoitettu käytettäviksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa säteilevät radiotaajuushäiriöt ovat hallinnassa. Asiakas tai paarien käyttäjä voi auttaa estämään sähkömagneettisen häiriön säilyttämällä alla olevissa suosituksissa määritetyn vähimmäisetäisyyden kannettavien ja siirrettävien viestintävälineiden (lähettimien) sekä paarien välillä viestintävälineen suurimman lähtötehon mukaan.

Lähettimen suurin nimellinen lähtöteho, W	**Lähettimen taajuuden mukainen erotusetäisyys, m**		
	150 kHz–80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80–800 MHz $\boldsymbol{d = 1{,}2\sqrt{P}}$	800 MHz–2,5 GHz $d = 2{,}33\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Lähettimille, joiden suurinta lähtötehoa ei ole mainittu edellä, voidaan arvioida suositeltu erotusetäisyys ***d*** metreinä (m) käyttämällä lähettimen taajuuden kaavaa, jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama lähettimen suurin lähtöteho watteina (W).

HUOMAUTUS 1: Taajuusalueella 80–800 MHz käytetään korkeamman taajuusalueen erotusetäisyyttä.

HUOMAUTUS 2: Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.

Baxter