Baxter

# Hillrom

## TRANSPORTĒŠANAS, PROCEDŪRU UN ĪPAŠIE GULĻRATI

Lietošanas norādījumi

Izstrādājuma numurs P8000, P8005
P8010, P8020 P8040, P8050
192264, VERS. 6

**PATENTI/PATENTS** hillrom.com/patents

Izstrādājumu var aizsargāt viens vai vairāki patenti. Skatiet iepriekš norādīto interneta adresi. Hill-Rom uzņēmumiem pieder Eiropas, ASV un citi patenti, kā arī iesniegumi par vēl nereģistrētiem patentiem.

| **Juridiskais ražotājs:** | **Pilnvarotais sponsors Austrālijā:** |
|---|---|
| HILL-ROM, INC.<br>1069 STATE ROUTE 46 E<br>BATESVILLE, IN 47006-9167 ASV | HILL-ROM PTY LTD<br>1 BAXTER DRIVE<br>OLD TOONGABBIE NSW 2146<br>AUSTRĀLIJA |
| **Pilnvarotais pārstāvis Brazīlijā:** | **Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Savienībā un ES importētājs*:** |
| VR MEDICAL - MEDICAL DEVICES IMPORTER & DISTRIBUTOR, LTDA.<br>391 BATATAES STREET<br>CJ 11-13, 8TH FLOOR<br>SÃO PAULO, SP - BRAZĪLIJA<br>CNPJ: 04.718.143/0001-94 | HILL-ROM SAS<br>B.P. 14 - Z.I. DU TALHOUËT<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCIJA<br>Tālr.: +33 (0)2 97 50 92 12 |
| **Pilnvarotās ražotnes**: | |
| HILL-ROM DE MEXICO S. DE R.L. DE C.V.<br>AVENIDA DEL TELEFONO NO. 200 HUINALA<br>NUEVO LEON<br>C.P. 66640 APODACA<br>MEKSIKA | HILL-ROM SAS<br>B.P. 14 - Z.I. DU TALHOUËT<br>56330 PLUVIGNER<br>FRANCIJA |

*** Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Savienībā un ES importētājs:** piemērojams visiem guļratiem, kas ražoti un tiek piedāvāti tirgū (pārdoti) ES, jo īpaši P8000 bez **IntelliDrive** transportēšanas sistēmas, P8005 un P8040.

Nevienu šī teksta daļu nedrīkst kopēt vai pārsūtīt neatkarīgi no šo darbību formas un izmantotajiem līdzekļiem, tostarp elektroniskiem un mehāniskiem līdzekļiem, ieskaitot fotokopēšanu, ierakstīšanu un informācijas vai izgūšanas sistēmas, izņemot gadījumus, kad ir saņemta Hill-Rom Services, Inc. (Hill-Rom) rakstiska atļauja.

Šajā rokasgrāmatā sniegtā informācija ir konfidenciāla, un to nedrīkst atklāt trešajām pusēm, izņemot gadījumus, kad pirms tam ir saņemta rakstiska Hill-Rom piekrišana.

Šajā rokasgrāmatā iekļautā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma. Hill-Rom neapņemas atjaunināt šajā rokasgrāmatā iekļauto informāciju vai uzturēt to aktuālu.

Hill-Rom patur tiesības bez brīdinājuma veikt konstrukcijas, specifikāciju un modeļu izmaiņas. Hill-Rom nodrošinātā vienīgā garantija ir tieša rakstiska garantija, kas ir paplašināta attiecībā uz izstrādājumu pārdošanu vai nomu.

**Paziņojums lietotājiem un/vai pacientiem Eiropas Savienībā** — par jebkuru nopietnu negadījumu, kas noticis saistībā ar šo ierīci, ir jāziņo ražotājam un kompetentajai dalībvalsts iestādei lietotāja un/vai pacienta mītnes zemē.

Šī rokasgrāmata (192264) tika sākotnēji publicēta un nodrošināta angļu valodā. Lai saņemtu pieejamo tulkojumu sarakstu, sazinieties ar Hill-Rom tehniskā atbalsta dienestu.

Izstrādājuma attēli un marķējums ir norādīti tikai ilustratīviem nolūkiem. Faktiskais izstrādājums un tā marķējums var atšķirties.

Sestā versija — 2023-04

Pirmais izdevums — 2015. g.

CSA ir Canadian Standards Association, Inc. preču zīme.

Clorox Healthcare ir The Clorox Professional Products Company, Inc. preču zīme.

Oxycide ir EcoLab USA, Inc. preču zīme.

Velcro ir Velcro Industries, BV (Nīderlandes korporācija) preču zīme.

Virex ir Diversey, Inc. preču zīme.

Wex-Cide ir Wexford Labs, Inc. preču zīme.

ETL logotips ir Intertek Testing Services NA, Inc. preču zīme.

UL logotips ir Underwriter's Laboratories, Inc. preču zīme.

Baxter, AccuMax Quantum, BackSaver Fowler, Comfortline, Hillrom, Hill-Rom, IntelliDrive un OneStep ir Baxter International, Inc. vai šī uzņēmuma meitasuzņēmumu preču zīmes.

Ja šī rokasgrāmata (192264) ir bojāta un/vai nav salasāma, nomainiet to.

Lai saņemtu atbalstu saistībā ar izstrādājumu vai pasūtītu šīs rokasgrāmatas (192264) papildu eksemplārus, sazinieties ar vietējo izplatītāju vai vietējo Hill-Rom pārstāvi vai apmeklējiet tīmekļa vietni hillrom.com.

**Atsauces dokumenti**

*Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašie guļrati. Apkopes rokasgrāmata* (144386)

*Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašie guļrati. Izpakošanas norādījumi* (145624)

# Satura rādītājs


Paredzētais lietojums . . . . . 1

Ievads . . . . . 1

Simboli . . . . . 1

Simboli uz izstrādājuma . . . . . 2

Quick View funkciju un vadības rīku saraksts . . . . . 8

Procedūru (P8000) guļrati . . . . . 8

Transportēšanas (P8005) guļrati . . . . . 9

Ķirurģiskie (P8010) guļrati . . . . . 10

Elektriskie (P8020) guļrati . . . . . 11

Traumu (P8040) guļrati . . . . . 12

Ginekoloģiskie (P8050) guļrati . . . . . 13

Standarta funkcijas . . . . . 14

Bremžu un vadības kontroles rīki . . . . . 14

Aktivizēšana . . . . . 14

Steering Plus vadības sistēma . . . . . 15

Uz augšu/leju ar spiediena kompensētu plūsmu . . . . . 15

Spiediena kompensētā plūsma . . . . . 15

Trendelenburga un apgrieztā Trendelenburga pozīcija . . . . . 16

Galvas daļa . . . . . 17

Sānu margu pozīcijas . . . . . 17

Infūzijas statīva montāžas ligzdas . . . . . 18

Matrači . . . . . 18

Amortizatoru sistēma . . . . . 19

Pamatnes uzglabāšanas nodalījums . . . . . 19

Guļrati bez IntelliDrive transportēšanas sistēmas . . . . . 19

Procedūru (P8000) guļrati ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu . . . . . 20

Transportēšanas siksnu turētāji . . . . . 20

Izvēles funkcijas . . . . . 20

Integrēta skābekļa balona uzglabāšanas sistēma (M03438/39) . . . . . 20

Piederumu paplāte (150767/8) . . . . . 21

Nolokāmi stumšanas rokturi (pieejami ar integrētiem IV transportēšanas rokturiem vai bez tiem) . . . . . 21

Aktīvā bremžu sistēma — vairs nav pieejama . . . . . 21

Svari . . . . . 22
Stumšanas rokturi . . . . . 23
Integrēts IV transportēšanas rokturis . . . . . 23
Uz augšu/leju un Trendelenburga/apgrieztās Trendelenburga pozīcijas vadības rīki kājgalī . . . 24
Uz augšu/leju . . . . . 24
Trendelenburga/apgrieztā Trendelenburga pozīcija . . . . . 24
Ceļu daļas regulēšanas kloķis . . . . . 24
Pilnībā izstiepta ceļu pozīcija. . . . . 24
Manuāla pēdu pozīcijas iestatīšana. . . . . 25
Pastāvīgs teleskopisks infūzijas statīvs. . . . . 25
Trīs posmu statīvi procedūru (P8000), ķirurģiskajos (P8010), elektriskajos (P8020), traumu (P8040), ginekoloģiskajos (P8050) un dažos transportēšanas (P8005) guļratos . . . 25
Divu posmu statīvi transportēšanas (P8005) guļratos . . . . . 26
Specifiskās īpašības. . . . . 26
Procedūru (P8000) guļrati. . . . . 26
Sānu margas . . . . . 26
KX1 sānu marga . . . . . 26
Uz augšu/leju un Trendelenburga/apgrieztās Trendelenburga pozīcijas pedāļi . . . . . 27
Rentgenstaru caurskatāma virsma . . . . . 27
Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT). . . . . 27
Gulēšanas pamatnes platums. . . . . 27
Auto Contour funkcija . . . . . 27
BackSaver Fowler funkcija . . . . . 28
IntelliDrive transportēšanas sistēma — vairs nav pieejama. . . . . 28
Transportēšanas (P8005) guļrati. . . . . 30
Sānu margas . . . . . 30
Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas vadības pedāļi . . . . . 30
Rentgenstaru caurskatāma virsma . . . . . 31
Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT). . . . . 31
Gulēšanas pamatnes platums. . . . . 31
Ķirurģiskie (P8010) guļrati . . . . . 31
Bremzes/vadīšana . . . . . 31
Vadīšana . . . . . 31
Bremzes. . . . . 31

Virsmas pozīcijas — muguras daļa . . . . . 32
PACU pagarinātāja pozīcija . . . . . 32
Rokas balsta pozīcija (vai kad roku balsti ir noņemti) . . . . . 32
Virsmas pozīcijas — galvas daļa . . . . . 33
Ķirurģiskā sliede . . . . . 33
PACU pagarinātāji/rokas balsti (P261EC) . . . . . 33
PACU pagarinātāju/rokas balstu pozīcijas . . . . . 34
Galvas daļas spilveni . . . . . 34
Galvas fiksēšanas siksna (P449) . . . . . 34
Augšējais plaukstas locītavas balsts (P262A01) . . . . . 35
Pagaidu plaukstas locītavas balsts (P262A02) . . . . . 35
Elektriskie (P8020) guļrati . . . . . 36
Pacienta vadības ierīces . . . . . 36
Aprūpētāja vadības ierīces . . . . . 37
Manuāla regulēšana . . . . . 37
Citas ceļu un galvas pozīcijas . . . . . 38
Strāvas vada glabāšanas vieta . . . . . 38
Nolaišana kardiopulmonālās reanimācijas vajadzībām . . . . . 38
Traumu (P8040) guļrati . . . . . 38
Pacelšanas rentgenstaru izmeklējumam aktuatora svira . . . . . 38
Rentgenstaru caurskatāma virsma . . . . . 39
Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT) . . . . . 39
Laterālā rentgenstaru izmeklējuma kasetes turētājs (P264) . . . . . 39
Ginekoloģiskie (P8050) guļrati . . . . . 39
Integrēti pēdu balsti . . . . . 39
Nolokāmā pēdu daļa . . . . . 39
Slīdošā pacientes platforma . . . . . 40
Rentgenstaru caurskatāma virsma . . . . . 40
Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT) . . . . . 40
Integrēts optiskās šķiedras izmeklējumu gaismeklis (P7915AT) — vairs nav pieejams . . . . 40
Noņemams uztveršanas/šķidrumu trauks (P265) . . . . . 41
Teleskopiski lielu balsti (P35745AT) . . . . . 41
Piederumi . . . . . 42
Transportēšanas siksnas (P349) . . . . . 42
Sānu margu pārklāji (P931BT) . . . . . 43

Galvgalis/kājgalis (P4120CT) . . . . . 43
Pārveidojams kājgalis (P350CT) . . . . . 43
Transportēšanas plaukts/kartes zona . . . . . 43
Kāju pagarinātājs ar pagarinātāja spilvenu (P929G1/2) . . . . . 44
Kartes turētājs (P361) . . . . . 44
Noņemams teleskopiskais infūzijas statīvs (P2217) . . . . . 45
Infūzijas atbalsta sistēmas (IAS) pārvadāšanas statīvs (P158) . . . . . 45
Infūzijas atbalsta sistēmas (IAS) ligzdas adapteris (P163) . . . . . 45
Infūzijas statīva transportētājs (P491) . . . . . 46
Skābekļa balona turētājs (P276A) . . . . . 46
Horizontāls skābekļa balona turētājs (P27603) . . . . . 47
Skābekļa balona turētāja balstenis (P27604) . . . . . 48
Šķidrā skābekļa balona turētājs (P273) . . . . . 48
Pacienta paplāte (P490) . . . . . 49
Roku balsts (P344CT) . . . . . 49
Spilvens (P1425C) . . . . . 50
Piederumu paplāte (P297B01/02) . . . . . 50
Potīšu balsti (P347AT) . . . . . 50
Papīra ruļļa turētājs (P364AT01/02) . . . . . 50
Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT) . . . . . 51
Laterālā rentgenstaru izmeklējuma kasetes turētājs (P264) . . . . . 51
Drošības informācija . . . . . 52
Bremzes . . . . . 52
Šķidrumi . . . . . 52
Sānu margas/fiksējošās ierīces/pacienta stāvokļa kontrole . . . . . 52
Elektrība . . . . . 53
Daļas un piederumi . . . . . 53
Guļratu izmantošana/ar virsmu saistīti piesardzības pasākumi . . . . . 54
Pārvadāšana . . . . . 54
Pārvadāšanas pozīcija un stabilitāte . . . . . 55
Procedūru (P8000) guļrati ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu . . . . . 55
Gulēšanas virsma/matracis . . . . . 56
Uzstādīšana . . . . . 56
Guļratu regulēšana . . . . . 56
Skābekļa aprīkojums un materiāli . . . . . 57

Paziņojums apmeklētājiem . . . . . 57
Tīrīšana un dezinfekcija . . . . . 57
Ieteikumi . . . . . 58
Tīrīšana un dezinfekcija . . . . . 59
Guļratu sagatavošana tīrīšanai un dezinfekcijai . . . . . 60
1. DARBĪBA. Tīrīšana . . . . . 60
2. DARBĪBA. Dezinfekcija . . . . . 60
Mazgāšana ar strūklu . . . . . 60
Procedūru (P8000) guļrati ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu un elektriskie (P8020) guļrati . . . . . 60
Procedūru (P8000) guļrati bez IntelliDrive transportēšanas sistēmas, transportēšanas (P8005), ķirurģiskie (P8010), traumu (P8040) un ginekoloģiskie (P8050) guļrati . . . . . 61
Matrača pārklāji (ginekoloģiskie guļrati) . . . . . 61
Profilaktiskā apkope . . . . . 61
Norādījumi par izņemšanu no ekspluatācijas un likvidēšanu . . . . . 62
Paredzamais kalpošanas laiks . . . . . 63
Bateriju nomaiņa . . . . . 64
Svari . . . . . 64
IntelliDrive transportēšanas sistēma . . . . . 64
Traucējummeklēšana . . . . . 65
Guļrati nenolaižas vai nepaceļas vienmērīgi, rada troksni, paceļot uz augšu pedāli, vai guļratu pacelšanai pedālis ir jānospiež vairāk nekā 30 reizes . . . . . 65
Procedūru (P8000) guļrati ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu . . . . . 65
Apkopes indikators mirgo . . . . . 65
Pārlieku liels troksnis transportēšanas laikā . . . . . 65
Specifikācijas . . . . . 65

## PIEZĪMES

## PAREDZĒTAIS LIETOJUMS

Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašie guļrati ir paredzēti aprūpētājiem izmantošanai pacientu ārstēšanas un transportēšanas laikā visās slimnīcu, ķirurģisko centru un citu pacientu aprūpes iestāžu iekštelpu zonās. Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašie guļrati ir paredzēti lietošanai tikai iekštelpās. Lietošana ārtelpās var izraisīt guļratu pagaidu vai neatgriezeniskus bojājumus. Lietojot atbilstoši lietošanas norādījumiem, šiem guļratiem nav kontrindikāciju.

## IEVADS

Šo guļratu paredzētie lietotāji ir veselības aprūpes darbinieki, kam ir pietiekami daudz fiziska spēka un kognitīvo spēju, lai guļratus darbinātu un vadītu. Ja pacientam trūkst guļratu drošai darbināšanai un vadībai nepieciešamā spēka vai kognitīvo spēju, rīkojieties saskaņā ar iestādes drošības protokoliem.

Šajā rokasgrāmatā ir iekļauti norādījumi par Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašo guļratu normālu ekspluatāciju. Pirms guļratu ekspluatācijas jums ir jāizlasa un jāizprot šīs rokasgrāmatas saturs. Ir ļoti svarīgi izlasīt un ievērot šajā rokasgrāmatā norādītās drošības instrukcijas. Visas atsauces saistībā ar vienu vai otru guļratu pusi ir sniegtas no pacienta skatupunkta, guļot guļratos uz muguras.

Dažos Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašajos guļratos var būt iestrādāti svari, lai nosvērtu tajos esošo pacientu.

## SIMBOLI

Šajā rokasgrāmatā ir izmantoti dažādi burtveidoli un simboli, kas padara tās saturu vieglāk lasāmu un izprotamu.

- Standarta teksts — izmanto parastas informācijas sniegšanai.
- **Teksts treknrakstā** — uzsver vārdu, frāzi vai preču zīmi.
- **PIEZĪME** — nodala īpašu informāciju vai svarīgu norādījumu skaidrojumu.
- KONTRINDIKĀCIJAS, BRĪDINĀJUMI vai norādes UZMANĪBU!

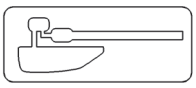
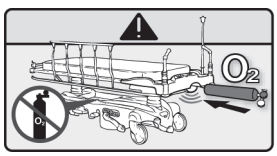
  - KONTRINDIKĀCIJAS apzīmē situācijas vai darbības, kas var ietekmēt pacienta drošību.
  - Norāde BRĪDINĀJUMS pievērš uzmanību situācijai vai darbībai, kas var ietekmēt pacienta vai lietotāja drošību. Brīdinājuma ignorēšana var izraisīt pacienta vai lietotāja traumas.
  - Norāde UZMANĪBU! pievērš uzmanību īpašām procedūrām vai piesardzības pasākumiem, kas ir jāievēro, lai novērstu iekārtas bojājumus.

## SIMBOLI UZ IZSTRĀDĀJUMA

| Simbols | Apraksts |
|---|---|
| | B tipa lietojamā daļa saskaņā ar standartu IEC 60601-1. |
| IPX4 | Saskaņā ar standarta IEC 60529 prasībām par aizsardzību pret ūdens iekļūšanu šis aprīkojums ir klasificēts kā iekārta, kas ir aizsargāta pret strūklas un izšļakstīta ūdens iedarbību. (P8000, P8005 un P8040 ar svariem, P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu, P8020 ar vai bez svariem) |
| IPX0 | Standarta aprīkojums: nav klasificēts kā aizsargāts pret šķidrumu iekļūšanu atbilstoši standartam IEC 60529. Tas attiecas **tikai** uz ginekoloģiskās izmeklēšanas gaismekļa vadības kārbu. |
| | Vispārējs UZMANĪBU! simbols atbilstoši standartam IEC 60601-1. (Šis simbols ir melns uz balta fona.)<br>Piezīme. Uz G un vecāka modeļa guļratiem šis simbols nozīmē "UZMANĪBU! Skatiet pievienotos dokumentus." |
| | Vispārējs BRĪDINĀJUMA simbols atbilstoši standartam IEC 60601-1. (Šis simbols ir melns uz dzeltena fona.) Dzeltenais fons liecina par **brīdinājumu**. (H modeļa un jaunākiem guļratiem) |
| | Simbols, kas norāda uz vajadzību ievērot lietošanas instrukcijas atbilstoši standartam IEC 60601-1. (Šis simbols ir melns uz balta fona.) (H modeļa un jaunākiem guļratiem) |
| | Kataloga numurs |
| | Sērijas numurs |
| | Ražotājs |
| | Ražošanas datums |
| | Medicīniskās elektriskās ierīces, ko klasificējis Underwriters Laboratories Inc. atbilstoši elektrotrieciena, ugunsgrēka un mehāniska apdraudējuma riskam saskaņā ar standartiem IEC/EN 60601-1 un CAN/CSA C22.2 Nr. 60601-1. (Dažiem guļratiem E351608 var būt 4PR9.) |
| | Medicīniskās elektriskās ierīces, ko klasificējis Underwriters Laboratories Inc. atbilstoši elektrotrieciena, ugunsgrēka un mehāniska apdraudējuma riskam saskaņā ar standartiem UL 60601-1 un CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1. |

| Simbols | Apraksts |
|---|---|
| ETL CLASSIFIED<br>C ETL US LISTED<br>Intertek<br>3186598 | Medicīniskās elektriskās ierīces atbilst UL standartiem 60601-1, IEC 60601-1-4 un ir sertificētas atbilstoši CAN/CSA standartam. C22.2 Nr. 601.1. (Tikai P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu — **IntelliDrive** transportēšanas sistēmas ražošana tika pārtraukta 2017. gadā) |
| CE | Atbilst Eiropas prasībām par I klases medicīniskajām iekārtām saskaņā ar:<br>• Direktīvu 93/42/EEK līdz 2021. gada 25. maijam;<br>• Regulu (ES) 2017/745 līdz 2021. gada 26. maijam.<br><br>CE marķējums visiem guļratiem pirmo reizi tika izmantots 1996. gadā. Pēc 2012. gada 1. jūnija marķējums attiecas tikai uz P8000 bez **IntelliDrive** transportēšanas sistēmas, P8005 un P8040. |
| MD | Medicīniskā ierīce |
| | Ekvipotenciāls |
| | Maiņstrāva |
| | Aizsargzemējums |
| MAX. | Droša darba noslodze — apzīmē drošus guļratu izmantošanas apstākļus. |
| | Simbols, kas apzīmē gatavību transportēšanai, no IEC/TR 60878:2003 (simbols Nr. 5661) — attiecināmos brīdinājumus skatiet sadaļā: "Pārvadāšanas pozīcija un stabilitāte" 55. lpp. (G modeļa un vecākiem guļratiem) |
| | Simbols, kas apzīmē gatavību transportēšanai, atbilstoši standartam IEC/TR 60878:2003 (simbols # 5661) — attiecas uz sadaļu "Pārvadāšanas pozīcija un stabilitāte" 55. lpp. saistībā ar piemērojamajiem brīdinājumiem. (H modeļa un jaunākiem guļratiem) |
| CPR | KPR vadība — iespējo KRP funkciju. (Tikai P8020) |
| | Pacelšanas vadība rentgenizmeklējumiem — apzīmē pacelšanas vadības rīka atrašanās vietu rentgenizmeklējumu veikšanai, kā arī virzienu, kurā rīks jāpagriež, lai paceltu rentgenstaru kasetes pamatni. (Tikai P8040) |
| | Guļratu nolaišanas vadības rīks — parāda, kādā virzienā guļrati pārvietosies, nospiežot pedāli. |

| Simbols | Apraksts |
|---|---|
| | Guļratu pacelšanas vadības rīks — parāda, kādā virzienā guļrati pārvietosies, nospiežot pedāli. |
| | Trendelenburga pozīcijas vadības rīks — iestata guļratus Trendelenburga pozīcijā. |
| | Apgrieztās Trendelenburga pozīcijas vadības rīks — iestata guļratus apgrieztajā Trendelenburga pozīcijā. |
| | Sānu margu fiksatora atbrīvošanas rīks — ļauj nolaist sānu margas.<br><br>Kājgaļa fiksatora atbrīvošanas rīks — ļauj atbrīvot kājgali. |
| | Kloķis — ļauj pacelt un nolaist galvas vai ceļu daļu. |
| | Ceļu daļas pacelšanas un nolaišanas rīks — ļauj noregulēt ceļu daļu uz augšu vai uz leju. (Tikai P8020) |
| | Galvas daļas pacelšanas un nolaišanas rīks — ļauj noregulēt galvas daļu uz augšu vai uz leju. (Tikai P8020) |
| | Roku balsta atbrīvošana. (Tikai P8010) |
| | Stumšanas roktura atbrīvošanas rīks — ļauj nolaist stumšanas rokturus uzglabāšanas pozīcijā. |
| | Pēdu sānu atbalsta regulēšana. (Tikai P8050) |
| | Noņemt rokas. (Tikai P8040) |
| | Potīšu kustību ierobežošanas rīks — parāda, kur atrodas potīšu kustību ierobežošanas rīki. |
| | Pēdu balsta kustīgās daļas regulēšana. (Tikai P8050) |

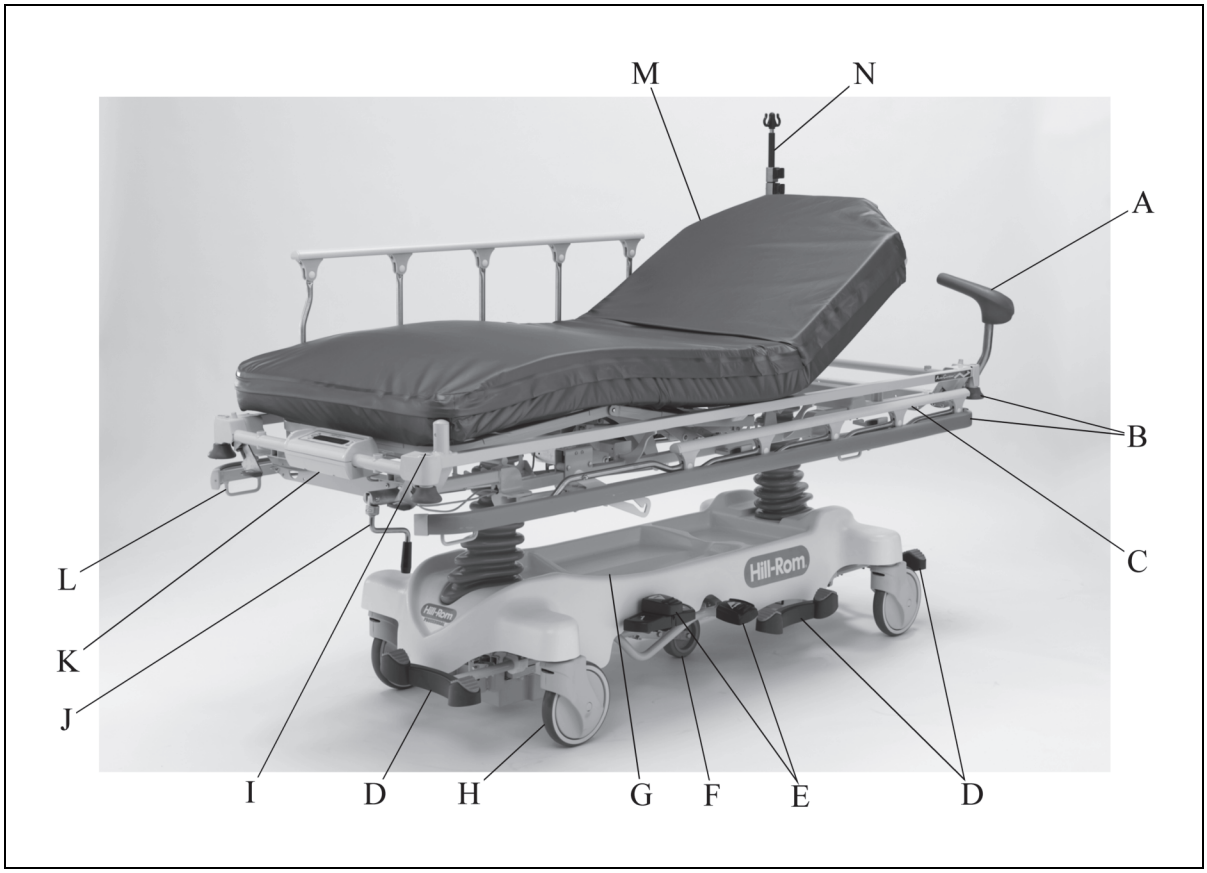
| Simbols | Apraksts |
|---|---|
|  | Lielu atbalsts. (Tikai P8050) |
| | Svari, pacienta svara kontrole — ļauj nosvērt pacientu. |
| | Svari, pēdējā svara kontrole — parāda pēdējo reģistrēto svaru. |
| | Iespējot kontroli — iespējo nulles kontroli guļratiem ar svariem. |
| | Svari, nulles kontrole — iestata svarus uz nulli. |
| | Svari, zema baterijas uzlādes līmeņa indikators — iedegas, kad ir jānomaina baterijas. |
| | Svari, noņemt rokas — iedegas, kad uz svariem tiek novietots svars. |
| | Guļrati ar elektriskām funkcijām nav piemēroti lietošanai ar skābekli bagātinātās vidēs vai vietās, kur viegli uzliesmojoši anestēzijas līdzekļi sajaucas ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu. |
| | Nemazgāt ar strūklu. (Tikai P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu un P8020) |
| | Neuzstādiet šajā vietā infūzijas statīvu. (Tikai P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu) |
| | **IntelliDrive** transportēšanas sistēmas indikatori:<br>Apkope — mirgo, kad ir jānomaina piedziņas ķēdes.<br>Baterijas uzlādes līmenis — parāda baterijas uzlādes līmeni.<br>Gatavs — iedegas, kad guļrati atrodas vadīšanas režīmā un baterijas uzlādes līmenis ir lielāks par 0 %.<br>(Tikai P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu) |
|  | Nenovietojiet skābekļa balonu uz pamatnes; turiet to integrētajā skābekļa balona turētājā. (Tikai P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu) |

| Simbols | Apraksts |
|---|---|
| | Apzīmē vietu, kur guļratos ar integrētu skābekļa balona turētāju jāglabā skābekļa balons. |
| | Simbols “Neievērojot ekspluatācijas instrukcijas, var tikt apdraudēts pacients vai operators” atbilstoši standartam IEC 60601-1. (Šis simbols ir balts uz zila fona. Zilais fons nozīmē, ka darbība ir obligāta.) (Vēlākiem H modeļa un jaunākiem guļratiem) |
| | Brīdinājums par spriegumu |

## PIEZĪMES

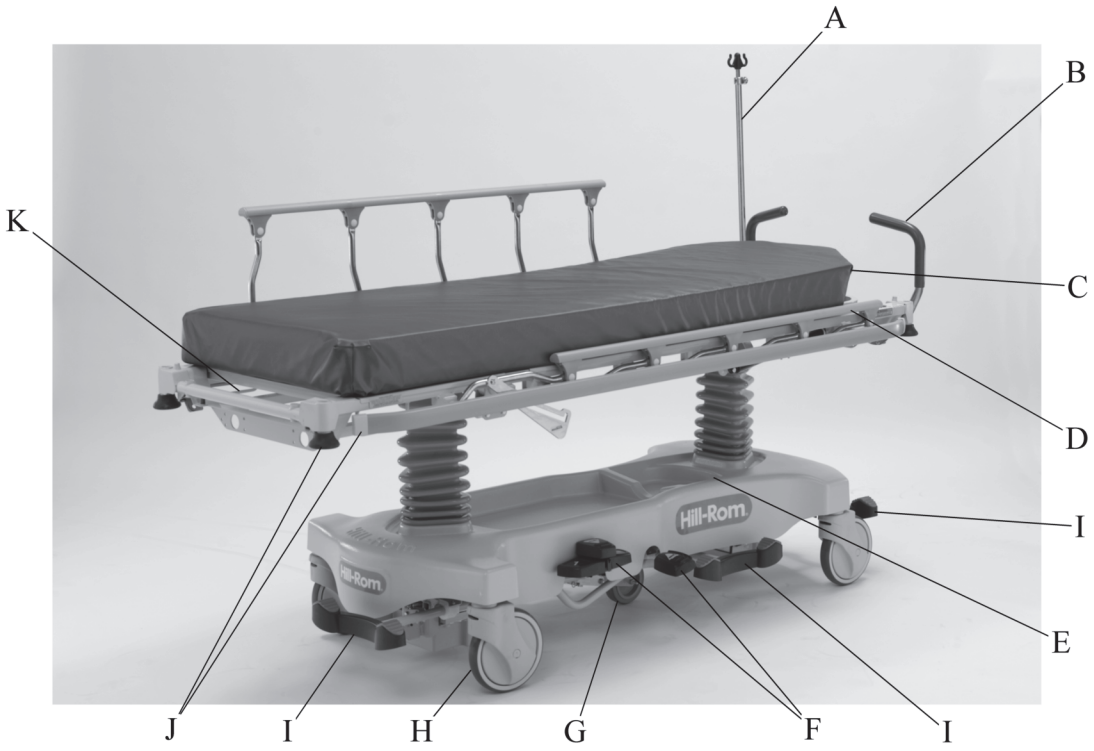
# QUICK VIEW FUNKCIJU UN VADĪBAS RĪKU SARAKSTS

## PROCEDŪRU (P8000) GULĻRATI



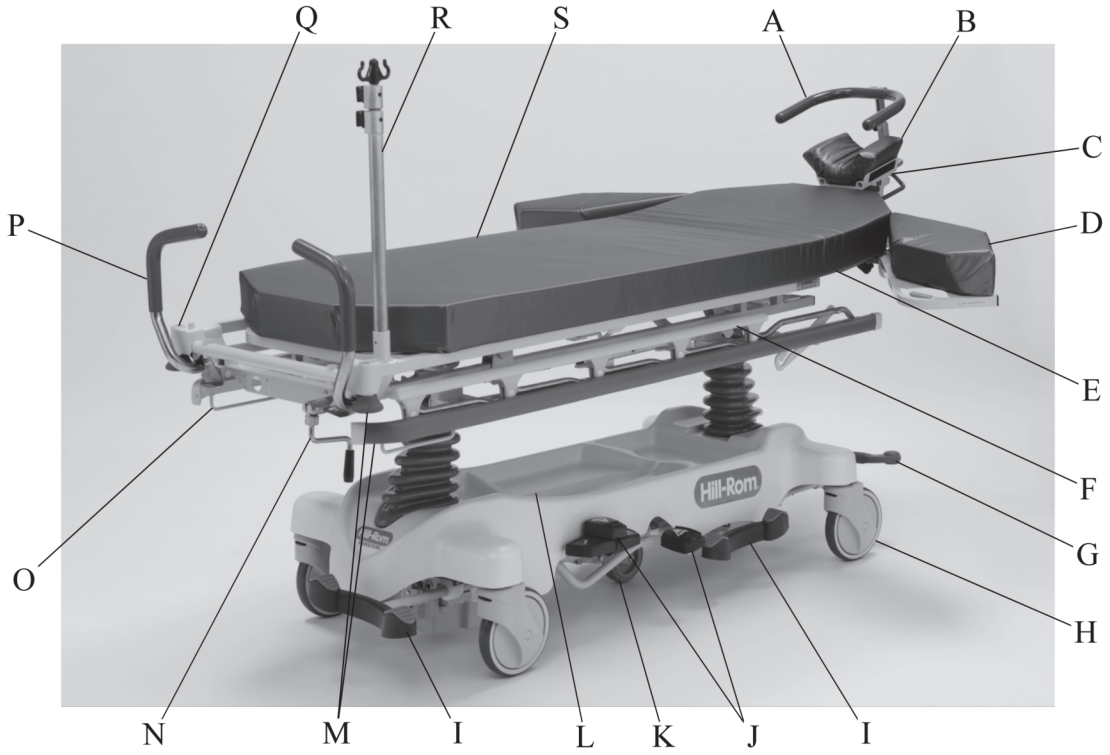

| Elements | Apraksts | Elements | Apraksts |
|---|---|---|---|
| A | Stumšanas rokturis ar integrētu IV pārvadāšanas funkciju (opcija) | I | Infūzijas statīva ligzda |
| B | Amortizatoru sistēma | J | Ceļu zonas regulēšanas kloķis (opcija) |
| C | TuckAway **OneStep** sānu margas | K | Svari (opcija) |
| D | Bremžu un vadības pedāļi (sānu pedāļi pēc izvēles) | L | Drenāžas maisa turētājs (viens katrā stūrī) |
| E | Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas kontroles pedāļi | M | 76 mm (3 collu) matracis (102 mm (4 collu) un 127 mm (5 collu) matrači pēc izvēles) |
| F | Steering Plus vadības sistēma vai **IntelliDrive** transportēšanas sistēma (ražošana pārtraukta 2017. gadā) | N | Pastāvīgais infūzijas statīvs (opcija) |
| G | Skābekļa balona turētājs un pacienta mantu glabāšanas vieta | | Integrēta sistēma skābekļa balona glabāšanai (nav redzama, opcija F un jaunākiem modeļiem, kas izgatavoti pēc 2008. gada jūnija) |
| H | 203 mm (8 collu) uretāna riteņi paklāju segumiem | | |

## TRANSPORTĒŠANAS (P8005) GULŅRATI



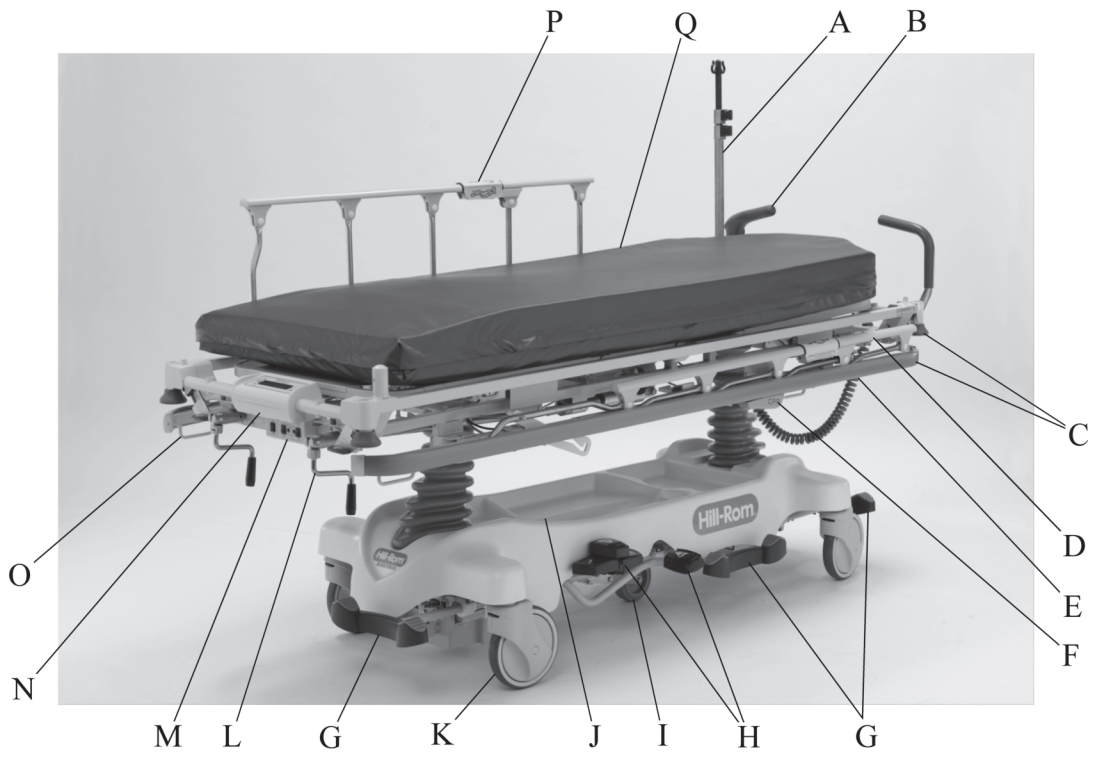

| Elements | Apraksts | Elements | Apraksts |
|---|---|---|---|
| A | Pastāvīgais infūzijas statīvs (opcija) | G | Steering Plus vadības sistēma (opcija) |
| B | Stumšanas rokturi (opcija) | H | 203 mm (8 collu) uretāna riteņi paklāju segumiem |
| C | 76 mm (3 collu) matracis (102 mm (4 collu) un 127 mm (5 collu) matrači pēc izvēles) | I | Bremžu un vadības pedālis (sānu pedāļi pēc izvēles) |
| D | Nolokāmas sānu margas | J | Amortizatoru sistēma |
| E | Skābekļa balona turētājs un pacienta mantu glabāšanas vieta | K | Drenāžas maisa turētājs (tikai kājgalī, viens katrā pusē) |
| F | Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas kontroles pedāļi | | Integrēta sistēma skābekļa balona glabāšanai (nav redzama, opcija F un jaunākiem modeļiem, kas izgatavoti pēc 2008. gada jūnija) |

## ĶIRURĢISKIE (P8010) GULĻRATI



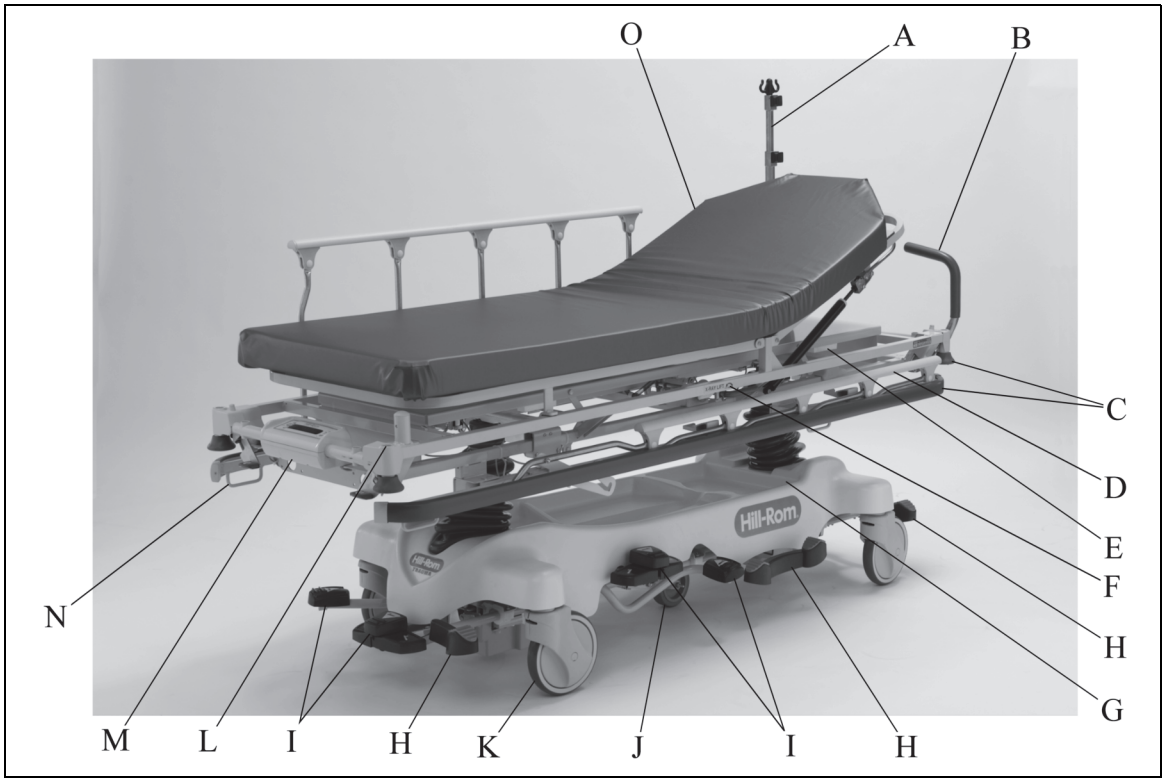

| Elements | Apraksts | Elements | Apraksts |
|---|---|---|---|
| A | Plaukstas locītavas balsts (opcija) | K | Steering Plus vadības sistēma |
| B | Galvas spilvens | L | Skābekļa balona turētājs un pacienta mantu glabāšanas vieta |
| C | Kustināma daļa galvai, ar iestrādātiem transportēšanas rokturiem | M | Amortizatoru sistēma |
| D | PACU pagarinātāji / rokas balsti (opcija) | N | Ceļu zonas regulēšanas kloķis (opcija) |
| E | Ķirurģiskā sliede (abās pusēs) | O | Drenāžas maisa turētājs (viens katrā stūrī) |
| F | TuckAway **OneStep** sānu margas | P | Stumšanas rokturi (opcija) |
| G | Nospiežams galvgaļa bremzes/vadības pedālis | Q | Infūzijas statīva ligzdas |
| H | 203 mm (8 collu) uretāna riteņi paklāju segumiem | R | Pastāvīgais infūzijas statīvs (opcija) |
| I | Bremžu un vadības pedāļi (sānu pedāļi pēc izvēles) | S | 102 mm (4 collu) matracis |
| J | Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas pedāļi | | |

## ELEKTRISKIE (P8020) GULĻRATI



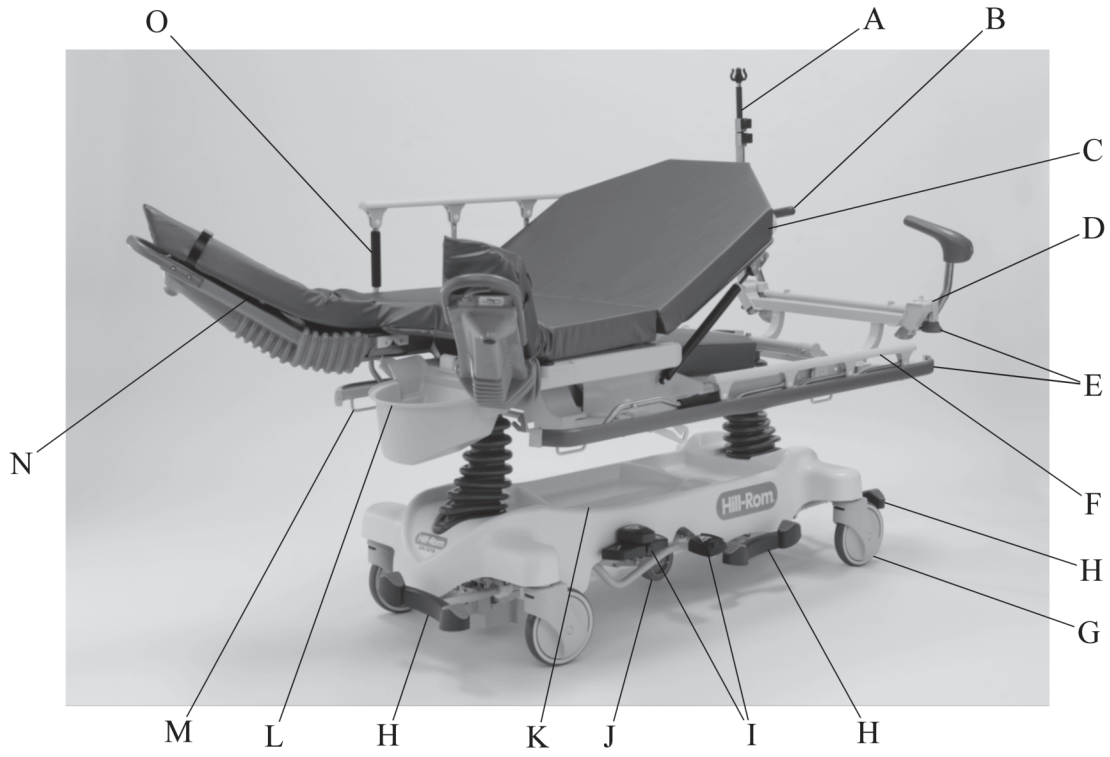

| Elements | Apraksts | Elements | Apraksts |
|---|---|---|---|
| A | Pastāvīgais infūzijas statīvs (opcija) | J | Skābekļa balona turētājs un pacienta mantu glabāšanas vieta |
| B | IV transportēšanas un stumšanas rokturi (opcija) | K | 203 mm (8 collu) uretāna riteņi paklāju segumiem |
| C | Amortizatoru sistēma | L | Manuāli vadības rīki |
| D | TuckAway **OneStep** sānu margas | M | Aprūpētāja vadības panelis (tikai kājgalī) |
| E | Strāvas vada glabāšanas vieta | N | Svari (opcija) |
| F | Neatliekamās KPR rokturi | O | Drenāžas maisa turētājs (viens katrā stūrī) |
| G | Bremžu un vadības pedāļi (sānu pedāļi pēc izvēles) | P | Pacienta novietojuma kontroles rīki |
| H | Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas kontroles pedāļi | Q | 102 mm (4 collu) matracis (127 mm (5 collu) matracis pēc izvēles) |
| I | Steering Plus vadības sistēma | | |

## TRAUMU (P8040) GULĻRATI




| Elements | Apraksts | Elements | Apraksts |
|---|---|---|---|
| A | Pastāvīgais infūzijas statīvs (opcija) | I | Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas vadības pedāļi (kājgalī pēc izvēles) |
| B | Stumšanas rokturi (opcija) | J | Steering Plus vadības sistēma |
| C | Amortizatoru sistēma | K | 203 mm (8 collu) uretāna riteņi paklāju segumiem |
| D | TuckAway **OneStep** sānu margas | L | Infūzijas statīva ligzda (viena katrā stūrī) |
| E | Visa ķermeņa rentgenstaru izmeklējuma kasetes platforma | M | Svari |
| F | Pacelšanas rentgenstaru izmeklējumam aktuatora svira | N | Drenāžas maisa turētājs (viens katrā stūrī) |
| G | Skābekļa balona turētājs un pacienta mantu glabāšanas vieta | O | 76 mm (3 collu) matracis (102 mm (4 collu) un 127 mm (5 collu) matrači pēc izvēles) |
| H | Bremžu un vadības pedālis (sānu pedāļi pēc izvēles) | | |

## GINEKOLOĢISKIE (P8050) GULĻRATI




| Elements | Apraksts | Elements | Apraksts |
|---|---|---|---|
| A | Pastāvīgais infūzijas statīvs (opcija) | I | Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas kontroles pedāļi |
| B | IV transportēšanas un stumšanas rokturi (opcija) | J | Steering Plus vadības sistēma |
| C | 76 mm (3 collu) matracis | K | Skābekļa balona turētājs un pacienta mantu glabāšanas vieta |
| D | Infūzijas statīva ligzda (tikai galvgalī) | L | Integrēts uztveršanas trauks (opcija) |
| E | Amortizatoru sistēma | M | Drenāžas maisa turētājs (viens katrā stūrī) |
| F | TuckAway **OneStep** sānu margas | N | Integrēti pēdu balsti |
| G | 203 mm (8 collu) uretāna riteņi paklāju segumiem | O | Rokturi pacientei |
| H | Bremžu un vadības pedāļi (sānu pedāļi pēc izvēles) | | |

# STANDARTA FUNKCIJAS

## BREMŽU UN VADĪBAS KONTROLES RĪKI

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Bremzēm vienmēr jābūt nospiestām, kad guļratos atrodas pacients, izņemot pārvadāšanas laikā. Pārliecinieties, ka pirms pacienta pārvietošanas ir iedarbinātas bremzes. Pretējā gadījumā var tikt izraisītas traumas vai iekārtas bojājumi.

Guļratu kājgalī un galvgalī atrodas bremzēšanas un vadīšanas pedāļi. Ir pieejami arī papildu bremzēšanas un vadīšanas pedāļi guļratu sānos (opcija). Tiem ir trīs pozīcijas:

- **Bremzēšana** — lai novērstu ierīces izkustēšanos, ar kāju nospiediet **oranžo** bremzēšanas pedāli uz leju līdz galam.
- **Neitrāla pozīcija** — lai pārvietotu ierīci jebkurā virzienā, novietojiet pedāli **horizontāli**. Neitrālajā pozīcijā ir vieglāk veikt sāniskas kustības telpā vai ierobežotā vietā vai salāgot guļratus ar citu virsmu.
- **Vadīšana** — lai pārvietotu guļratus taisni un vadītu tos par koridoriem, nospiediet **zaļo** vadīšanas pedāli uz leju līdz galam.

## AKTIVIZĒŠANA

**Bremzes (oranžais pedālis)**
Nospiediet oranžo bremzēšanas pedāli, līdz tas apstājas.

**Neitrālā pozīcija**
Pārslēdziet bremzēšanas vai vadīšanas pedāli horizontāli.

**Vadība (zaļais pedālis)**
Nospiediet zaļo vadīšanas pedāli, līdz tas apstājas.

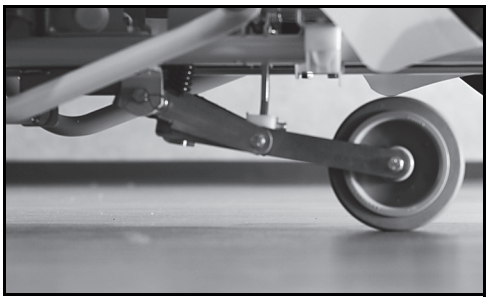
Šiem guļratiem ir pieejamas divas papildu vadības sistēmas: Steering Plus un **IntelliDrive** transportēšanas sistēma.

- **P8005 bez** Steering Plus vadības sistēmas — tiek bloķēts kājgaļa kreisās puses ritenis.
- **Guļrati ar** Steering Plus vadības sistēmu **—** tiek aktivizēta Steering Plus vadības sistēma. Sk. “Steering Plus vadības sistēma” 15. lpp.
- **P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu (ražošana pārtraukta 2017. gadā)** — visi četri guļratu riteņi pārslēdzas neitrālajā pozīcijā. Tas ļauj guļratiem iedarbināt transportēšanas sistēmas dzenošo riteni. Sk. “IntelliDrive transportēšanas sistēma — vairs nav pieejama” 28. lpp.

### PIEZĪME.

Guļratu riteņi palīdz aizsargāt pret elektrostatisko izlādi.

### **Steering Plus** vadības sistēma



Steering Plus vadības sistēma ir standarta komplektācijā procedūru (P8000), ķirurģiskajiem (P8010), elektriskajiem (P8020), traumu (P8040) un ginekoloģiskajiem (P8050) guļratiem.

Steering Plus vadības sistēma ir transportēšanas (P8005) guļratu papildiespēja.

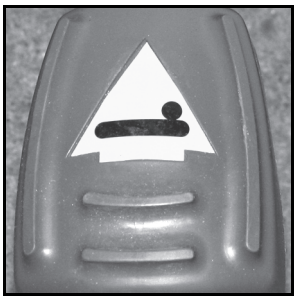
Steering Plus vadības sistēmai ir centrālais ritenis, kas aktivizējas, kad nospiežat bremžu un vadības pedāļus.

**Neitrāla pozīcija** — centrālais ritenis tiek pacelts virs grīdas.

**Vadīšana** — centrālais ritenis tiek nolaists uz grīdas, lai nodrošinātu maksimālas vadības iespējas.

**Bremzēšana** — centrālais ritenis tiek pacelts par 89 mm (3,5 collām) zem guļratiem.

### Uz augšu/leju ar spiediena kompensētu plūsmu



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Guļratus ieteicams nolaist zemā pozīcijā, kad ir nospiestas bremzes un kad pacientu neviens neuzrauga. Pretējā gadījumā var rasties traumas.

Pedāļi uz augšu/leju katrā guļratu pusē tiek izmantoti, lai paceltu vai nolaistu guļratus.

**Pacelt** — nospiediet pedāli **Uz augšu** un turpiniet to atkārtoti spiest, līdz guļrati paceļas vajadzīgajā augstumā.

**UZMANĪBU!**

**Uzmanību!** Nolaidiet guļratus piesardzīgi. Pārliecinieties, ka priekšmeti pamatnes uzglabāšanas nodalījumā netraucē augšējā rāmja vai sānu balsteņu kustībai. Var rasties iekārtas bojājumi.

**Nolaist** — nospiediet pedāli **Uz leju** un turpiniet to atkārtoti spiest, līdz guļrati nolaižas vajadzīgajā augstumā.

#### Spiediena kompensētā plūsma

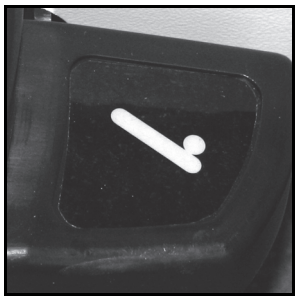
Spiediena kompensētā plūsma ļauj vienmērīgi nolaist guļratus pat tad, ja svars uz tiem nav vienmērīgi sadalīts.

## TRENDELENBURGA UN APGRIEZTĀ TRENDELENBURGA POZĪCIJA

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Mainot guļratu pozīciju, pārliecinieties, ka guļratu rāmja daļu ceļā neatrodas rokas, kājas vai aprīkojums. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

Trendelenburga pozīcijas un apgrieztās Trendelenburga pozīcijas pedāļi atrodas katrā guļratu pusē. Minimālais Trendelenburga un apgrieztās Trendelenburga pozīcijas leņķis ir 12°.



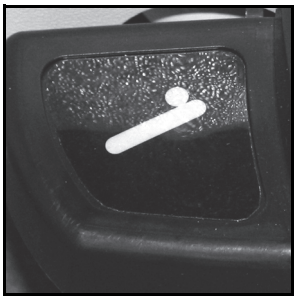
**Trendelenburga pozīcija**

1. Pārliecinieties, ka guļrati ir novietoti visaugstākajā pozīcijā, sk. "Uz augšu/leju ar spiediena kompensētu plūsmu" 15. lpp.
2. Nospiediet un turiet līdz galam nospiestu **Trendelenburga** pozīcijas pedāli, līdz guļrati paceļas vēlamajā leņķī attiecībā pret galvgali.

### PIEZĪME.

Ja sūknis nedarbojas, paceliet guļratu kājgali. Guļrati automātiski nofiksējas Trendelenburga pozīcijā.

**Apgrieztā Trendelenburga pozīcija**



1. Pārliecinieties, ka guļrati ir novietoti visaugstākajā pozīcijā. Sk. "Uz augšu/leju ar spiediena kompensētu plūsmu" 15. lpp.;
2. Nospiediet un turiet līdz galam nospiestu **apgrieztās Trendelenburga** pozīcijas pedāli, līdz guļrati paceļas vēlamajā leņķī attiecībā pret kājgali.

**Izlīmeņošana**

- Nolaidiet guļratus līdz to zemākajai pozīcijai. Gulēšanas pamatne izlīmeņosies automātiski.
  **vai**
- Ja guļrati atrodas Trendelenburga pozīcijā, turiet nospiestu **apgrieztā Trendelenburga** pozīcijas pedāli, līdz guļrati izlīdzinās.
  **vai**
- Ja guļrati atrodas apgrieztajā Trendelenburga pozīcijā, turiet nospiestu **Trendelenburga** pozīcijas pedāli, līdz guļrati izlīdzinās.

**Ārkārtas situāciju Trendelenburga** pozīcija — paceliet uz augšu guļratu kājgali. Guļrati nofiksējas Trendelenburga pozīcijā.

## GALVAS DAĻA

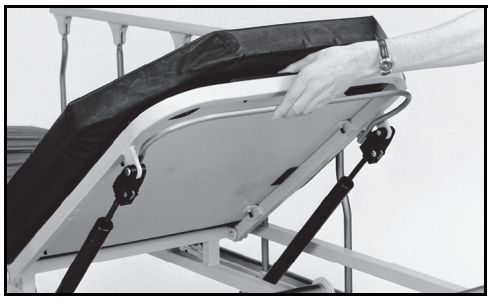
**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājumu risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Guļratu pozīcijas, kad pacienta torss atrodas par 90° mazākā leņķī pret kājām, var samazināt cirkulāciju kājās. Šādās pozīcijās **nav** ieteicams atrasties ilgstoši, un, ja pacients šādā pozīcijā atrodas, viņš ir jāuzrauga.
- **Brīdinājums!** Pārliecinieties, ka pilnībā kontrolējiet pacelšanas mehānismu, kad tas nav noslogots vai gandrīz nav noslogots.
- **Brīdinājums!** Galvas regulēšanas laikā izvairieties no kustīgajām daļām.
- **Brīdinājums!** Pirms galvas daļas regulēšanas pārbaudiet, vai priekšmeti un ierīces neatrodas gultas regulējamās daļas tuvumā.

### Pacelšana

1. Paceļot galvas daļu, saspiediet stieni zem tās.
2. Kad galvas daļa atrodas vēlamajā pozīcijā, atlaidiet stieni. Galvas daļa nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.



### Nolaišana

1. Nolaižot galvas daļu, saspiediet stieni zem tās.
2. Kad galvas daļa atrodas vēlamajā pozīcijā, atlaidiet stieni. Galvas daļa nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

## SĀNU MARGU POZĪCIJAS

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Saskaņā ar iestādes protokolu novērtējiet pacientu iesprūšanas risku un attiecīgi novērojiet tos. Pārliecinieties, ka visas sānu margas ir pilnībā saslēgušās, kad tās ir paceltā pozīcijā. Neievērojot kādu no šiem norādījumiem, var rasties smagas traumas vai iestāties nāve.

**PIEZĪME.**

Sānu margas ir paredzētas, lai atgādinātu pacientam par guļratu malām, nevis kā ierīce pacienta ierobežošanai. Uzņēmums Hill-Rom iesaka ārstniecības personālam attiecīgā situācijā noteikt pareizas metodes, lai pacients droši paliktu uz guļratiem.

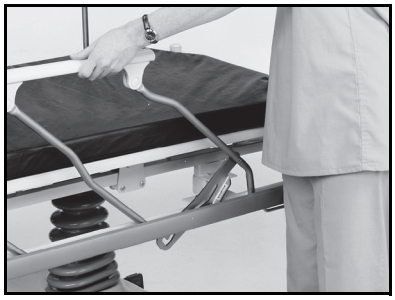
- **Brīdinājums!** Rīkojoties ar sānu margu, izvairieties no kustīgajām daļām.
- **Brīdinājums!** Pirms sānu margas pacelšanas uz augšu vai nolaišanas uz leju pārbaudiet, vai zonā ap sānu margu neatrodas priekšmeti vai ierīces.

**Pacelšana**

1. Turiet sānu margas aiz augšējās daļas un izvelciet tās no gulēšanas pamatnes apakšas.
2. Velciet sānu margas augšup, līdz tās nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.
3. Lai pārliecinātos, ka sānu margas ir pilnībā nofiksējušās, mēģiniet tās nolaist.

**Nolaišana**

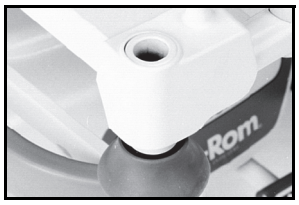
1. Pavelciet uz augšu sānu margu atbrīvošanas sviru.
2. Turiet sānu margas aiz augšējās daļas.
3. Nolaidiet sānu margas uz leju līdz galam, atbrīvojot sānu margu sviru.



**Uzglabāšana**

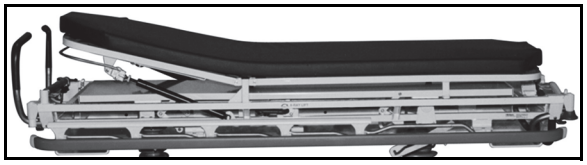
1. Pilnībā nolaidiet sānu margas.
2. Stumiet sānu margas gulēšanas pamatnes virzienā, līdz tās pilnībā apstājas.

## Infūzijas statīva montāžas ligzdas



Infūzijas statīva montāžas ligzda atrodas katrā procedūru (P8000), transportēšanas (P8005), elektrisko (P8020) un traumu (P8040) guļratu ārējā stūrī. Ķirurģiskajiem (P8010) guļratiem ir ligzda katrā kājgaļa stūrī. Ginekoloģiskajiem (P8050) guļratiem ir ligzda katrā galvgaļa stūrī.

## Matrači



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Izmantojot matraci, kas neatbilst Hill-Rom specifikācijām, var samazināties guļratu drošības funkciju un sistēmu efektivitāte. Var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

Procedūru (P8000), transportēšanas (P8005), traumu (P8040) un ginekoloģiskajiem (P8050) guļratiem standarta matracis ir 76 mm (3 collu) matracis. Matracim ir pilnībā rentgenstaru caurlaidīgs pārklājs. Ķirurģiskajiem (P8010) un elektriskajiem (P8020) guļratiem standarta matracis ir 102 mm (4 collu) matracis.

Turpmāk norādītie matrači ir pieejami kā papildu izvēles iespējas uzskaitītajiem modeļiem:

- 102 mm (4 collu) matracis — P8000, P8005 un P8040 guļratiem;
- 127 mm (5 collu) **Comfortline** matracis — P8000, P8005, P8020 un P8040 guļratiem;
- 127 mm (5 collu) **AccuMax Quantum** guļratu paliktnis (šaurais 26 collu) — P8000, P8005 un P8040 guļratiem;
- 127 mm (5 collu) **AccuMax Quantum** guļratu paliktnis (platais 30 collu) — P8000 un P8005 guļratiem.

**PIEZĪME.**

Lai saņemtu aktuālo sarakstu ar apstiprinātajiem matračiem un rāmju saderību, sazinieties ar Hill-Rom pārstāvi vai Hill-Rom apkalpošanas dienestu.

**Drenāžas maisa statīvs**

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet drenāžas maisa statīva nestspēju. Ja drenāžas maisa statīvs ir pārslogots, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

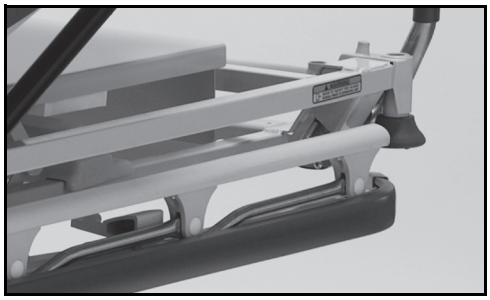
Drenāžas maisa statīva droša noslodze ir 2,5 kg (5,5 mārciņas).

**Transportēšanas (P8005) un ķirurģiskie (P8010) guļrati** ir aprīkoti ar diviem drenāžas maisu statīviem — vienu katrā pusē guļratu galvgalī.

**Procedūru (P8000), elektriskie (P8020), traumu (P8040) un ginekoloģiskie (P8050) guļrati** ir aprīkoti ar četriem drenāžas maisu statīviem — vienu katrā pusē abos guļratu galos.

**AMORTIZATORU SISTĒMA**

Pastiprināts amortizators guļratu sānos pasargā sienas, kad sānu margas ir paceltas vai nolaistas uzglabāšanai. Četri diskveida amortizatori, kas griežas, katrā guļratu stūrī nodrošina papildu aizsardzību sienām.



**PAMATNES UZGLABĀŠANAS NODALĪJUMS**

**UZMANĪBU!**

Lai izvairītos no aprīkojuma bojājumiem, ievērojiet tālāk norādītos **piesardzības pasākumus**:

- **Uzmanību!** Neglabājiet skābekļa balonu iedobumā pie pamatnes galvgaļa.
- **Uzmanību!** Pārliecinieties, ka priekšmeti pamatnes uzglabāšanas nodalījumā netraucē augšējā rāmja vai sānu balsteņu kustībai, kad nolaižat guļratus.

**Guļrati bez IntelliDrive transportēšanas sistēmas**

Uzglabāšanas nodalījums atrodas guļratu pamatnē. Tur ir izveidoti iedobumi dažāda izmēra skābekļa balonu un citu vieglu piederumu glabāšanai. Neizmantojiet šos iedobumus smagu priekšmetu glabāšanai.

### Procedūru (P8000) guļrati ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu

Uzglabāšanas nodalījums atrodas guļratu pamatnē. Tur ir iedobums, kur var novietot vieglus piederumus. Neizmantojiet šo iedobumu skābekļa balonu vai smagu priekšmetu glabāšanai.

### Transportēšanas siksnu turētāji

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Neizmantojot ar guļratiem saderīgas transportēšanas siksnas, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

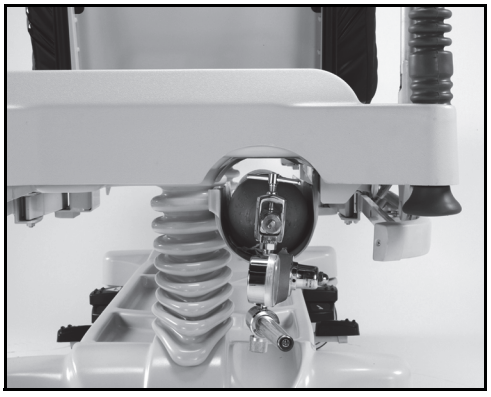
Transportēšanas siksnas var piestiprināt galvas, cisku un pēdu daļai. Transportēšanas siksnu turētāji ir daļa no gulēšanas pamatnes, un tajos var ievietot vairumu transportēšanas siksnu.

## IZVĒLES FUNKCIJAS

### Integrēta skābekļa balona uzglabāšanas sistēma (M03438/39)

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.



- **Brīdinājums!** Ievērojiet iestādes protokolus, kad izmantojat skābekļa aprīkojumu un materiālus.
- **Brīdinājums!** Neceliet un nevelciet skābekļa balonu aiz regulatora.
- **Brīdinājums!** Neizmantojiet skābekļa balonu, kura regulators izvirzās tālāk par guļratu amortizatoru daļu.
- **Brīdinājums!** Neizmantojiet mitrinātāju, ja skābekļa balons atrodas horizontāli.
- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet integrētās skābekļa balona uzglabāšanas sistēmas nestspēju. Droša integrētās skābekļa balona uzglabāšanas sistēmas nestspēja ir 14 kg (30 mārciņas).

Hill-Rom iesaka izņemt skābekļa balonu no tā glabāšanas sistēmas, ja balons netiek izmantots. Integrētā skābekļa balona glabāšanas sistēma ir pieejama tikai procedūru (P8000) un transportēšanas (P8005) guļratos. Integrētā skābekļa balona glabāšanas sistēma ir paredzēta tikai D un E izmēra baloniem.

## Piederumu paplāte (150767/8)

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet piederumu paplātes nestspēju. Ja piederumu paplāte ir pārslogota, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

Piederumu paplātes droša noslodze ir 20 kg (45 mārciņas).

## Nolokāmi stumšanas rokturi (pieejami ar integrētiem IV transportēšanas rokturiem vai bez tiem)

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Pārvietojot guļratus pa rampu, turiet roku uz katra stumšanas/transportēšanas roktura, lai būtu vieglāk vadīt guļratus. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

**Izņemšana no glabāšanas pozīcijas**

1. Pavelciet rokturus uz augšu vertikālā pozīcijā.
2. Pastumiet rokturus uz leju, līdz tie nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

**Uzglabāšana**

1. Lai rokturus atbloķētu, paceliet tos uz augšu.
2. Pastumiet rokturus uz iekšu guļratu centra virzienā.

## Aktīvā bremžu sistēma — vairs nav pieejama

Aktīvā bremžu sistēma nav pieejama transportēšanas (P8005) vai ķirurģiskajiem (P8010) guļratiem vai procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu.

Aktīvā bremžu sistēma ļauj aprūpētājam kontrolēt guļratu ātrumu. Aktīvās bremžu sistēmas vadīkla atrodas guļratu galvgalī.

**Iedarbināšana**

1. Pārliecinieties, ka bremzēšanas un vadības pedālis atrodas neitrālajā vai vadības pozīcijā.
2. Stumjot guļratus, nospiediet sviru uz **Aktīvās bremžu sistēmas** vadīklas. Jo vairāk spiežat, jo spēcīgāka bremzēšana.

**Atbrīvošana** — atlaidiet sviru.

## SVARI

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Guļrati ar elektriskām funkcijām nav piemēroti lietošanai ar skābekli bagātinātās vidēs vai vietās, kur viegli uzliesmojoši anestēzijas līdzekļi sajaucas ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu. Var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

Svaru sistēma ir pieejama tikai procedūru (P8000), elektriskajos (P8020) un traumu (P8040) guļratos.

Svaru sistēmas precizitāte ir 1 % jeb 1 kg (2,2 mārciņas) atkarībā no tā, kura no šīm vērtībām ir lielāka, un darbības diapazons ir no 0 kg līdz 317,5 kg (no 0 līdz 700 mārciņām). Svaru vadības panelis atrodas guļratu kājgalī.

### PIEZĪME.

Svari ir jānoregulē uz 0, **pirms** pacients tiek novietots uz guļratiem.

#### Svaru noregulēšana uz 0

1. Novietojiet uz guļratiem visus vajadzīgos materiālus un priekšmetus, piemēram, segas, spilvenus, aprīkojumu u. c.

2. Nospiediet pogu **Iespējot**.
3. Nospiediet pogu **Nulle** (0.0), līdz mirgo indikators **Noņemt rokas**. Svaru ekrānā mirgo **CALC**, līdz svari tiek iestatīti uz nulli. Tad displejā ir redzama **0.0** gan mārciņās, gan kg.

### PIEZĪME.

Maksimālais svars 317,5 kg (700 mārciņas), ko displejā iespējams parādīt, tiek samazināts, ja no sākuma tiek atskaitīts uz guļratu augšējās virsmas novietotā aprīkojuma svars, kurš pārsniedz 6,4 kg (14 mārciņas). Ja svara nullēšanas laikā uz augšējās virsmas ir 22,7 kg (50 mārciņas) svara, maksimālais parādītais svars ir 294,8 kg (650 mārciņas). Svaru displejs mirgo, ja tiek pārsniegts maksimālais svars.

#### Pacienta svēršana

1. Pārliecinieties, ka pacients atrodas guļratu centrā.

### PIEZĪME.

Lai precīzāk noteiktu svaru, guļratiem jābūt paceltiem pilnībā uz augšu, pilnībā nolaistiem vai horizontāliem.

2. Nospiediet pogu **Svari**, līdz mirgo indikators **Noņemt rokas**. Displejā svars ir redzams 20 sekundes **gan** mārciņās (lb), gan kilogramos (kg). Ja guļrati un/vai pacients nav atradušies miera stāvoklī 10 sekundes svēršanas laikā, displejā ir redzams **----**.

**Apskatīt pēdējo pacienta svaru** — nospiediet pogu **Last Weight** (Pēdējais svars). Displejā ir redzams pēdējais reģistrētais svars vai **0.0** (ja pēc pacienta nosvēršanas guļrati tika noregulēti uz nulli).

## STUMŠANAS ROKTURI

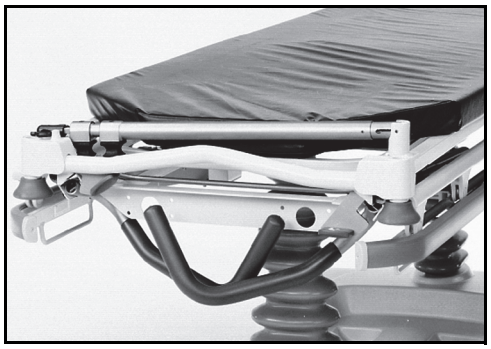
### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Pārvietojot guļratus pa rampu, turiet roku uz katra stumšanas/transportēšanas roktura, lai būtu vieglāk vadīt guļratus. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

**Izņemšana no glabāšanas pozīcijas**

1. Izvelciet stumšanas rokturus.
2. Paceliet tos uz augšu, līdz rokturi nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

**Uzglabāšana**



1. Paceliet uz augšu stumšanas roktura atbloķēšanas mehānismu.
2. Nolaidiet stumšanas rokturi līdz uzglabāšanas pozīcijai.

### Integrēts IV transportēšanas rokturis

Integrētais IV transportēšanas rokturis nav pieejams transportēšanas (P8005) guļratos vai procedūru (P8000) guļratos ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu.

### BRĪDINĀJUMS.

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

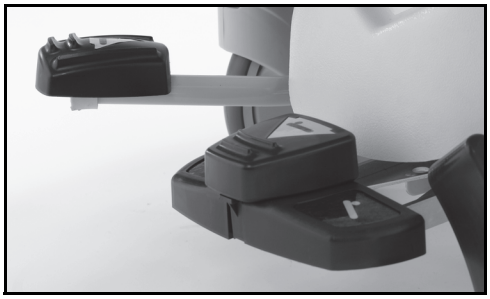
- **Brīdinājums!** Transportēšanas laikā pārliecinieties, ka guļratu un pārnēsājamā infūzijas statīva riteņi nesaskaras.
  Pārliecinieties arī par to, ka jūsu pēdas nesaskaras ar pārnēsājamā infūzijas statīva pamatni.
- **Brīdinājums!** Transportēšanas laikā pārliecinieties par to, ka pastāvīgi kontrolējat pārnēsājamo infūzijas statīvu.

Galvgalī esošajiem transportēšanas rokturiem ir integrēts IV transportēšanas rokturis. Tas ļauj aprūpētājam pārvietot pārnēsājamos infūziju statīvus kopā ar guļratiem, vienlaikus turot abas rokas uz tiem.

**Infūzijas statīva pārvietošana kopā ar guļratiem**

1. Novietojiet infūzijas statīvu transportēšanas roktura ligzdas zonā.
2. Aptveriet rokturi tā, lai roka atrastos pie infūzijas statīva.
3. Pēc vajadzības pārvietojiet guļratus.

## Uz augšu/leju un Trendelenburga/apgrieztās Trendelenburga pozīcijas vadības rīki kājgalī



Kājgaļa vadības rīki Uz augšu/leju un Trendelenburga pozīcija/apgrieztā Trendelenburga pozīcija ir pieejami kā opcija procedūru (P8000), ķirurģiskajos (P8010) un traumu (P8040) guļratos.

### Uz augšu/leju

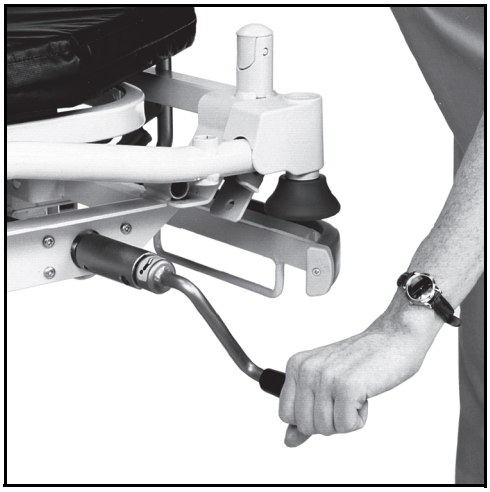
**Pacelt** — nospiediet pedāli **Uz augšu/leju uz augšu** un turpiniet to atkārtoti spiest, līdz guļrati paceļas vajadzīgajā augstumā.

**Nolaist** — vienlaikus nospiediet pedāļus **Trendelenburga pozīcija** un **Apgrieztā Trendelenburga pozīcija** un turiet tos nospiestus, līdz guļrati atrodas vajadzīgajā augstumā.

### Trendelenburga/apgrieztā Trendelenburga pozīcija

Skatiet "Trendelenburga un apgrieztā Trendelenburga pozīcija" 16. lpp.

## Ceļu daļas regulēšanas kloķis



Ceļu daļas regulēšanas kloķis ir standarta aprīkojuma daļa ķirurģiskajos (P8010) un elektriskajos (P8020) guļratos, kā arī papildu opcija procedūru (P8000) guļratos. Kloķis ļauj aprūpētājam noregulēt ceļu daļu.

### Pacelšana

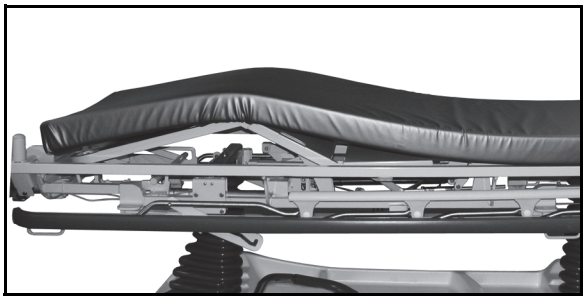
1. Izvelciet kloķa rokturi no uzglabāšanas pozīcijas zem pēdu daļas.
2. Grieziet kloķa rokturi pulksteņrādītāja kustības virzienā, līdz ceļu daļa atrodas vajadzīgajā pozīcijā.

### Nolaišana

1. Pēc vajadzības izvelciet kloķa rokturi no uzglabāšanas pozīcijas zem pēdu daļas.
2. Grieziet kloķa rokturi pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, līdz daļa atrodas vajadzīgajā pozīcijā.

**Uzglabāšana** — pēc ceļu daļas pacelšanas vai nolaišanas pagrieziet kloķi pret guļratu galvgali uzglabāšanas pozīcijā.

### Pilnībā izstiepta ceļu pozīcija



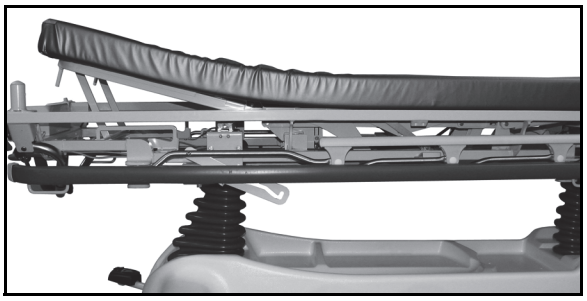
### Pacelšana

1. Izmantojiet ceļu daļas regulēšanas kloķi, lai paceltu pēdu daļu par aptuveni 25°.
2. Paceliet pēdu daļu.

### Nolaišana

1. Paceliet pēdu daļu.
2. Paceliet balsta stieni, kas atrodas zem pēdu daļas, virzienā uz galvgali.
3. Vienlaikus nolaidiet pēdu daļu un atbalsta stieni.

### MANUĀLA PĒDU POZĪCIJAS IESTATĪŠANA



Izmantojiet manuālo pēdu pozīcijas iestatīšanu maza apmēra Trendelenburga pozīcijai vai lai paceltu pacienta galvu, ja tā atrodas kājgalī.

**Pacelšana** — paceliet pēdu daļu, līdz tā ir vajadzīgajā augstumā. Ir pieejamas divas pozīcijas.

**Nolaišana**

1. Paceliet pēdu daļu.
2. Paceliet balsta stieni, kas atrodas zem pēdu daļas, virzienā uz galvgali.
3. Vienlaikus nolaidiet pēdu daļu un atbalsta stieni.

### PASTĀVĪGS TELESKOPISKS INFŪZIJAS STATĪVS

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet infūzijas statīva nestspēju. Ja infūzijas statīvs ir pārslogots, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

**PIEZĪME.**

Sūkņus drīkst pievienot tikai pastāvīgā infūzijas statīva apakšējai daļai.

Pastāvīgais infūzijas statīvs guļratos ir pieejams kā papildu opcija.

**Trīs posmu statīvi procedūru (P8000), ķirurģiskajos (P8010), elektriskajos (P8020), traumu (P8040), ginekoloģiskajos (P8050) un dažos transportēšanas (P8005) guļratos**

**PIEZĪME.**

Transportēšanas (P8005) guļratos, kas izgatavoti **pēc** 2008. gada jūnija, trīs posmu pastāvīgais infūzijas statīvs ir pieejams tikai galvgalī.

IV statīva droša noslodze ir 18,1 kg (40 mārciņas).

**Pacelšana**

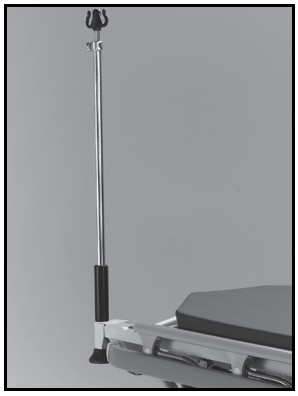
1. Paceliet infūzijas statīvu no uzglabāšanas pozīcijas.
2. Pārliecinieties, ka infūzijas statīvs ir pareizi uzstādīts uz atbalsta balsteņa. Uzmavai jāatrodas virs punkta, kur statīva pamatne ir piestiprināta atbalsta balstenim.
3. Pavelciet uz augšu infūzijas statīva augšēju daļu, lai paceltu to vienā no četriem pieejamajiem augstumiem. Augšējā un vidējā daļa nofiksēsies vajadzīgajā pozīcijā.

**Nolaišana** — pavelciet uz āru un turiet atbrīvošanas pogu, spiežot uz leju augšējo daļu, līdz tā pilnībā nolaižas.

**Uzglabāšana**

1. Paceliet infūzijas statīvu.
2. Pastumiet infūzijas statīvu uz sāniem, līdz tas nolaižas.
3. Uzglabājiet infūzijas statīvu uz tam paredzētās tapas.

### Divu posmu statīvi transportēšanas (P8005) guļratos



**PIEZĪME.**

Guļratos, kas ražoti **pirms** 2008. gada jūlija, ir pieejams divu posmu infūzijas statīvs gan galvgalim, gan kājgalim. Guļratos, kas ražoti **pēc** 2008. gada jūlija, divu posmu infūzijas statīvs ir paredzēts tikai kājgalim, bet galvgalim ir pieejams trīs posmu infūzijas statīvs.

Infūzijas statīva droša noslodze ir 11,3 kg (25 mārciņas).

#### Pacelšana

1. Paceliet infūzijas statīvu no uzglabāšanas pozīcijas.
2. Pārliecinieties, ka infūzijas statīvs ir pareizi uzstādīts uz atbalsta balsteņa. Uzmavai jāatrodas virs punkta, kur statīva pamatne ir piestiprināta atbalsta balstenim.
3. Pavelciet uz augšu infūzijas statīva augšēju daļu, lai paceltu to vienā no diviem pieejamajiem augstumiem. Augšējā daļa nofiksēsies vajadzīgajā pozīcijā.

**Nolaišana** — pavelciet uz āru un turiet atbrīvošanas pogu, spiežot uz leju augšējo daļu, līdz tā pilnībā nolaižas.

#### Uzglabāšana

1. Paceliet uzmavu.
2. Pastumiet infūzijas statīvu uz sāniem, līdz tas nolaižas.
3. Uzglabājiet infūzijas statīvu uz tam paredzētās tapas.

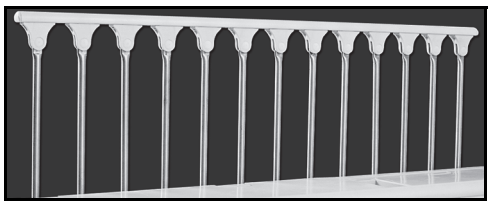
## SPECIFISKĀS ĪPAŠĪBAS

### PROCEDŪRU (P8000) GULĻRATI

#### Sānu margas

Sānu margas nolokās, ir uzglabājamas zem gulēšanas pamatnes malas un pieļauj nulles atstarpi pārvadāšanai.

#### KX1 sānu marga



KX1 sānu marga ir pieejama kā papildu opcija procedūru (P8000) guļratos. KX1 sānu margā ir 13 spraišļi, kas izvietoti 76 mm (3 collu) attālumā viens no otra.

### Uz augšu/leju un Trendelenburga/apgrieztās Trendelenburga pozīcijas pedāļi

Šie pedāļi procedūru (P8000) guļratos ir daļa no standartaprīkojuma. Kājgaļa pedāļi ir pieejami kā papildu opcija.

### Rentgenstaru caurskatāma virsma

Rentgenstaru caurskatāma virsma ir pieejama kā papildu opcija procedūru (P8000) guļratos.

### Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)

Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs ir pieejams tikai procedūru (P8000) guļratu modelim ar rentgenstaru caurskatāmu virsmu, kam nav integrēta skābekļa balona turētāja. Informāciju par lietošanu sk. “Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)” 51. lpp.

### Gulēšanas pamatnes platums

Procedūru (P8000) guļrati ir pieejami ar 66 cm (26 collas) vai 76 cm (30 collas) platu gulēšanas pamatni.

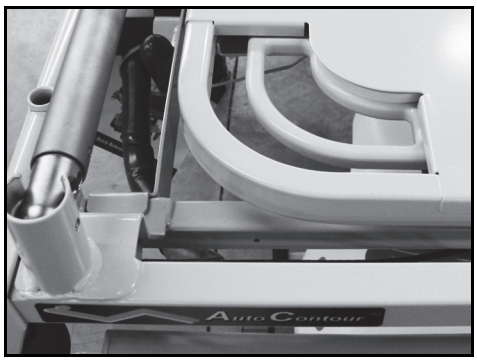
### **Auto Contour** funkcija

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Izvēles Auto Contour funkcija ļauj pacelt ceļu daļu vienlaikus ar galvas daļu. To nesaprotot, pacientam var radīt traumu.

Auto Contour funkcija ļauj pacelt ceļu daļu vienlaikus ar galvas daļu. Tas palīdz novērst, ka pacients noslīd guļratu kājgaļa virzienā.

#### Galvas daļas pacelšana




1. Paceļot galvas daļu, nospiediet rokturi jebkurā galvas daļas stūrī. Ceļu daļa arī tiks pacelta.
2. Kad galvas daļa atrodas vēlamajā pozīcijā, atlaidiet rokturi. Galvas un ceļu daļa nofiksēsies vajadzīgajā pozīcijā.

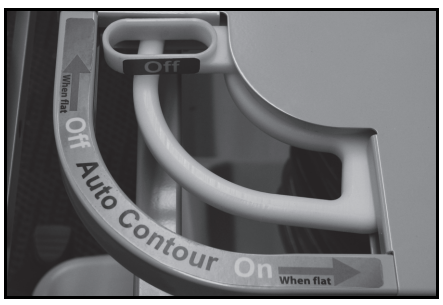
#### Galvas daļas nolaišana

1. Spiežot uz leju galvas daļu, nospiediet rokturi jebkurā galvas daļas stūrī. Ceļu daļa arī tiks nolaista.
2. Kad galvas daļa atrodas vēlamajā pozīcijā, atlaidiet rokturi. Galvas un ceļu daļa nofiksēsies vajadzīgajā pozīcijā.

**Ceļu daļas pilnīga nolaišana** — nolaidiet ceļu daļu, līdz tā ir pilnīgi horizontāla. Ceļu daļa arī tiks nolaista. Ja ceļu daļa nav pilnīgi horizontāla, sk. “Ceļu daļas regulēšanas kloķis” 24. lpp.

### Ieslēgts vai izslēgts (pirms 2009. gada janvāra izgatavotiem guļratiem)

#### Izslēgts




1. Pārliecinieties, ka galvas daļas atrodas horizontāli.
2. Pārbīdiet sviru **On/Off** (Iesl./Izsl.) pozīcijā **Off** (Izsl.).

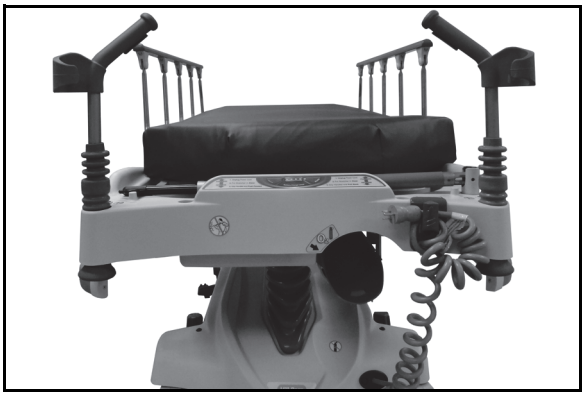
#### Ieslēgts

1. Pārliecinieties, ka galvas daļas atrodas horizontāli.
2. Pārbīdiet sviru **On/Off** (Iesl./Izsl.) pozīcijā **On** (Iesl.).

### **BackSaver Fowler** funkcija

**BackSaver Fowler** funkcija ir izvēles funkcija, kas palīdz aprūpētājam pacelt un nolaist galvas daļu. Jo vairāk svara tiek pielikts sēžas daļai, jo vieglāk pacelt un nolaist galvas daļu.

### **IntelliDrive** transportēšanas sistēma — vairs nav pieejama



Šīs funkcijas ražošana tika pārtraukta 2017. gadā.

**IntelliDrive** transportēšanas sistēma ir pastāvīgi savienota ar piedziņas mehānismu, kas iebūvēts guļratos. Šī funkcija ļauj aprūpētājam pārvietot guļratus uz priekšu vai atpakaļ, pieliekot ļoti maz spēka. Aprūpētājs darbina sistēmu, izmantojot transportēšanas rokturus.

Procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu nav pieejamas šādas funkcijas:

- aktīvā bremžu sistēma;
- skābekļa balona turētājs pamatnē;
- Steering Plus vadības sistēma vai kreisās puses kājgaļa riteņa bloķēšana vadības vajadzībām (guļratiem bez Steering Plus vadības sistēmas).

**PIEZĪME.**

Informāciju par piederumiem, ko nevar izmantot kopā ar procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu, sk. šeit: "Piederumi" 42. lpp.

**BRĪDINĀJUMS.**

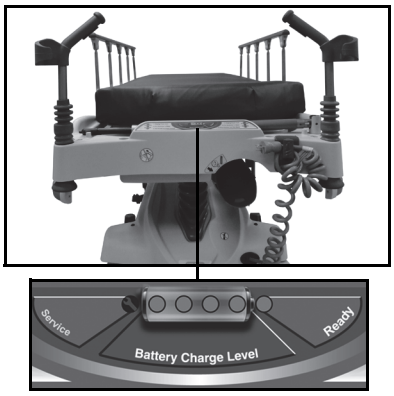
Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Bremzēm vienmēr jābūt nospiestām, kad guļratos atrodas pacients, izņemot pārvadāšanas laikā. Pārliecinieties, ka pirms pacienta pārvietošanas ir iedarbinātas bremzes.
- **Brīdinājums!** Pārvietojot guļratus pa rampu, turiet roku uz katra stumšanas/transportēšanas roktura, lai būtu vieglāk vadīt guļratus.
- **Brīdinājums!** Ja guļrati tiek apstādināti uz rampas vai pacients tiek atstāts bez pieskatīšanas, iedarbiniet bremzes, lai izvairītos no guļratu kustībām.
- **Brīdinājums!** Slīpas virsmas un sliekšņi ir jāpārvar, virzoties uz priekšu vai atpakaļ (nevis uz sāniem).
- **Brīdinājums!** Guļrati ar elektriskām funkcijām nav piemēroti lietošanai ar skābekli bagātinātās vidēs vai vietās, kur viegli uzliesmojoši anestēzijas līdzekļi sajaucas ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu.
- **Brīdinājums!** Neizmantojiet **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu, ja guļrati pārvietojas uz priekšu vai atpakaļ šādos gadījumos — jūs nospiežat uz viena no iespējošanas slēdžiem, bet nespiežat nevienu rokturi; jūs nospiežat vienu no rokturiem, bet nenospiežat nevienu no iespējošanas slēdžiem. Sazinieties ar jūsu iestādes pilnvaroto apkopes personālu.

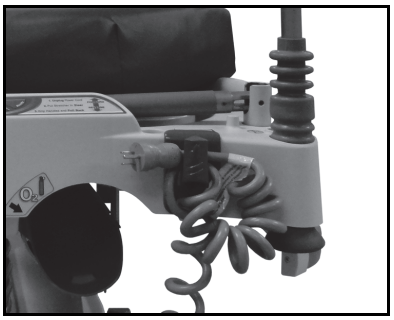
**UZMANĪBU!**

**Uzmanību! IntelliDrive** transportēšanas sistēma ir paredzēta lietošanai tikai iekštelpās. Lietošana ārpus telpām var izraisīt īslaicīgu vai neatgriezenisku piedziņas mehānisma un/vai piedziņas rata bojājumu.

**Transportēšanas sistēmas lietošana**




1. Skatiet vadlīnijas sadaļā "Pārvadāšana" 54. lpp. un "Pārvadāšanas pozīcija un stabilitāte" 55. lpp.
2. Paceliet visas sānu margas uz augšu un nofiksējiet.
3. Pārliecinieties, ka viss aprīkojums (monitori, skābekļa tvertnes, infūzijas statīvi utt.), kas jāpārvadā kopā ar guļratiem, ir droši nostiprināts pie guļratiem.
4. Pārliecinieties, ka pārvadāšanas rokturi ir pacelti un nofiksēti vajadzīgajā pozīcijā.



5. Atvienojiet barošanas vadu no sienas rozetes un droši novietojiet to turētājā augšējā pamatnē.

**PIEZĪME.**

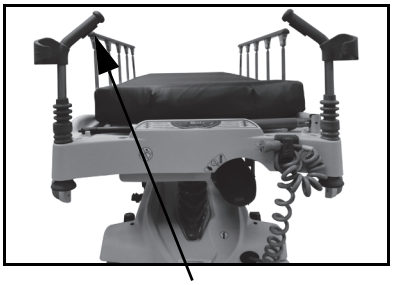
Kad barošanas vads netiek izmantots, tas jāglabā uz turētāja.

6. Pārbaudiet baterijas uzlādes līmeni un pārliecinieties, ka pietiek enerģijas pārvadāšanai. Baterijas uzlādes līmenis tiek parādīts ar noteiktu svītriņu skaitu:
   - 4 = pilnībā uzlādēta
   - 1 mirgo = baterija jānomaina pēc iespējas ātrāk

**PIEZĪME.**

- Baterijas tiek uzlādētas, kad barošanas vads ir savienots ar sienas rozeti. Lai nodrošinātu maksimāli ilgu bateriju lietošanas laiku, pieslēdziet barošanas vadu sienas rozetei, kad vien tas ir iespējams.
- Ja deg apkopes indikators, sazinieties ar jūsu iestādes pilnvaroto apkopes personālu uzreiz, kad tas ir iespējams.

7. Iestatiet bremžu/vadīšanas rīku uz **Vadīšana**. Indikators, kas liecina par gatavību, iedegas, lai informētu, ka dzenošais ritenis ir pārslēdzies pārvadāšanas pozīcijā un ka baterijas uzlādes līmenis ir lielāks par 0%.
8. Pārliecinieties, ka jūs varat visu labi redzēt no guļratu galvgaļa.
9. Nospiediet vienu vai abus **Iespējošanas** slēdžus transportēšanas rokturu iekšpusē un nospiediet (uz priekšu) vai pavelciet (atpakaļ) rokturus. Motors tiks iedarbināts guļratu pārvietošanai vēlamajā virzienā.



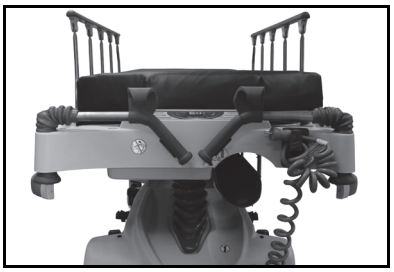
Lespējošanas slēdzis

**PIEZĪME.**

- Nospiežot iespējošanas slēdzi, guļrati neizkustēsies, ja nevilksiet vai nestumsiet transportēšanas rokturus.
- Transportēšanas rokturiem pieliktais spēks nosaka, cik ātri guļrati kustēsies. Jo lielāks spēks tiek pielikts, jo ātrāk guļrati sasniedz maksimālo ātrumu. Lai nodrošinātu izlīdzinātu un netraucētu kustību, pielieciet rokturiem vienmērīgu spēku.

10. Lai apturētu guļratus, atbrīvojiet **Iespējošanas** slēdžus.

11. Ja guļrati tiks atstāti bez pieskatīšanas, iedarbiniet bremzes.
12. Kad pārvadāšana ir pabeigta, iedarbiniet bremzes un novietojiet rokturus glabāšanai, kā norādīts tālāk:
    a. lai rokturus atbloķētu, paceliet tos uz augšu;
    b. lai rokturus novietotu uzglabāšanas pozīcijā, pastumiet tos guļratu virzienā un tad uz leju;
    c. pieslēdziet barošanas vadu maiņstrāvas barošanai, ja tāda ir pieejama.



**PIEZĪME.**

Baterijas tiek uzlādētas, kad barošanas vads ir savienots ar sienas rozeti. Lai nodrošinātu maksimāli ilgu bateriju lietošanas laiku, pieslēdziet barošanas vadu sienas rozetei, kad vien tas ir iespējams.

**Transportēšanas sistēmas atspējošana**

Iestatiet bremžu/vadīšanas rīku vienā no šādām pozīcijām:

- **neitrāla** — guļratu kustībai uz sāniem;
- **bremzes** — lai palīdzētu novērst nevēlamas guļratu kustības.

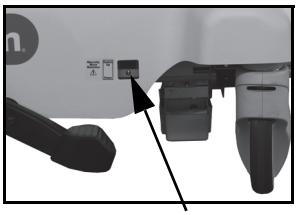
**Manuālā režīma izmantošana guļratu pārvietošanai**

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Ja transportēšanas sistēmai nav jaudas, pārslēdziet manuālā režīma slēdzi piedziņas kārbā uz augšu. Tas ļauj jums manuāli pārvietot guļratus.
- **Brīdinājums!** Kad transportēšanas sistēma atrodas manuālajā režīmā, guļratus ir ļoti grūti stumt. Lai novērstu traumas, kādam jums ir jāpalīdz pārvietot guļrati.

Manuālā režīma slēdzis atrodas guļratu kreisajā pusē. Ja transportēšanas laikā pazūd jauda, izpildiet turpmāk norādīto.



Manuālā režīma slēdzis

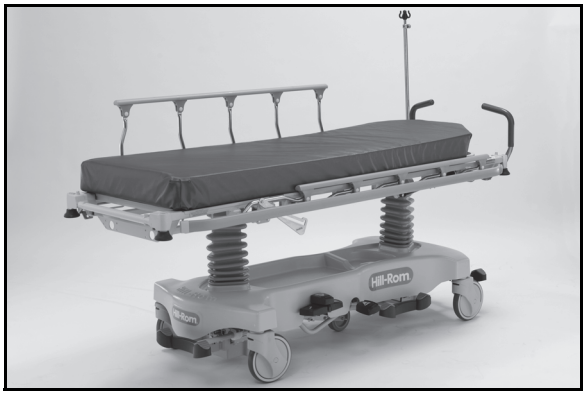
1. Nospiediet **Manuālā režīma** slēdzi **Uz augšu**. Tas ļauj manuāli pārvietot guļratus uz priekšu vai atpakaļ.

**PIEZĪME.**

Manuālajā režīmā guļratus nevar pārvietot uz sāniem.

2. Transportēšanas beigās nospiediet **Manuālā režīma** slēdzi **Uz leju** un informējiet iestādes apkopes personālu par problēmu.

## TRANSPORTĒŠANAS (P8005) GUĻRATI



**Sānu margas**

Sānu margas nolokās, bet nav uzglabājamas zem gulēšanas pamatnes malas un nepieļauj nekādas atstarpes pārvadāšanai.

**Uz augšu/leju un Trendelenburga/ apgrieztās Trendelenburga pozīcijas vadības pedāļi**

Vadības pedāļi ir pieejami tikai transportēšanas (P8005) guļratu sānos.

### Rentgenstaru caurskatāma virsma

Rentgenstaru caurskatāma virsma muguras atbalsta daļā ir pieejama kā papildu opcija transportēšanas (P8005) guļratos.

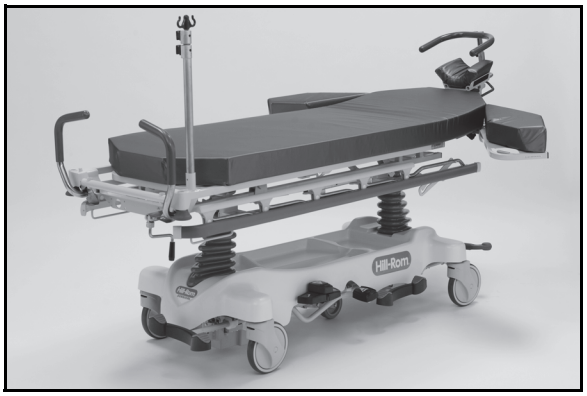
### Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)

Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs ir pieejams tikai transportēšanas (P8005) guļratu modelī ar rentgenstaru caurskatāmu virsmu. Informāciju par lietošanu sk. “Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)” 51. lpp.

### Gulēšanas pamatnes platums

Transportēšanas (P8005) guļrati ir pieejami ar 66 cm (26 collas) vai 76 cm (30 collas) platu gulēšanas pamatni.

## ĶIRURĢISKIE (P8010) GUĻRATI



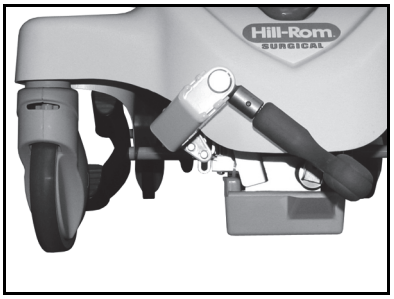
### Bremzes/vadīšana

Guļratu galvgalī atrodas bremzēšanas un vadīšanas pedāļi. Kad guļrati ir novietoti bremzēšanas pozīcijā, bremžu/vadīšanas pedālis paceļas uz augšu no grīdas.

### Vadīšana

**Iedarbināt** — nospiediet uz leju pedāļa **Vadīšana** (zaļo) pusi. Kreisais kājgaļa ritenis nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

**Atslēgt** — nospiediet pedāli, pārvirziet to uz pozīciju **Bremzes** un spiediet pedāli, līdz tas pārslēdzas uz neitrālo pozīciju (paralēli grīdai).

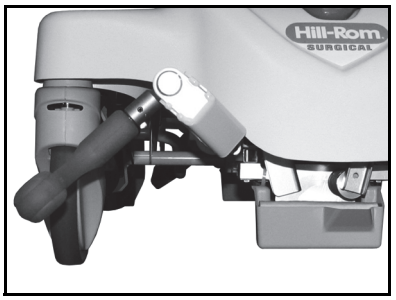



Vadīšana

### Bremzes

**Iedarbināt** — nospiediet uz leju pedāļa **Bremžu** (oranžo) pusi. Visi četri riteņi nobloķējas.

**Atslēgt** — nospiediet pedāli, pārvirziet to uz pozīciju **Vadīšana** un spiediet pedāli, līdz tas pārslēdzas uz neitrālo pozīciju (paralēli grīdai).




Bremzes

### Virsmas pozīcijas — muguras daļa

**BRĪDINĀJUMS.**

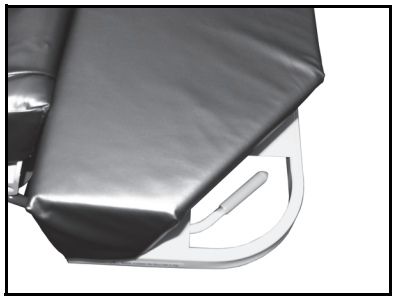
Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Guļratu pozīcijas, kad pacienta torss atrodas par 90° mazākā leņķī pret kājām, var samazināt cirkulāciju kājās. Šādās pozīcijās nav ieteicams atrasties ilgstoši, un, ja pacients šādā pozīcijā atrodas, viņš ir jāuzrauga.
- **Brīdinājums!** Papildu atbalstam izmantojiet galvas daļā iestrādāto rokturi, kad regulējat muguras daļu.

Muguras daļu var regulēt, kad guļrati atrodas šādās pozīcijās:

- PACU pagarinātāja pozīcijā (pagarinātāji ap galvas daļu);
- rokas balsta pozīcijā (pagarinātāji rokas balsta pozīcijā);
- bez pagarinātājiem.

### PACU pagarinātāja pozīcija



#### Pacelšana

1. Paceļot muguras daļu, nospiediet rokturi jebkura PACU pagarinātāja galā.
2. Kad muguras daļa atrodas vēlamajā leņķī, atlaidiet rokturi. Muguras daļa nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

#### Nolaišana

1. Spiežot uz leju muguras daļu, turiet rokturi jebkura PACU pagarinātāja galā.
2. Kad muguras daļa atrodas vēlamajā augstumā, atlaidiet rokturi. Muguras daļa nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

### Rokas balsta pozīcija (vai kad roku balsti ir noņemti)

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepielieciet nevajadzīgu spēku PACU pagarinātājam, kad tas atrodas rokas balsta pozīcijā. Var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

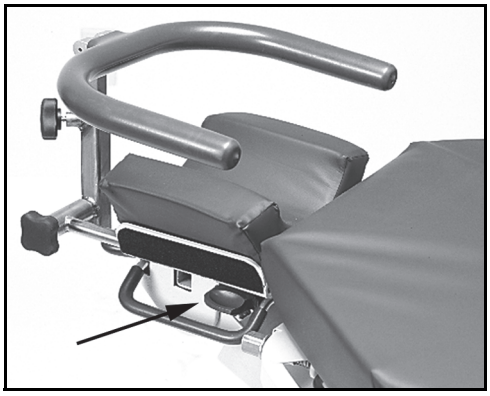
#### Pacelšana

1. Turiet rokturi muguras daļas augšā jebkurā galvas daļas pusē (zem pacienta plecu zonas guļratos), paceļot muguras daļu.
2. Kad muguras daļa atrodas vēlamajā leņķī, atlaidiet rokturi. Muguras daļa nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

#### Nolaišana

1. Turiet rokturi muguras daļas augšā jebkurā galvas daļas pusē (zem pacienta plecu zonas guļratos), spiežot uz leju muguras daļu.
2. Kad muguras daļa atrodas vēlamajā leņķī, atlaidiet rokturi. Muguras daļa nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

### Virsmas pozīcijas — galvas daļa



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Ja uz galvas daļas atrodas mazs svars vai tā ir tukša, operatoram jāpārliecinās, ka viņš/viņa pilnībā kontrolē pacelšanas mehānismu. Ja tas netiks izdarīts, galvas daļa pārāk ātri pacelsies. Var rasties traumas vai ierīces bojājumi.

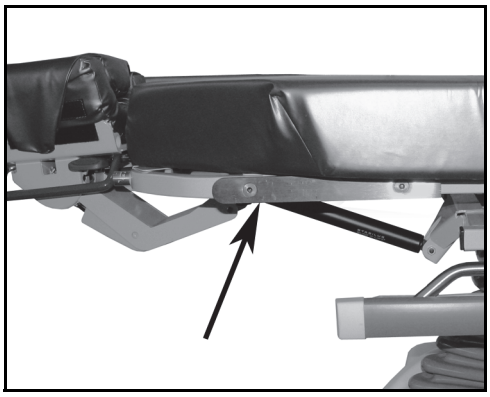
Galvas daļu var atsevišķi virzīt uz augšu un uz leju, kā arī savērst uz priekšu vai atpakaļ.

#### Regulēšana

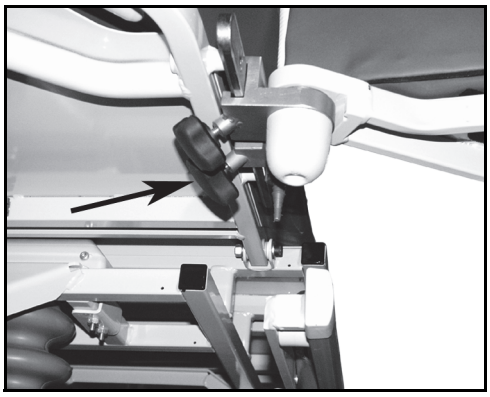
1. Balstiet galvas daļu ar abām rokām, spiežot un turot nospiestu īkšķa sviru jebkurā galvas daļas pusē.
2. Kad galvas daļa atrodas vēlamajā pozīcijā, atlaidiet rokturi. Galvas daļa nofiksējas vajadzīgajā pozīcijā.

### Ķirurģiskā sliede

Ķirurģisko sliedi izmanto, lai pie guļratiem piestiprinātu tādus piederumus kā gāzes padeves / pārklāju atbalsta ierīces, PACU pagarinātājus/roku balstus utt. Ķirurģiskās sliedes atrodas abās muguras daļas pusēs.



### PACU pagarinātāji/rokas balsti (P261EC)



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet PACU pagarinātāju/rokas balstu nestspēju. Ja PACU pagarinātāji/rokas balsti ir pārslogoti, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

PACU pagarinātāju/rokas balstu droša noslodze ir 20 kg (45 mārciņas)

PACU pagarinātāji/rokas balsti ir stiprināmi pie ķirurģiskās sliedes jebkurā guļratu pusē.

#### Piestiprināšana

1. Atbrīvojiet griežamo pogu uz PACU pagarinātāja/rokas balsta.
2. Pogai esot vērstai uz priekšu iekšā guļratos, uzslidiniet pagarinātājus/rokas balstus uz ķirurģiskās sliedes.
3. Spiediet pagarinātājus/rokas balstus tik tālu uz sliedes, cik iespējams.
4. Pievelciet griežamo pogu uz pagarinātāja/rokas balsta, lai noturētu to vēlamajā pozīcijā.

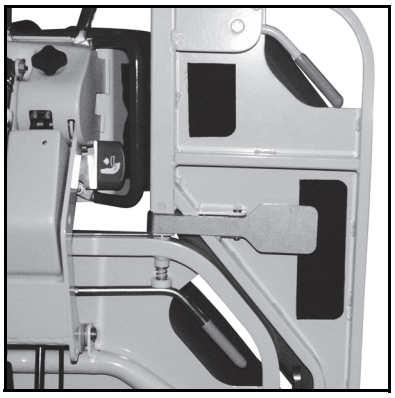
### PACU pagarinātāju/rokas balstu pozīcijas

#### PACU pagarinātājs

**Piestiprināšana** — pagrieziet pagarinātāju uz galvas daļas pusi un spēcīgi nospiediet, līdz automātiski saslēdzas pagarinātāja fiksators.

#### Atbrīvošana

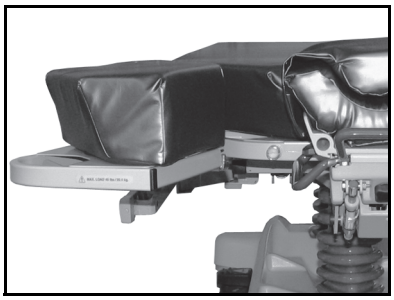
1. Nospiediet stieni zem pagarinātāja, kas atrodas sānos, lai atbrīvotu pagarinātāja fiksatoru.
2. Turpiniet spiest stieni, velkot uz āru un griežot pagarinātāju, līdz tas tiek atbrīvots no galvas daļas.



Skats no apakšas

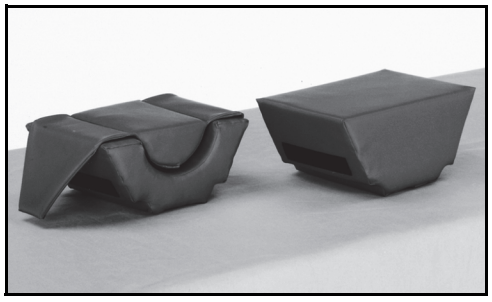
#### Roku balsts

Pagrieziet pagarinātāju projām no guļratu galvgaļa, lai tas atrastos rokas balsta pozīcijā. Rokas balsti ir konstruēti tā, lai paliktu šajā pozīcijā.



#### Galvas daļas spilveni

Ir pieejami divi spilvenu veidi — divu daļu kombinētais plakanā/ieliektā spilvena komplekts vai viendaļīgs plakans spilvens.



#### Galvas fiksēšanas siksna (P449)

Galvas fiksēšanas siksnu var piestiprināt **Velcro** siksnai regulējamās galvas daļas sānos.

#### Piestiprināšana

1. Aptiniet fiksēšanas siksnu ap vienu no integrētajiem vilkšanas rokturiem jebkurā galvas daļas pusē. Izvelciet siksnas galu caur fiksējošās siksnas cilpu un tad pāri vilkšanas roktura malai.
2. Pārlieciet siksnu pāri galvas daļai augšmalai un cieši pāri pacienta pierei. Otru galu piestipriniet **Velcro** siksnai otrā galvas daļas pusē.

### Augšējais plaukstas locītavas balsts (P262A01)

Augšējais plaukstas locītavas balsts stiprinās pie galvas daļas, un to izmanto, lai atbalstītu ārsta plaukstas locītavu procedūru laikā.

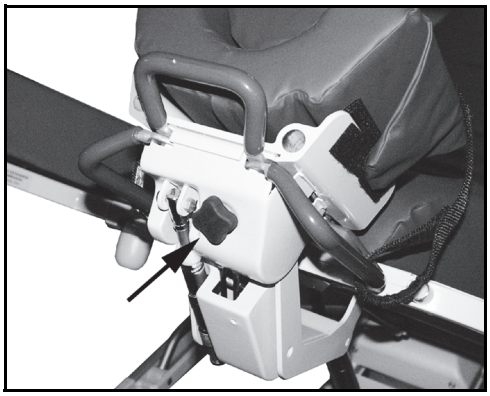
**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Pirms guļratu pārvietošanas noņemiet augšējo plaukstas locītavas balstu. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

#### Uzstādīšana

1. Salāgojiet divus plaukstas locītavas balsta stieņus ar divām ligzdām galvas daļā. Var būt jāpagriež apakšējā poga plaukstas locītavas balsta labajā pusē, lai atbrīvotu stieņus un atvilktu tos vienu no otra.
2. Ievietojiet abus stieņus ligzdās.
3. Kad plaukstas locītavas balsts ir ievietots pietiekami dziļi, pievelciet apakšējo pogu šā balsta labajā pusē.
4. Pavelciet plaukstas locītavas balstu uz āru, lai pārliecinātos, ka tas ir stabils.

#### Pacelšana vai nolaišana



1. Pagrieziet augšējo pogu plaukstas locītavas balsta labajā pusē, lai to atbrīvotu.
2. Paceliet vai nolaidiet plaukstas locītavas balstu līdz vēlamajam augstumam.
3. Grieziet augšējo pogu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz tā ir pievilkta.
4. Pavelciet plaukstas locītavas balstu uz augšu vai pastumiet uz leju, lai pārliecinātos, ka tas ir stabils.

**PIEZĪME.**

Plaukstas locītavas balstu var pacelt uz augšu un projām no pacienta galvas. Tā rezultātā netiek mainīta balsta pozīcija vai augstums.

#### Noņemšana

1. Pagrieziet apakšējo pogu plaukstas locītavas balsta labajā pusē, lai to atbrīvotu.
2. Pavelciet plaukstas locītavas balstu uz āru, līdz tas atdalās no galvas daļas.

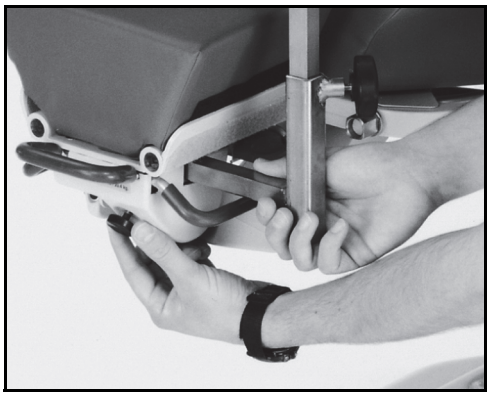
### Pagaidu plaukstas locītavas balsts (P262A02)

Pagaidu plaukstas locītavas balsts stiprinās pie jebkuras galvas daļas puses, un to izmanto, lai atbalstītu ārsta plaukstas locītavu procedūru laikā.

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Pirms guļratu pārvietošanas noņemiet pagaidu plaukstas locītavas balstu. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

**Uzstādīšana**



1. Atbrīvojiet griežamo pogu galvas daļas augšējā malā tieši zem galvas spilvena.
2. Ievietojiet plaukstas locītavas balsta stieni tam paredzētajā ligzdā jebkurā galvas daļas balsta pusē.
3. Kad stienis ir ievietots vajadzīgajā dziļumā, pievelciet griežamo pogu.
4. Pavelciet plaukstas locītavas balstu uz āru, lai pārliecinātos, ka tas ir cieši nofiksēts.

**Pacelšana vai nolaišana**

1. Atbrīvojiet griežamo pogu plaukstas locītavas balsta labajā pusē.
2. Paceliet vai nolaidiet plaukstas locītavas balstu līdz vēlamajam augstumam.
3. Pievelciet griežamo pogu.
4. Pavelciet plaukstas locītavas balstu uz augšu vai pastumiet uz leju, lai pārliecinātos, ka tas ir stabils.

### PIEZĪME.

Plaukstas locītavas balstu var pacelt uz augšu un projām no pacienta galvas. Tā rezultātā netiek mainīta balsta pozīcija vai augstums.

**Noņemšana**

1. Atbrīvojiet griežamo pogu galvas daļas augšējā malā.
2. Pavelciet plaukstas locītavas balstu uz āru, līdz tas atdalās no galvas daļas.

## ELEKTRISKIE (P8020) GUĻRATI

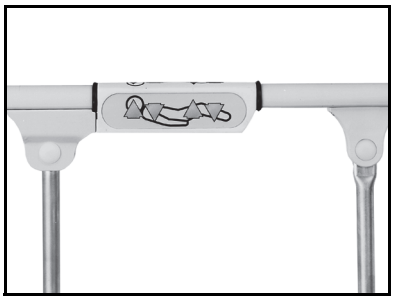
### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Virsmas pozīcijas, kad pacienta torss atrodas par 90° mazākā leņķī pret kājām, var samazināt cirkulāciju kājās. Šādās pozīcijās nav ieteicams atrasties ilgstoši, un, ja pacients šādā pozīcijā atrodas, viņš ir jāuzrauga. Pacients var gūt traumas.

**Guļratu barošanas pieslēgšana** — iespraudiet guļratu spraudni attiecīgajā barošanas avotā.

**Guļratu barošanas atslēgšana** — atvienojiet guļratus no to barošanas avota.

**Pacienta vadības ierīces**



Pacienta vadības ierīces, kas ļauj pacientam pacelt un nolaist galvas un ceļu daļas, atrodas uz abām sānu margām.

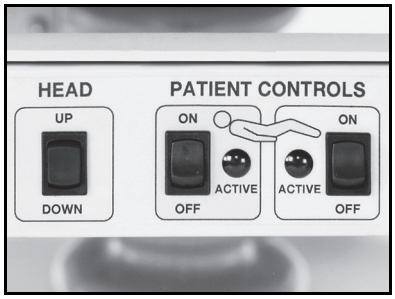
**Galvas daļas pacelšana** — spiediet pogu **Galva uz augšu**, līdz galvas daļa ir vēlamajā augstumā.

**Galvas daļas nolaišana** — spiediet pogu **Galva uz leju**, līdz galvas daļa ir vēlamajā augstumā.

**Ceļu daļas pacelšana** — spiediet pogu **Ceļi uz augšu**, līdz ceļu daļa ir vēlamajā augstumā.

**Ceļu daļas nolaišana** — spiediet pogu **Ceļi uz leju**, līdz ceļu daļa ir vēlamajā augstumā.

### Aprūpētāja vadības ierīces




Aprūpētāja vadības ierīces guļratu kājgalī ļauj aprūpētājam pacelt vai nolaist galvas daļu un nobloķēt pacienta vadības ierīces. Galvas daļu var pacelt līdz 90° leņķī. Kad **Pacienta vadības ierīces** ir pozīcijā **Off** (izsl.), pacienta vadības ierīces uz sānu margām un aprūpētāja pogas uz augšu/leju ir nobloķētas.

**PIEZĪME.**

Kad galvas daļas leņķis ir lielāks par 65°, pacienta pogas **Galva uz augšu** un **Ceļi uz augšu** nedarbojas.

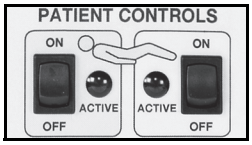
**Galvas daļas pacelšana** — spiediet vadības rīka **Galva uz augšu/leju** pogu **Uz augšu**, līdz galvas daļa ir vēlamajā augstumā.

**PIEZĪME.**

Vadības rīks **Galva uz augšu/leju** tiek pārslēgts pozīcijā **Off** (izsl.).

**Galvas daļas nolaišana** — spiediet vadības rīka Galva uz augšu/leju pogu Uz leju, līdz galvas daļa ir vēlamajā augstumā.

**Nobloķēt pacienta vadības ierīces** — nospiediet attiecīgo Galvas vadības ierīce iesl./izsl. vai Ceļu vadības ierīces iesl./izsl. pogu, lai pārslēgtos uz pozīciju Off (izsl.).



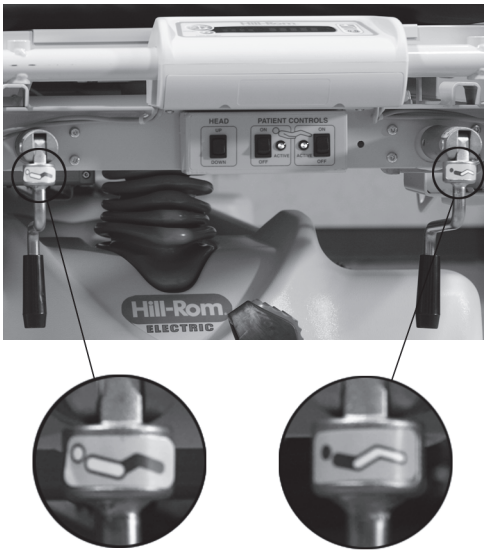

**PIEZĪME.**

Kad attiecīgais pacienta vadības rīks ir nobloķēts, indikators **nedeg**.

### Manuāla regulēšana

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nemēģiniet izmantot kloķi, kad ierīce ir ieslēgta vai kad pacienta vadības rīki ir pozīcijā ON (iesl.). Var rasties traumas vai ierīces bojājumi.




Galvas daļas un ceļu daļas kloķi atrodas guļratu kājgalī, ja šīs daļas regulē manuāli.

- Galvas daļai — kreisais kloķis
- Ceļu daļai — labais kloķis

**Pirms lietošanas** — pārliecinieties, ka guļrati ir atvienoti no barošanas avota un ka pacienta vadības ierīces **neatrodas** pozīcijā **On** (iesl.).

#### Galvas vai ceļu daļas pacelšana

1. Izvelciet attiecīgā kloķa rokturi un nofiksējiet vajadzīgajā pozīcijā.
2. Grieziet rokturi pulksteņrādītāja kustības virzienā, līdz daļa atrodas vajadzīgajā augstumā.

#### Galvas vai ceļu daļas nolaišana

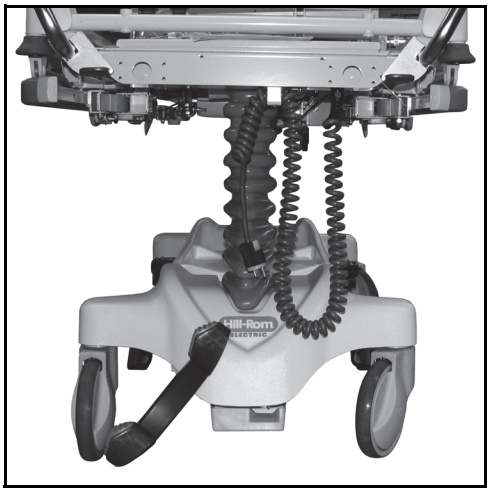
1. Izvelciet attiecīgā kloķa rokturi un nofiksējiet vajadzīgajā pozīcijā.
2. Grieziet rokturi pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, līdz daļa atrodas vajadzīgajā augstumā.

**Kloķa uzglabāšana** — pagrieziet kloķa rokturi uz leju un uz iekšu.

### Citas ceļu un galvas pozīcijas

Skatiet sadaļu "Pilnībā izstiepta ceļu pozīcija" 24. lpp. un "Manuāla pēdu pozīcijas iestatīšana" 25. lpp.

### Strāvas vada glabāšanas vieta



**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Nepieslēdziet barošanas kabeli pagarinātājam vai joslai ar vairākām rozetēm, kā arī nenosedziet vadu ar paklāju. Barošanas vads var pārkarst un izraisīt ugunsgrēku.
- **Brīdinājums!** Nepareiza strāvas vada lietošana vai izmantošana var radīt tā bojājumus. Ja strāvas vads ir bojāts, nekavējoties pārtrauciet guļratu lietošanu un sazinieties ar atbildīgo tehniskās apkopes personālu.
- **Brīdinājums!** Nevelciet guļratus aiz barošanas vada.

### Uzglabāšana

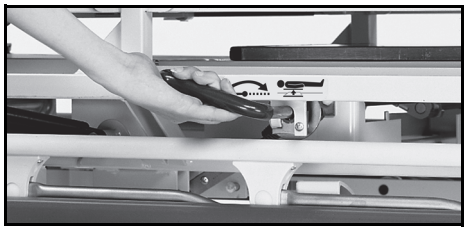
1. Atvienojiet guļratus strāvas avota.
2. Aptiniet barošanas vadu ap glabāšanas āķi guļratu galvgalī.

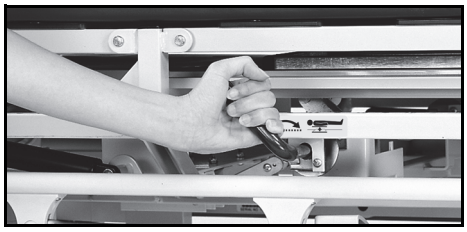
### Nolaišana kardiopulmonālās reanimācijas vajadzībām

**Iedarbināšana** — pavelciet un turiet **nolaišanas KPR vajadzībām rokturi**, līdz galvas daļa atrodas pilnībā horizontāli.

## TRAUMU (P8040) GUĻRATI

### Pacelšanas rentgenstaru izmeklējumam aktuatora svira





#### Iestatīšana

1. Ievietojiet rentgenstaru kaseti panelī tieši zem izmeklējamās vietas.
2. Pavelciet pacelšanas rentgenstaru izmeklējumam aktuatora sviru jebkurā guļratu pusē uz āru un pagrieziet to bultiņas virzienā. Tas vertikāli pacels rentgenstaru kaseti līdz gulēšanas pamatnei.

#### Noņemšana

1. Pagrieziet pacelšanas sviru rentgenstaru izmeklējumam aktuatora bultiņai pretējā virzienā. Tas nolaidīs rentgenstaru kaseti projām no gulēšanas pamatnes.
2. Izņemiet rentgena kaseti.

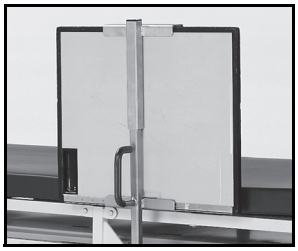
### Rentgenstaru caurskatāma virsma

Traumu (P8040) guļratu standarta komplektācijā ir iekļauta rentgenstaru caurskatāma virsma.

### Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)

Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs ir pieejams traumu (P8040) guļratos. Informāciju par lietošanu sk. sadaļā "Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)" 51. lpp.

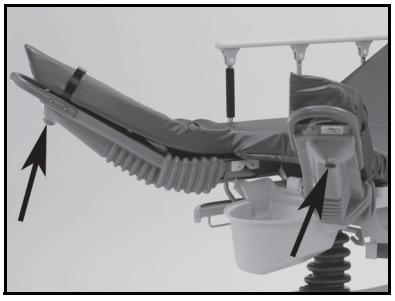
### Laterālā rentgenstaru izmeklējuma kasetes turētājs (P264)



Laterālā rentgenstaru izmeklējuma kasetes turētājs ir pieejams traumu (P8040) guļratos. Informāciju par lietošanu skatiet sadaļā "Laterālā rentgenstaru izmeklējuma kasetes turētājs (P264)" 51. lpp.

## GINEKOLOĢISKIE (P8050) GULĻRATI

### Integrēti pēdu balsti



Pirms noregulējat pēdu balstu pozīciju, pārliecinieties, ka pacientes kājas ir pilnībā no tiem noņemtas un nekustīgi atrodas pēdu zonā.

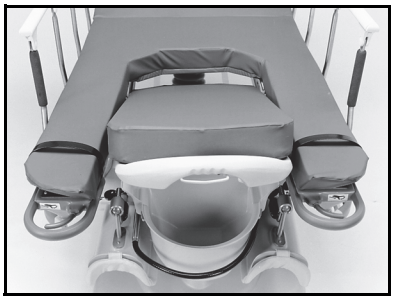
**Pacelšana** — nospiediet un turiet nospiestu pogu zem pēdu balsta, paceļot balstu vēlamajā augstumā.

**PIEZĪME.**

Poga ir pilnībā apklāta.

**Nolaišana** — nospiediet un turiet nospiestu pogu zem pēdu balsta, nolaižot balstu vēlamajā augstumā.

### Nolokāmā pēdu daļa



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Pārliecinieties, ka ginekoloģisko (P8050) guļratu nolokāmā pēdu daļa ir pareizi nofiksēta, pirms guļrati tiek izmantoti pacientei. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

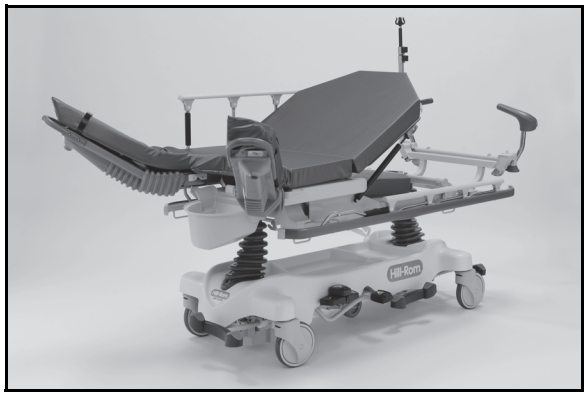
Kad pacientes kājas atrodas uz pēdu balstiem, nolokāmo pēdu daļu var novietot glabāšanai.

**Uzglabāšana** — turiet nospiestu atbrīvošanas rokturi zem pēdu daļas, paceļot tās malu un slidinot uz priekšu (virzienā uz guļratu galvgali). Turpiniet slidināt uz priekšu, līdz pēdu daļa ir pilnībā novietota zem pacientes virsmas.

### Izņemšana no glabāšanas pozīcijas

1. Satveriet pēdu daļu aiz izliektā roktura un velciet to ārā virzienā uz guļratu kājgali. Pārliecinieties, ka satveršanas stienis zem pēdu daļas pilnībā saslēdzas ar guļratu attiecīgu ligzdu.
2. Kad pēdu daļa ir pilnīgi izvilkta guļratu kājgaļa virzienā, nolaidiet uz leju malu, lai guļratu virsma būtu līdzena.
3. Piespiediet visos virzienos (uz augšu/leju, ārā/iekšā), lai pārliecinātos, ka pēdu daļa ir pareizi nofiksēta.

### Slīdošā pacientes platforma



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Pārliecinieties, ka ginekoloģisko (P8050) guļratu kustības kanāla zonā neatrodas citas personas un šķēršļi, pirms slidināt pacientes platformu. Kad platforma atrodas pareizajā stāvoklī, pārliecinieties, ka tā ir pareizi nofiksējusies. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

#### Izmeklēšanas pozīcija

1. Iedarbiniet bremzes.
2. Paceliet sānu margas.
3. Satveriet abus rokturus pēdu atbalsta galā.
4. Pavelciet slīdošo platformu sev tuvāk, līdz tā ir gala pozīcijā.

**PIEZĪME.**

Lai pacienti būtu vieglāk ieslidināt izmeklēšanas pozīcijā, guļratus var novietot viegli piepaceltā apgrieztā Trendelenburga pozīcijā, skatiet sadaļu "Trendelenburga un apgrieztā Trendelenburga pozīcija" 16. lpp.

5. Turot rokturus, paveriet pēdu atbalstus, lai labāk piekļūtu izmeklējuma vietai.
6. Atlaidiet rokturus, pavelciet un pastumiet pēdu atbalstus, lai pārliecinātos, ka platforma ir nofiksējies vajadzīgajā pozīcijā.
7. Lai novietotu guļratus standarta pozīcijā, veiciet procedūru otrādi.

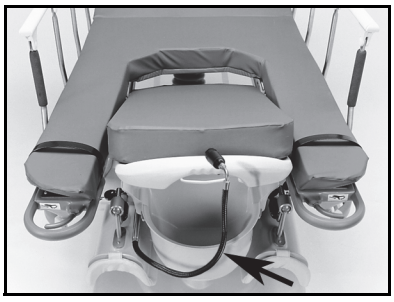
### Rentgenstaru caurskatāma virsma

Ginekoloģisko (P8050) guļratu standarta komplektācijā ir iekļauta rentgenstaru caurskatāma virsma.

### Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)

Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs ir pieejams ginekoloģiskajos (P8050) guļratos. Informāciju par lietošanu skatiet sadaļā "Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs (P279AT)" 51. lpp.

### Integrēts optiskās šķiedras izmeklējumu gaismeklis (P7915AT) — vairs nav pieejams



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Izmantojot izmeklēšanas gaismekli, pārliecinieties, ka ir pieejams rezerves gaismeklis. Ja nav rezerves gaismekļa un notiek izmeklēšanas gaismekļa atteice, var rasties traumas.

#### Gaismekļa izmantošana

1. Iespraudiet elektrības vadu sienas rozetē.
2. Nospiediet **On/Off** (Iesl/izsl.) slēdzi pozīcijā **On** (iesl.). Slēdzis atrodas uz barošanas kārbas zem guļratu galvas daļas.
3. Novietojiet izmeklēšanas gaismekli vajadzīgajā pozīcijā.
4. Lai fokusētu gaismas starus, grieziet uzmavu uz gaismekļa korpusa uz iekšu vai uz āru.
5. Gaismas avotu var pārklāt ar pārklāju, ja tas vajadzīgs sterilitātes nolūkos.

**Gaismekļa uzglabāšana**

1. Nospiediet **On/Off** (Iesl/izsl.) slēdzi pozīcijā **Off** (izsl.).
2. Ļaujiet lampai atdzist.
3. Pārvietojiet izmeklēšanas gaismekli tā, lai gaismas galva atrastos attiecīgajā iedobumā pa labi no uztveršanas trauka.

### Noņemams uztveršanas/šķidrumu trauks (P265)

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet uztveršanas/šķidrumu trauka nestspēju. Ja uztveršanas/šķidrumu trauks ir pārslogots, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

Uztveršanas/šķidrumu trauka droša noslodze ir 4,5 kg (10 mārciņas).

**Piestiprināšana**

1. Pārklājiet trauku ar vienreizlietojamu maisu.
2. Novietojiet trauka taisno malu zem pēdu daļas priekšējās malas starp diviem atbalsta stieņiem.
3. Nolaidiet trauku uz balstiem.

**Noņemšana**

1. Noņemiet trauku no abiem atbalsta stieņiem.
2. Izslidiniet trauku no pēdu daļas priekšējās malas apakšas.

### Teleskopiski lielu balsti (P35745AT)

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet teleskopisko lielu balstu nestspēju.
- **Brīdinājums!** Pietiekami nepievelkot lielu balstus, tie var paslīdēt un neatrasties vēlamajā pozīcijā.

Teleskopisko lielu balstu droša darba slodze vertikāli ir 34 kg (75 mārciņas) un horizontāli 9 kg (20 mārciņas).

Teleskopiskie lielu balsti ir pievienojami abām sēdekļa daļas malām un ievietojami lielu balstu piederumu ligzdās.

**Piestiprināšana**

1. Pievelciet melno griežamo pogu.
2. Ievietojiet teleskopisko lielu balstu tā piederumu ligzdā.
3. Paceliet vai nolaidiet lielu balstu līdz vēlamajam augstumam.
4. Pievelciet griežamo pogu.
5. Atbrīvojiet melno griežamo pogu.
6. Noregulējiet lielu atbalstus vajadzīgajā pozīcijā.
7. Pievelciet dubulto melno pogu.

**Uzglabāšana**

1. Veiciet piestiprināšanas procedūru apgrieztā secībā.
2. Novietojiet lielu atbalstus uzglabāšanas nodalījumā zem guļratu kājas abās uztveršanas trauka pusēs.

## PIEDERUMI

| Daļas numurs | Apraksts |
|---|---|
| P349 | Transportēšanas siksnas |
| P931BT | Sānu margu pārklāji |
| P4120CT | Galvgalis/kājgalis |
| P350CT | Pārveidojams kājgalis (nav izmantojams modelī P8010) |
| P929G1/2 | Kāju pagarinājuma spilvens |
| P361 | Kartes turētājs |
| P2217 | Noņemams teleskopiskais infūzijas statīvs |
| P158 | Infūzijas atbalsta sistēmas pārvadāšanas statīvs |
| P163 | Infūzijas atbalsta sistēmas ligzdas adapteris |
| P491 | Infūzijas statīva pārvadātājs (piestiprināms pamatnei) |
| P276A | Skābekļa balona turētājs (vertikāls) |
| P27603 | Horizontālais skābekļa balona turētājs |
| P27604 | Skābekļa balona turētāja balstenis (horizontāls) |
| P273 | Šķidrā skābekļa balona turētājs |
| P490 | Pacienta paplāte |
| P344CT | Roku balsts (nav izmantojams modelī P8010) |
| P1425C | Spilvens |
| P297B01/02 | Piederumu paplāte (standarta un platā) |
| P347AT | Potīšu balsti |
| P364AT01/02 | Papīra ruļļa turētājs (standarta un platais) |
| P279AT | Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs |
| P264 | Laterālā rentgenstaru izmeklējuma kasetes turētājs |

### TRANSPORTĒŠANAS SIKSNAS (P349)

Trīs transportēšanas siksnas var piestiprināt galvas, cisku un pēdu daļai. Kad transportēšanas siksnas netiek izmantotas, uzglabājiet tās zem matrača.

## SĀNU MARGU PĀRKLĀJI (P931BT)

Sānu margu pārklājus var izmantot, kad sānu margas ir paceltas.

### Uzstādīšana

1. Paceliet sānu margas. Sk. "Sānu margu pozīcijas" 17. lpp.
2. Uzlieciet sānu margu pārklājus uz sānu margām ar atloku uz ārpusi un polsterēto daļu uz iekšpusi.

## GALVGALIS/KĀJGALIS (P4120CT)

Guļratiem ir pieejams stacionārs galvgalis/kājgalis. Procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu galvgali/kājgali nevar izmantot guļratu galvgalī.

## PĀRVEIDOJAMS KĀJGALIS (P350CT)

Pārveidojamo kājgali nevar izmantot kopā ar ķirurģiskajiem (P8010) guļratiem.

### BRĪDINĀJUMS.

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet pārveidojamā kājgaļa nestspēju.
- **Brīdinājums!** Pirms transportēšanas nenofiksējot papildaprīkojumu pie pārveidojamā kājgaļa, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājums.
- **Brīdinājums!** Pēc lietošanas atgrieziet pārveidojamo kājgali sākotnējā pozīcijā un pārliecinieties, ka tas ir pareizi nofiksēts.

Pārveidojamā kājgaļa droša noslodze ir 20 kg (45 mārciņas).

Pārveidojamo kājgali var izmantot šādiem nolūkiem:

- Kājgaļa mala
- transportēšanas plaukts/kartes zona;
- 381 mm (15 collu) kāju pagarinātājs.

### Transportēšanas plaukts/kartes zona

#### Iestatīšana

1. Lai atbrīvotu kājgali, paceliet **Pacelšanas** fiksatoru kājgaļa apakšējās daļas centrā.
2. Paceliet kājgaļa apakšējo daļu. Pagrieziet to pret guļratu galvgali, līdz transportēšanas plaukts/kartes zona atrodas horizontāli.
3. Pirms transportēšanas izmantojiet siksnas, lai nostiprinātu papildaprīkojumu.

**Uzglabāšana**

1. Paceliet transportēšanas plaukta/kartes zonas augšējo daļu. Pagrieziet to pret guļratu kājgali, līdz tā nofiksējas fiksēšanas mehānismā.
2. Viegli pavelciet kājgali, lai pārliecinātos, ka tas ir nofiksējies fiksēšanas mehānismā.

## KĀJU PAGARINĀTĀJS AR PAGARINĀTĀJA SPILVENU (P929G1/2)

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Kāju pagarinātājs pilnībā nenofiksējas vajadzīgajā pozīcijā. Izmantojot kāju pagarinātāju pārvešanas laikā, ievērojiet piesardzību. Var rasties traumas vai ierīces bojājumi.

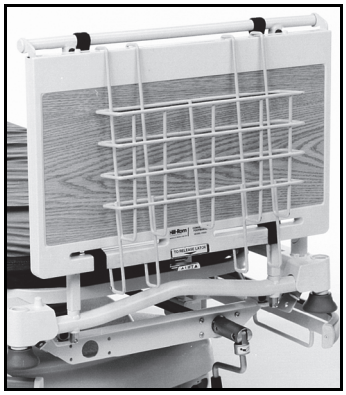
**Iestatīšana**

1. Izņemiet pārveidojamo kājgali no IAS uzstādīšanas ligzdām.
2. Novietojiet pārveidojamo kājgali vajadzīgajā pozīcijā. Pārliecinieties, ka pārveidojamā galvgaļa **Pacelšanas** fiksācijas puse ir vērsta uz augšu un uzstādīšanas stieņi pret guļratu galvgali.
3. Ievietojiet kājgaļa uzstādīšanas stieņus pagarinātāja balsteņos zem gulēšanas pamatnes.
4. Pastumiet pārveidojamo kājgali tuvāk guļratu galvgalim, līdz tas pilnībā nofiksējas.

**Noņemšana**

1. Izvelciet pārveidojamo kājgali no pagarinātāja balsteņiem.
2. Novietojiet pārveidojamo kājgali vertikāli un ievietojiet IAS uzstādīšanas ligzdās.

## KARTES TURĒTĀJS (P361)



**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet piederumu kartes turētāja nestspēju. Ja kartes turētājs ir pārslogots, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

Kartes turētāja droša noslodze ir 6,8 kg (15 mārciņas).

Kartes turētāju var uzstādīt uz P4120CTMO7 kājgaļa vai P350T pārveidojamā kājgaļa.

**Uzstādīšana**

1. Pievienojiet vadu āķus pie kājgaļa apakšējās daļas un paceliet uz augšu.
2. Pievienojiet augšējos āķus pie kājgaļa augšējās daļas un spiediet uz leju, lai tos nofiksētu vajadzīgajā pozīcijā.

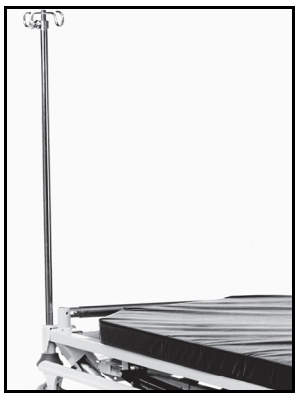
**UZMANĪBU!**

**Uzmanību!** Noņemiet kartes turētāju, pirms novietojat pārveidojamo kājgali transportēšanas plaukta/kartes zonas pozīcijā. Pretējā gadījumā var rasties iekārtas bojājumi.

Noņemiet kartes turētāju, pirms novietojat pārveidojamo kājgali transportēšanas plaukta/kartes zonas pozīcijā.

**Noņemšana —** veiciet uzstādīšanas procedūru pretējā secībā.

## NOŅEMAMS TELESKOPISKAIS INFŪZIJAS STATĪVS (P2217)



Procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu šo infūzijas statīvu nevar izmantot guļratu galvgalī.

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet infūzijas statīva nestspēju. Ja infūzijas statīvs ir pārslogots, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

Infūzijas statīva droša noslodze ir 11,3 kg (25 mārciņas).

**Uzstādīšana**

1. Uzstādiet noņemamo infūzijas statīvu vienā no četrām infūzijas statīva uzstādīšanas ligzdām, kas atrodas visos guļratu stūros.
2. Pagrieziet infūzijas statīvu pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai to nofiksētu vajadzīgajā pozīcijā.

**Izvēršana** — pavelciet uz augšu infūzijas statīva augšējo daļu.

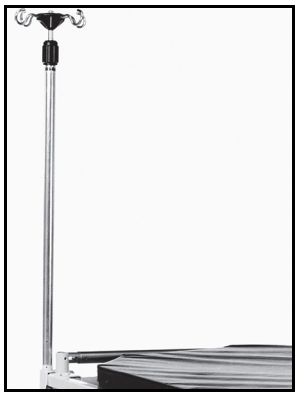
**Nolaišana** — izvelciet atbrīvošanas pogu un manuāli nolaidiet augšējo daļu, līdz infūzijas statīvs atrodas vajadzīgajā augstumā. Infūzijas statīvs nofiksēsies vajadzīgajā pozīcijā.

**Noņemšana —**veiciet uzstādīšanas procedūru pretējā secībā.

## INFŪZIJAS ATBALSTA SISTĒMAS (IAS) PĀRVADĀŠANAS STATĪVS (P158)

Procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu IAS pārvadāšanas statīvu nevar izmantot guļratu galvgalī.

### BRĪDINĀJUMS.



**Brīdinājums!** Nepārsniedziet IAS pārvadāšanas statīva nestspēju. Ja IAS pārvadāšanas statīvs ir pārslogots, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

IAS pārvadāšanas statīva droša noslodze ir 9,1 kg (20 mārciņas).

**Uzstādīšana**

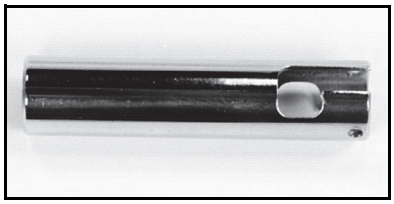
1. Uzstādiet IAS ligzdas adapteri vienā no četrām infūzijas statīva uzstādīšanas ligzdām, kas atrodas visos guļratu stūros. Sk. “Infūzijas atbalsta sistēmas (IAS) ligzdas adapteris (P163)” 45. lpp.
2. Ievietojiet IAS pārvadāšanas statīvu IAS ligzdas adapterī.

**Pagarināšana**

1. Velciet IAS pārvadāšanas statīva augšējo daļu, līdz tas atrodas vajadzīgajā augstumā.
2. Pagrieziet melno uzmavu pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai nofiksētu IAS pārvadāšanas statīvu vajadzīgajā pozīcijā.

**Nolaišana** — pagrieziet pretēji pulksteņrādītāja virzienam un manuāli nolaidiet IAS pārvadāšanas statīvu.

## INFŪZIJAS ATBALSTA SISTĒMAS (IAS) LIGZDAS ADAPTERIS (P163)



IAS ligzdas adapteris ļauj ievietot IAS pārvadāšanas statīvu jebkurā infūzijas statīva montāžas ligzdā jebkurā guļratu stūrī.

**Uzstādīšana** — izņemiet tapu no infūzijas statīva uzstādīšanas ligzdas un ievietojiet IAS ligzdas adapteri infūzijas statīva montāžas ligzdā.

## INFŪZIJAS STATĪVA TRANSPORTĒTĀJS (P491)

Infūzijas statīva transportētāju nevar izmantot ar procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu.

Infūzijas statīva pārvadātājs tiek piestiprināts guļratu pamatnei.

### Piestiprināšana

1. Pagrieziet infūzijas statīva pārvadātāja balsteni projām no guļratu pamatnes.
2. Ievietojiet pārvietojamo infūzijas statīvu infūzijas statīva pārvadātāja skavā.
3. Pagrieziet griežamo pogu, lai pievilktu infūzijas statīva pārvadātāja skavu.

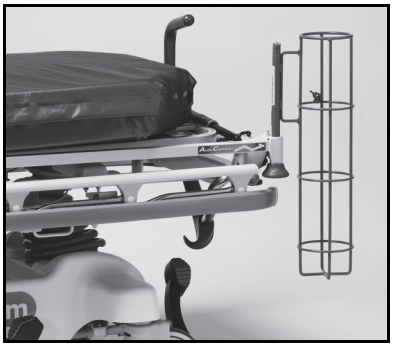
### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Pirms pārvadāšanas pārliecinieties, ka pārvadājamais infūzijas statīvs ir cieši nostiprināts pie infūzijas statīva pārvadātāja skavas. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

### Noņemšana

1. Pagrieziet griežamo pogu, lai atbrīvotu infūzijas statīva pārvadātāja skavu.
2. Izņemiet pārvietojamo infūzijas statīvu no infūzijas statīva pārvadātāja skavas.
3. Kad infūzijas statīva pārvadātājs netiek izmantots, pagrieziet to tā, lai tas atrastos virs guļratu pamatnes un pilnībā būtu novietots uzglabāšanas pozīcijā.

## SKĀBEKĻA BALONA TURĒTĀJS (P276A)



### BRĪDINĀJUMS.

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Neievērojot iestādes protokolus, izmantojot skābekļa aprīkojumu un materiālus, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.
- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet skābekļa balona turētāja nestspēju.
- **Brīdinājums!** Uzstādot skābekļa balonu skābekļa balona turētājā vai noņemot to, neceliet un nevelciet skābekļa balonu aiz regulatora.

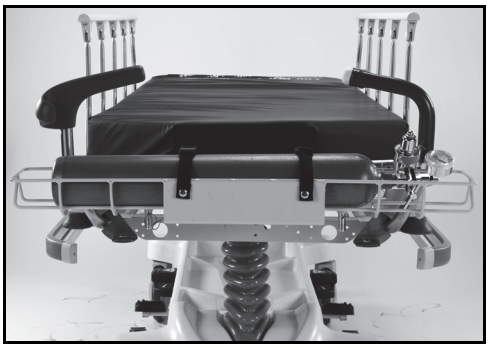
Droša skābekļa balona turētāja nestspēja ir 14 kg (30 mārciņas).

Skābekļa balona turētājā var ievietot E izmēra balonu.

### Uzstādīšana

1. Ievietojiet skābekļa balona turētāja uzstādīšanas stieni vienā no četrām infūzijas statīva uzstādīšanas ligzdām guļratu stūros.
2. Ievietojiet skābekļa balonu tā turētājā.

## HORIZONTĀLS SKĀBEKĻA BALONA TURĒTĀJS (P27603)



Horizontālo skābekļa balona turētāju nevar izmantot procedūru (P8000) guļratos ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu vai guļratos ar integrētu skābekļa balona turētāju.

### BRĪDINĀJUMS.

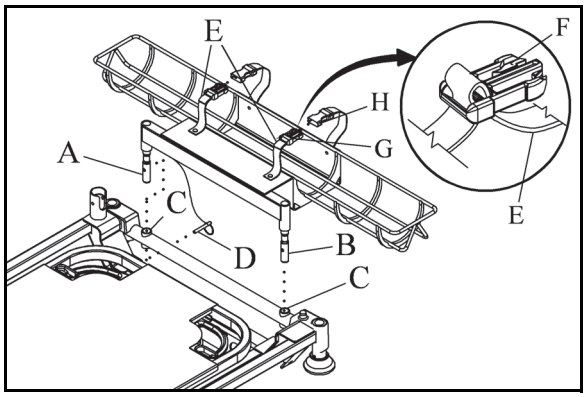
Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Neievērojot iestādes protokolus, izmantojot skābekļa aprīkojumu un materiālus, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.
- **Brīdinājums!** Uzstādot skābekļa balonu skābekļa balona turētājā vai noņemot to, neceliet un nevelciet skābekļa balonu aiz regulatora.
- **Brīdinājums!** Neizmantojiet skābekļa balonu, kura regulators izvirzās tālāk par guļratu amortizatoru daļu.
- **Brīdinājums!** Mitrinātāja izmantošana kopā ar skābekļa balonu horizontālā pozīcijā var radīt traumas vai aprīkojuma bojājumu.
- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet horizontālā skābekļa balona turētāja celtspēju un izmantojiet balona turētāju tikai tam paredzētajam nolūkam.
- **Brīdinājums!** Balona turētāja siksnām vienmēr ir jābūt savienotām, izņemot skābekļa balona uzstādīšanas un noņemšanas laikā.

Droša skābekļa balona turētāja balsteņa nestspēja ir 14 kg (30 mārciņas).

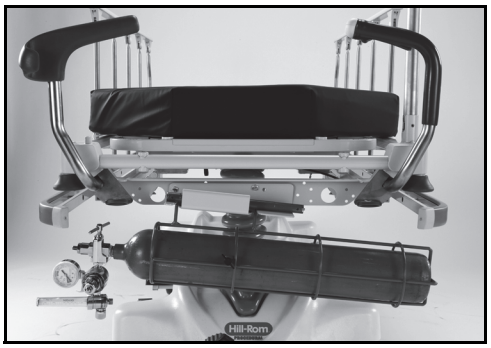
Skābekļa balona turētājā var ielikt vienu D vai E lieluma skābekļa balonu ar regulatoru.

**Uzstādīšana**




1. Diviem balona turētāja statņiem esot vērstiem pret guļratu galvgali, ievietojiet statņus (A un B) galvas balsta caurules atverēs (C).
2. No galvas balsta caurules apakšas ievietojiet saites tapu (D) labās puses statņa (A) atverē. Pārliecinieties, ka tapa ir pilnībā šķērsojusi statni.
3. Ievietojiet skābekļa balonu tā turētājā.
4. Izpildiet tālāk norādītās darbības, lai pievienotu un noregulētu balona turētāja siksnas (E).
   a. Novietojot sprādzes āķa (G) augšējo malu (F) uz augšu un siksnu (E) zem āķa (G), izveriet siksnu caur savienotāju, kā parādīts attēlā.
   b. Savienojiet balona turētāja siksnu (E).
   c. Ja siksna (E) ir vaļīga, pavelciet siksnu, lai to pievilktu ciešāk.
   d. Turiet siksnu (E) pie savienotāja (H) un velciet siksnu.
      – Ja siksna (E) nekļūst vaļīga, tā ir noregulēta pareizi.
      – Ja siksna (E) kļūst vaļīga, tā nav noregulēta pareizi. Atkārtojiet c. un d. soli, lai noregulētu siksnu.

## SKĀBEKĻA BALONA TURĒTĀJA BALSTENIS (P27604)



Skābekļa balona turētāja balsteni nevar izmantot procedūru (P8000) guļratos ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu vai guļratos ar integrētu skābekļa balona turētāju.

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

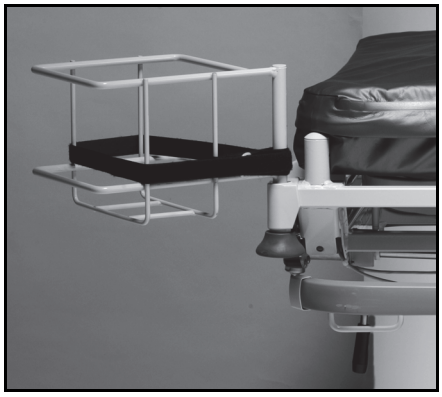
- **Brīdinājums!** Neievērojot iestādes protokolus, izmantojot skābekļa aprīkojumu un materiālus, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.
- **Brīdinājums!** Uzstādot skābekļa balonu skābekļa balona turētājos vai noņemot to, neceliet un nevelciet skābekļa balonu aiz regulatora.
- **Brīdinājums!** Neizmantojiet skābekļa balonu, kura regulators izvirzās tālāk par guļratu amortizatoru daļu.
- **Brīdinājums!** Mitrinātāja izmantošana kopā ar skābekļa balonu horizontālā pozīcijā var radīt traumas vai aprīkojuma bojājumu.
- **Brīdinājums!** Tīrot guļratus, noņemiet balona turētāju. Tīrot guļratus, notīriet arī turētāja balsteni un noņemto balona turētāju.
- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet balona turētāja nestspēju.

Droša skābekļa balona turētāja balsteņa nestspēja ir 14 kg (30 mārciņas).

Skābekļa balona turētāja balstenis nav pieejams ķirurģiskajiem (P8010) vai ginekoloģiskajiem (P8050) guļratiem. Ja balsteni jāuzstāda uz platajiem guļratiem, to sērijas numuram ir jābūt vismaz I089AN6297 (vai lielākam).

Informāciju par uzstādīšanu un noņemšanu skatiet lietošanas instrukcijās, kas pievienotas balstenim.

## ŠĶIDRĀ SKĀBEKĻA BALONA TURĒTĀJS (P273)



**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Neievērojot iestādes protokolus, izmantojot skābekļa aprīkojumu un materiālus, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.
- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet šķidrā skābekļa balona turētāja nestspēju.

Droša šķidrā skābekļa balona turētāja nestspēja ir 7 kg (15 mārciņas).

Šķidrā skābekļa balona turētājā var ievietot dažāda izmēra balonus.

**Uzstādīšana**

1. Ievietojiet šķidrā skābekļa balona turētāja uzstādīšanas stieni vienā no četrām infūzijas statīva uzstādīšanas ligzdām guļratu stūros.
2. Pēc vajadzības atbrīvojiet **Velcro** siksnas, lai piekļūtu skābekļa balonam šķidrā skābekļa balona turētājā.
3. Ievietojiet šķidrā skābekļa balonu tā turētājā.
4. Pievelciet **Velcro** siksnas ap skābekļa balonu. Pārliecinieties, ka **Velcro** siksnas ir pielipušas viena otrai.
5. Pārliecinieties, ka roktura fiksēšanas mehānisms ir pievilkts.

## PACIENTA PAPLĀTE (P490)

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet pacienta paplātes nestspēju. Ja pacienta paplāte ir pārslogota, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

Pacienta paplātes droša noslodze ir 20 kg (45 mārciņas).

**PIEZĪME.**

Pacienta paplāti var uzstādīt gan guļratu labajā, gan kreisajā pusē.

**Uzstādīšana**

1. Paceliet sānu margas. Sk. "Sānu margu pozīcijas" 17. lpp.
2. Uzslidiniet pacienta paplātes stacionāro āķa galu uz sānu margu augšējās sliedes.
3. Pavērsiet paplātes roktura galu uz leju virzienā uz otru sānu margu, līdz rokturis nofiksējas pie sānu margu augšējās daļas.

**Noņemšana**

1. Pavelciet rokturi, lai atbrīvotu pacienta paplātes vienu malu no sānu margas augšējās daļas.
2. Noceliet pacienta paplāti no sānu margām.

## ROKU BALSTS (P344CT)

Roku balsts nav pieejams ķirurģiskajiem (P8010) guļratiem.

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Neuzstādiet roku balstu, ja pacients neatrodas uz guļratiem, jo roku balstu tam paredzētajā vietā notur pacienta svars. Kad roku balsts ir uzstādīts, pārliecinieties, ka pacients nesagāžas uz priekšu, tādējādi pārvietojot svaru projām no roku balstu apakšējā paneļa. Pēc lietošanas noņemiet roku balstu.
- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet roku balsta nestspēju.

  Roku balsta droša noslodze ir 14 kg (30 mārciņas).

**Uzstādīšana**

1. Pilnībā paslidiniet rokas balsta paneli zem matrača.
2. Kad rokas balsta panelis ir uzstādīts zem matrača, turiet rokas balstu ar vienu roku. Ar otru roku pagrieziet roktura fiksēšanas mehānismu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai atbrīvotu mehānismu.
3. Novietojiet roku balstu vajadzīgajā pozīcijā.
4. Pagrieziet roktura fiksēšanas mehānismu, lai to pievilktu.
5. Pēc lietošanas noņemiet roku balstu.

## SPILVENS (P1425C)

Spilvens ir īpaši izstrādāts guļratiem un nodrošina papildu komfortu pacientam.

## PIEDERUMU PAPLĀTE (P297B01/02)

Piederumu paplāti nevar izmantot procedūru (P8000) guļratiem ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu vai guļratiem, kam ir integrēta skābekļa balonu glabāšanas sistēma vai AutoContour vai **BackSaver Fowler** funkcijas.

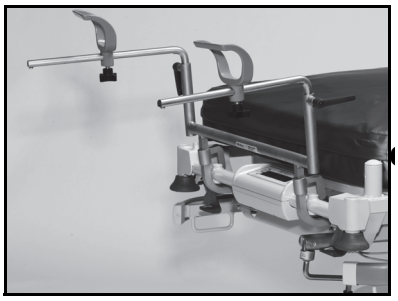
**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet piederumu paplātes nestspēju. Ja piederumu paplāte ir pārslogota, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

Piederumu paplātes droša noslodze ir 20 kg (45 mārciņas).

Piederumu paplāte tiek uzstādīta zem galvas daļas un nodrošina pagaidu vietu dažādu priekšmetu novietošanai.

## POTĪŠU BALSTI (P347AT)



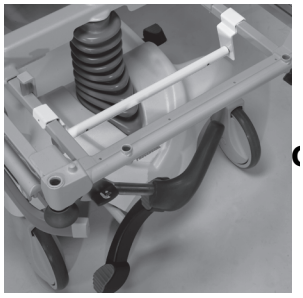
**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Nepārsniedziet potīšu balstu nestspēju. Ja potīšu balsti ir pārslogota, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.

Potīšu balstu droša noslodze ir 27 kg (60 mārciņas).

Potīšu balsti tiek pievienoti guļratu pēdu daļai ginekoloģisko izmeklējumu veikšanai.

## PAPĪRA RULĻA TURĒTĀJS (P364AT01/02)



Papīra ruļļa turētājs ir pieejams transportēšanas (P8005) un procedūru (P8000) guļratiem, kam nav **IntelliDrive** transportēšanas sistēmas, integrētas skābekļa balona uzglabāšanas sistēmas un/vai Auto Contour funkcijas.

Papīra ruļļa turētājs tiek uzstādīts zem galvas daļas un ļauj viegli uzklāt izmeklēšanas galdam paredzēto papīru.

## KRŪŠKURVJA RENTGENSTARU IZMEKLĒJUMA VERTIKĀLĀS KASETES TURĒTĀJS (P279AT)

Krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs nav pieejams guļratiem ar integrētu skābekļa balona uzglabāšanas sistēmu.

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Rentgenstaru pacēlājs tiek darbināts ar atsperi. Pārliecinieties, ka operācijas laikā jūs precīzi zināt, kur atrodas kasetes pozīcijas stienis. Pretējā gadījumā var rasties traumas.

### UZMANĪBU!

**Uzmanību!** Izmantojiet krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētāju tikai tad, kad muguras balsts ir pacelts. Pretējā gadījumā var tikt bojāta rentgenstaru kasete.

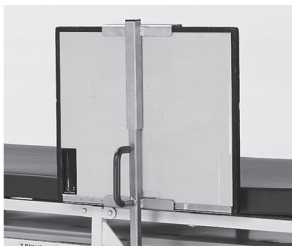
**Iestatīšana**

1. Pārliecinieties, ka guļratu mugurējā daļa ir novietota visaugstākajā pozīcijā.
2. Nolokiet kasetes pozīcijas stieni no galvas daļas rāmja iekšpuses.
3. Novietojiet rentgenstaru kaseti uz stieņa un noturiet to vajadzīgajā pozīcijā, izmantojot no pretējās galvas daļas malas uz leju nolokāmu balstu.
4. Lai noregulētu rentgenstaru kasetes augstumu, paceliet stieni, līdz tas atrodas vajadzīgajā augstumā.

**Noņemšana**

1. Novietojiet uz leju nolokāmo balstu uzglabāšanas pozīcijā un izņemiet rentgenstaru kaseti.
2. Nolokiet kasetes pozīcijas stieni atpakaļ uzglabāšanas pozīcijā.

## LATERĀLĀ RENTGENSTARU IZMEKLĒJUMA KASETES TURĒTĀJS (P264)



Laterālā rentgenstaru izmeklējuma kasetes turētājs nav pieejams guļratiem ar integrētu skābekļa balona uzglabāšanas sistēmu.

**Iestatīšana**

1. Novietojiet turētāju jebkurā vietā uz rāmja stieņa.
2. Paceliet augšējo stieni uz augšu un ievietojiet rentgenstaru izmeklējuma kaseti turētājā.
3. Nolaidiet virsējo stieni uz leju pāri kasetei, lai to noturētu paredzētajā pozīcijā.
4. Turiet rokturi, kamēr atbrīvojat augstuma noregulēšanas pogu.
5. Noregulējiet turētāju vajadzīgajā augstumā un pievelciet griežamo pogu.

**Noņemšana**

1. Paceliet augšējo stieni uz augšu un izņemiet rentgenstaru izmeklējuma kaseti.
2. Turiet rokturi, kad noceļat turētāju no guļratu rāmja.

## DROŠĪBAS INFORMĀCIJA

### Bremzes

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Bremzēm vienmēr jābūt nospiestām, kad guļratos atrodas pacients, izņemot pārvadāšanas laikā. Pārliecinieties, ka pirms pacienta pārvietošanas ir iedarbinātas bremzes. Pretējā gadījumā var tikt izraisītas traumas vai iekārtas bojājumi.

Bremzēm ir jābūt nospiestām vienmēr, kad guļratos atrodas pacients, jo īpaši pārvietojot pacientu no vienas virsmas uz citu. Pacients bieži izmanto guļratus atbalstam, kāpjot no tiem ārā, un var savainoties, ja guļrati negaidot izkustas. Pēc bremžu nospiešanas pastumiet un pavelciet guļratus, lai pārliecinātos par to stabilitāti.

### Šķidrumi

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Šķidruma nokļūšana uz guļratu elektroniskā aprīkojuma var radīt apdraudējumu. Ja šķidrums ir izlijis, atvienojiet guļratus no strāvas avota un pārtrauciet to lietošanu. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

Ja ir izlijis vairāk šķidruma nekā parastas lietošanas laikā, nekavējoties izpildiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Atvienojiet guļratus no strāvas avota.
- Palīdziet pacientam piecelties no guļratiem.
- Notīriet izšļakstīto šķidrumu no guļratu sistēmas.
- Lūdziet apkopes personālam rūpīgi pārbaudīt sistēmu.

Neatsāciet guļratu lietošanu, pirms tie nav pilnīgi sausi, pārbaudīti un atzīti par drošiem lietošanai.

### Sānu margas/fiksējošās ierīces/pacienta stāvokļa kontrole

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Saskaņā ar iestādes protokolu novērtējiet pacientu iesprūšanas risku un attiecīgi novērojiet tos. Pārliecinieties, ka visas sānu margas ir pilnībā saslēgušās, kad tās ir paceltā pozīcijā. Neievērojot kādu no šiem norādījumiem, var rasties smagas traumas vai iestāties nāve.

**PIEZĪME.**

Sānu margas ir paredzētas, lai atgādinātu pacientam par guļratu malām, nevis kā ierīce pacienta ierobežošanai. Uzņēmums Hill-Rom iesaka ārstniecības personālam attiecīgā situācijā noteikt pareizas metodes, lai pacients droši paliktu uz guļratiem.

Paceļot sānu margas, **klikšķis** nozīmē, ka sānu margas ir pilnībā paceltas un nofiksētas vajadzīgajā pozīcijā. Kad noskan **klikšķis**, viegli pavelciet sānu margu, lai pārliecinātos, ka tā ir pareizi saslēgusies.

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Pacientu fiksējošās ierīces nav paredzētas labas aprūpes prakses aizstāšanai. Fiziskas fiksācijas ierīces pat tad, ja tās ir pareizi uzstādītas, var izraisīt sapīšanos, fiziskas traumas un nāvi, jo īpaši gadījumos, kad pacienti ir uzbudināti un dezorientēti. Kad lietojat fiziskas fiksācijas ierīces, uzraugiet pacientus saskaņā ar juridiskajām prasībām un iestādes protokolu.

1. Izstrādājiet vadlīnijas attiecībā uz visiem pacientiem, tajās norādot tālāk minēto.
    - Kurus pacientus varētu būt jāierobežo un kādas fiksējošas ierīces vajadzētu izmantot.
    - Kā pareizi uzraudzīt pacientus neatkarīgi no ierobežojumiem, tostarp nosakot pārbaužu veikšanas intervālu, fiksējošo ierīču vizuālo pārbaudi utt.

2. Izstrādājiet apmācības programmas visiem aprūpētājiem par fiksējošo ierīču pareizu lietošanu un uzlikšanu.

3. Kad aprūpētājs neatrodas telpā, guļratiem jāatrodas zemākajā pozīcijā ar iedarbinātām bremzēm.

4. Pārliecinieties, ka ģimenes locekļi un aizbildņi saprot, kāpēc ir vajadzīgas fiksējošās ierīces.

Skatiet fiksējošo ierīču ražotāju lietošanas norādījumus, lai pareizi lietotu katru fiksējošo ierīci.

### Elektrība

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums.** Elektriska iekārta var radīt elektrotrieciena risku. Iestādes protokolu neievērošana var izraisīt nāvi vai smagas traumas.
- **Brīdinājums.** Nepareiza strāvas vada lietošana vai izmantošana var radīt tā bojājumus. Ja strāvas vads ir bojāts, nekavējoties pārtrauciet guļratu lietošanu un sazinieties ar atbildīgo apkopes personālu.
- **Brīdinājums!** Nepieslēdziet barošanas kabeli pagarinātājam vai joslai ar vairākām rozetēm, kā arī nenosedziet vadu ar paklāju. Barošanas vads var pārkarst un izraisīt ugunsgrēku.

**UZMANĪBU!**

**Uzmanību!** Šī ierīce atbilst visām standarta EN 60601-1-2 prasībām par elektromagnētisko saderību. Ir mazticams, ka ierīces lietotājam radīsies problēmas neatbilstošas elektromagnētiskās noturības dēļ. Tomēr elektromagnētiskā noturība vienmēr ir relatīva, un standartu prasības ir atkarīgas no paredzamās lietošanas vides. Ja lietotājs konstatē neparastu ierīces darbību, it īpaši ja šī darbība ir pārejoša un saistīta ar blakus lietotiem radio vai TV raidītājiem, mobilajiem tālruņiem vai elektroķirurģiskajām ierīcēm, tas var liecināt par elektromagnētiskajiem traucējumiem. Ja rodas šāds stāvoklis, lietotājam ir jāmēģina traucējošo aprīkojumu pārvietot tālāk no šīs ierīces.

Ir jāizstrādā politikas un procedūras personāla apmācībai un izglītošanai par riskiem, kas ir saistīti ar elektrisko aprīkojumu. Zem vai starp kustībā esošu guļratu daļām nedrīkst nonāk ķermeņa daļas. Ja guļrati ir jātīra vai jāveic to apkope, guļrati it jāatvieno no barošanas avota. Sk. *Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašo guļratu apkopes rokasgrāmatu* (144386).

### Daļas un piederumi

Izmantojiet tikai Hill-Rom daļas un piederumus. Nepārveidojiet guļratus, ja to nav atļāvis Hill-Rom.

### Guļratu izmantošana/ar virsmu saistīti piesardzības pasākumi

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Izmantojot guļratus **ar** elektroaprīkojumu, skābekļa pievadīšanai lietojat tikai nazālas, maskas vai ventilatora tipa ierīces vai arī skābekļa teltis, kas ietilpst starp sānu un transportēšanas margām. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.
- **Brīdinājums!** Guļrati ar elektriskām funkcijām nav piemēroti lietošanai ar skābekli bagātinātās vidēs vai vietās, kur viegli uzliesmojoši anestēzijas līdzekļi sajaucas ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu. Var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.
- **Brīdinājums!** Ekspluatējiet guļratus norādītajos vides apstākļos, sk. "Vides apstākļi lietošanai" 68. lpp. Pretējā gadījumā var rasties pacienta traumas vai iekārtas bojājumi.
- **Brīdinājums!** Matraci lietojot ar nesaderīgiem guļratiem, var kaitēt pacientam.
- **Brīdinājums!** Novērtējiet pacientu iesprūšanas risku saskaņā ar iestādes protokolu un attiecīgi uzraugiet pacientus.
- **Brīdinājums!** Pārklāji samazina sānu margu efektīvo augstumu. Kad izmantojat pārklāju, novērtējiet pacienta nokrišanas risku. Norādījumu ignorēšana var izraisīt traumu.
- **Brīdinājums!** Virsma var nebūt efektīva pacientiem, kuri neatbilst norādītajam paredzētajam lietojumam.
- **Brīdinājums!** Pirms lietošanas pārliecinieties, ka matracis uz gultas ir uzstādīts pareizi; pretējā gadījumā var rasties pacienta traumas.

**UZMANĪBU!**

**Uzmanību!** Nolaidiet guļratus piesardzīgi. Pārliecinieties, ka priekšmeti pamatnes uzglabāšanas nodalījumā netraucē augšējā rāmja vai sānu balsteņu kustībai. Var rasties iekārtas bojājumi.

### Pārvadāšana

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Transportēšanas laikā pārliecinieties, ka guļratu un pārnēsājamā infūzijas statīva riteņi nesaskaras. Pārliecinieties arī par to, ka jūsu pēdas nesaskaras ar pārnēsājamā infūzijas statīva pamatni.
- **Brīdinājums!** Neizmantojot ar guļratiem saderīgas transportēšanas siksnas, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.
- **Brīdinājums!** Transportēšanas laikā pārliecinieties par to, ka pastāvīgi kontrolējat pārnēsājamo infūzijas statīvu.
- **Brīdinājums!** Līdz galam pagarināti infūzijas statīvi var ietriekties durvju ailēs vai griestu gaismekļos. Pirms pacienta pārvietošanas nolaidiet statīvus.
- **Brīdinājums!** Pirms transportēšanas nenofiksējot papildaprīkojumu pie pārveidojamā kājgaļa, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājums.
- **Brīdinājums!** Pirms guļratu pārvietošanas noņemiet augšējo plaukstas locītavas balstu.
- **Brīdinājums!** Pirms guļratu pārvietošanas noņemiet pagaidu plaukstas locītavas balstu.
- **Brīdinājums!** Pārvietojot guļratus pa rampu, turiet roku uz katra stumšanas/transportēšanas roktura, lai būtu vieglāk vadīt guļratus.

### UZMANĪBU!

Lai izvairītos no aprīkojuma bojājumiem, ievērojiet tālāk norādītos **piesardzības pasākumus**:

- **Uzmanību!** Pirms guļratu transportēšanas pārliecinieties, ka barošanas vads, caurules un cits aprīkojums ir pareizi novietots uzglabāšanai.
- **Uzmanību!** Nestumiet un nevelciet guļratus, turoties pie infūzijas statīviem, sānu margām vai cita aprīkojuma. Izmantojiet transportēšanas rokturus, galvgali, kājgali vai citas tam paredzētās daļas.

Guļratus ir paredzēts izmantot pacientu pārvietošanai, to stumjot ar kājgali pa priekšu. Pirms transportēšanas novietojiet glabāšanai strāvas vadus, lai novērstu paklupšanu. Veiciet nepieciešamos pasākumus, lai novērstu maiņstrāvas vada bojājumus. Pastāv elektrotrieciena risks. Lai pārvietotu guļratus, izmantojiet tikai galvgali, transportēšanas rokturus (ja uzstādīti) vai kājgali.

Lai pārvietotu pacientu slimnīcas robežās, pārliecinieties, ka pacients, aprīkojums un visi cauruļvadi atrodas guļratu perimetrā un visi infūzijas statīvi ir nolaisti.

#### Pārvadāšanas pozīcija un stabilitāte

### BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Transportēšanas laikā ievērojiet piesardzību, lai gulta nezaudētu līdzsvaru un neapgāztos. Pretējā gadījumā var tikt izraisītas traumas vai iekārtas bojājumi.

Jo lielāka ir slodze, jo vairāk paaugstinās nestabilitātes risks.

Lai palielinātu stabilitāti, nolaidiet uz leju pēdu un galvas daļu.

Nolaidiet guļratus uz leju, lai palielinātu stabilitāti.

Stabilitāti var ietekmēt piederumu lietošana un novietojums. Pārlieki neizvelciet infūzijas statīvus un līdzīgus piederumus un nepārslogojiet tos. Ja tiek izmantoti vairāki piederumi, izvietojiet tos vienmērīgi no vienas puses līdz otrai vai no galvgaļa līdz kājgalim.

Slīpas virsmas un sliekšņi ir jāpārvar, tikai virzoties uz priekšu vai atpakaļ (nevis uz sāniem).

Lai novērstu līdzsvara zudumu vai arī sadursmi ar neredzamiem priekšmetiem vai cilvēkiem, neveiciet straujus pagriezienus ap stūri un negroziet guļratus, pārvietojoties lielā ātrumā.

#### Procedūru (P8000) guļrati ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu

### BRĪDINĀJUMS.

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Ja guļrati tiek apstādināti uz rampas vai pacients tiek atstāts bez pieskatīšanas, iedarbiniet bremzes, lai izvairītos no nevēlamām guļratu kustībām.
- **Brīdinājums!** Ja transportēšanas sistēmai nav jaudas, pārslēdziet manuālā režīma slēdzi piedziņas kārbā uz augšu. Tas ļauj jums manuāli pārvietot guļratus.
- **Brīdinājums!** Kad transportēšanas sistēma atrodas manuālajā režīmā, guļratus ir ļoti grūti stumt.

### UZMANĪBU!

**Uzmanību! IntelliDrive** transportēšanas sistēma ir paredzēta lietošanai tikai iekštelpās. Lietošana ārpus telpām var izraisīt īslaicīgu vai neatgriezenisku piedziņas mehānisma un/vai piedziņas rata bojājumu.

### Gulēšanas virsma/matracis

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Gulēšanas pamatnes necaurlaidību var ietekmēt dūrieni ar adatu. Aprūpētāji jāinformē par to, ka **jāizvairās** no dūrieniem, ko rada nepareiza rentgenstaru kasetes turētāju un/vai adatu lietošana. Pretējā gadījumā var rasties šķērsinfekcija un pacienta traumas.

Gulēšanas pamatne ir regulāri jāpārbauda, lai pārliecinātos, ka tajā nav dūrienu vietu, plīsumu, pārrāvumu vai līdzīgu bojājumu. Pēc vajadzības nomainiet virsmu.

### Uzstādīšana

Virsmas uzstādīšanai un noņemšanai:

1. Pārliecinieties, ka ir aktivizētas guļratu bremzes.

2. Augšējo rāmi novietojiet zemā-zemā pozīcijā un pārliecinieties, ka augšējais rāmis ir plakanā pozīcijā.

3. Nolaidiet sānu margas

4. Novietojiet matraci uz augšējā rāmja un nodrošiniet, ka galvgalis un **velcro** siksnas atbilst to guļratu pozīcijām. Logotipa pusei ir jābūt vērstai uz augšu un kājgalī.

5. Lai matraci noņemtu, izpildiet 1. līdz 3. darbību, pirms virsmu paceļat, lai atāķētu un noņemtu **velcro** siksnas.

**Brīdinājums! Accumax** guļratu paliktņa matracis sver aptuveni 13,6 kg (30 mārciņas). Celiet un pārvietojiet matraci uzmanīgi, nesavijiet to un vajadzības gadījumā meklējiet palīdzību. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

Uzliesmojamība

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Pacientiem nedrīkst atļaut smēķēt guļratos. Palagiem un spilveniem parasti nav liesmu slāpēšanas īpašību. Var rasties traumas vai ierīces bojājumi.

Ievērojiet ugunsdrošības pasākumus un noteikumus, lai samazinātu ugunsgrēka iespējamību.

Lai palīdzētu novērst slimnīcas guļratu aizdegšanos, pārliecinieties, ka iestādes personāls ievēro drošības norādījumus, kas sniegti dokumentā *FDA Public Health Notification: Safety Tips for Preventing Hospital Bed Fires (Pārtikas un zāļu administrācijas paziņojums sabiedrības veselības nodrošināšanai: drošības norādījumi slimnīcas gultu aizdegšanās novēršanai)* (tikai ASV teritorijā).

### Guļratu regulēšana

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Mainot guļratu pozīciju, pārliecinieties, ka guļratu rāmja daļu ceļā neatrodas rokas, kājas vai aprīkojums. Pretējā gadījumā var rasties traumas vai iekārtas bojājumi.

Nedarbiniet guļratu vadības ierīces, kamēr visas personas un aprīkojums nav pietiekamā attālumā no to mehānismiem. Lai apturētu funkcijas izpildi: atlaidiet vadīklu un/vai nekavējoties atvienojiet maiņstrāvas vadu.

Regulēšanas laikā uzmanīgi sekojiet līniju atrašanās vietai. Vienmēr izmantojiet labas līniju organizēšanas metodes, jo īpaši paceļot galvgali.

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums!** Šis izstrādājums var pakļaut jūs ķīmisku vielu, tostarp sodrēju, ietekmei, kas Kalifornijas štatā ir atzīti par vēzi izraisošu vielu. Plašāka informācija ir pieejama šeit: www.P65Warnings.ca.gov.

### Skābekļa aprīkojums un materiāli

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums!** Neievērojot iestādes protokolus, izmantojot un novietojot glabāšanai skābekļa aprīkojumu un materiālus, var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi.
- **Brīdinājums!** Uzstādot skābekļa balonu skābekļa balona turētājos vai skābekļa balonu uzglabāšanas sistēmā vai noņemot to, neceliet un nevelciet skābekļa balonu aiz regulatora.
- **Brīdinājums!** Neizmantojiet skābekļa balonu, kura regulators izvirzās tālāk par guļratu amortizatoru daļu.
- **Brīdinājums!** Mitrinātāja izmantošana kopā ar skābekļa balonu horizontālā pozīcijā var radīt traumas vai aprīkojuma bojājumu.
- **Brīdinājums!** Nepārsniedziet integrētās skābekļa balonu uzglabāšanas sistēmas vai skābekļa balonu turētāju nestspēju.

**UZMANĪBU!**

Lai izvairītos no aprīkojuma bojājumiem, ievērojiet tālāk norādītos **piesardzības pasākumus**:

- **Brīdinājums!** Novietojot guļratus Trendelenburga vai apgrieztā Trendelenburga pozīcijā, ievērojiet piesardzību, ja ir uzstādīts skābekļa balons un/vai skābekļa balona turētājs. Var rasties iekārtas bojājumi, ja balons un/vai turētājs traucē regulēšanai.
- **Uzmanību!** Neglabājiet skābekļa balonu iedobumā pie pamatnes galvgaļa.

Mēs iesakām izņemt skābekļa balonu no tā turētāja, ja balons netiek izmantots.

### Paziņojums apmeklētājiem

Sniedziet norādījumus apmeklētājiem par to, ka viņi nedrīkst mēģināt darbināt aprūpētāja vadības ierīces. Viņi var palīdzēt pacientam rīkoties ar pacienta vadības ierīcēm.

## TĪRĪŠANA UN DEZINFEKCIJA

**BRĪDINĀJUMS.**

Lai novērstu traumu un/vai aprīkojuma bojājuma risku, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- **Brīdinājums.** Elektriska iekārta var radīt elektrotrieciena risku. Iestādes protokolu nepildīšana var izraisīt nāvi vai smagas traumas.
- **Brīdinājums!** Pirms elektrisko (P8020) guļratu vai procedūru (P8000) guļratu ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu tīrīšanas un dezinficēšanas atvienojiet guļratus no to barošanas avota.
- **Brīdinājums!** Guļratus nedrīkst pakļaut pārmērīgam mitrumam.
- **Brīdinājums.** Slaucīšanas materiālu nelietojiet atkārtoti vairākām darbībām vai vairākiem izstrādājumiem.
- **Brīdinājums!** Saskare ar kaitīgiem tīrīšanas šķīdumiem var izraisīt ādas izsitumus un/vai kairinājumu. Ievērojiet ražotāja norādījumus izstrādājuma marķējumā un drošības datu lapā (DDL).

- **Brīdinājums!** Pareizi paceliet un pārvietojiet priekšmetus. Negriezieties, tos pārnēsājot, un, ja nepieciešams, meklējiet palīdzību. Pārliecinieties, ka guļrati ir pareizā augstumā, lai paceltu no tiem priekšmetus.
- **Brīdinājums!** Šķidruma izšļakstīšanās uz guļratu elektroniskām daļām var radīt apdraudējumu. Ja šķidrums ir izlijis, atvienojiet guļratus no strāvas avota un pārtrauciet to lietošanu. Ja ir izlijis vairāk šķidruma nekā parastas lietošanas laikā, nekavējoties izpildiet tālāk sniegtos norādījumus.
    a. Atvienojiet guļratus no strāvas avota.
    b. Palīdziet pacientam piecelties no guļratiem.
    c. Notīriet izšļakstīto šķidrumu no guļratu sistēmas.
    d. Lūdziet, lai apkopes dienesta darbinieki veic pilnīgu sistēmas pārbaudi.
    e. Atsāciet guļratu lietošanu tikai tad, kad tie ir pilnīgi sausi, pārbaudīti un atzīti par drošiem lietošanai.
- **Brīdinājums.** Miega virsma ir jātīra un jādezinficē atbilstoši norādījumiem. Skatiet tālāk sadaļu "Tīrīšanas un dezinficēšanas norādījumi".
- **Brīdinājums.** Neapstiprinātu tīrīšanas šķīdumu izmantošana uz matrača virsmas var sabojāt izstrādājumu, un tas var kaitēt pacientam.
- **Brīdinājums.** Neatbilstošas matrača virsmas tīrīšanas procedūras var kaitēt pacientam un aprūpētājiem.

**UZMANĪBU!**

Lai izvairītos no aprīkojuma bojājumiem, ievērojiet tālāk norādītos **piesardzības pasākumus**:

- **Uzmanību!** Guļratus nedrīkst tīrīt ar tvaiku vai mazgāt ar augstspiediena iekārtām. Augsts spiediens un pārmērīgs mitrums var radīt guļratu aizsargvirsmu un to elektrisko komponentu bojājumus.
- **Uzmanību!** Neizmantojiet abrazīvus tīrīšanas/mazgāšanas līdzekļus, intensīvas iedarbības tauku noņemšanas līdzekļus, šķīdinātājus, piemēram, toluolu, ksilolu vai acetonu, kā arī abrazīvus sūkļus (var izmantot mīkstu saru birsti).
- **Uzmanību!** Neizmantojiet balinātāju kā galveno ikdienas tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekli.
- **Uzmanību!** Pirms novietot matraci uz guļratiem, pārliecinieties, ka guļratu rāmis un matracis ir sausi.
- **Uzmanību!** Virsmas komponenti nav piemēroti mazgāšanai. Mazgāšana var izraisīt materiāla sabojāšanos.

### IETEIKUMI

Personāls ir jāapmāca pareizi veikt tīrīšanu un dezinfekciju.

**Instruktoram** rūpīgi jāizlasa norādījumi un tie jāievēro, apmācot **praktikantu**. Praktikantam:

- jādod laiks izlasīt norādījumus un uzdot jautājumus;
- jāveic izstrādājumu tīrīšana un dezinfekcija instruktora uzraudzībā. Šīs procedūras laikā un pēc tās instruktoram jākoriģē praktikanta veiktās darbības, ja tās atšķiras no sniegtajiem norādījumiem.

Instruktoram jāuzrauga praktikants, līdz tas spēj veikt guļratu tīrīšanu un dezinfekciju atbilstoši norādījumiem.

Uzņēmums Hill-Rom iesaka tīrīt un dezinficēt guļratus un matraci pirms pirmā pacienta, pēc katra pacienta un regulāri, ja pacients to lieto ilgstoši.

Daži slimnīcas vidē lietoti šķīdumi, piemēram, jodoforms un cinka oksīda krēmi, var radīt paliekošus traipus. Notīriet pagaidu traipus, enerģiski slaukot ar viegli samitrinātu tīrīšanas drānu.

## TĪRĪŠANA UN DEZINFEKCIJA

Tīrīšana un dezinfekcija ir būtiski atšķirīgas procedūras. **Tīrīšana** ir redzamu un neredzamu netīrumu un piesārņojuma fiziska notīrīšana. **Dezinfekciju** ir paredzēts veikt, lai iznīcinātu mikroorganismus.

Tālāk 1. tabulā ir apkopoti lietošanai apstiprinātie tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekļi, kā arī to iedarbības laiks dezinfekcijas veikšanai.

**1. tabula. Apstiprinātie tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekļi**

| **Tīrīšanas/dezinfekcijas līdzeklis** | **Ieteicams regulārai tīrīšanai un dezinfekcijai** | **Ieteicams dezinfekcijai, lai likvidētu Clostridium Difficile (C.Diff)** | **Mitruma uzturēšana (dezinfekcijas līdzekļa iedarbības laiks)** |
|---|---|---|---|
| **Wex-Cide** baktericīds mazgāšanas līdzeklis, gatavs lietošanai | Jā | Nē | 10 minūtes |
| **Virex** II 256 | Jā | Nē | 10 minūtes |
| **OxyCide** ikdienas dezinfekcijas tīrīšanas līdzeklis | Jā | Jā | 3 minūtes |
| **Clorox HealthCare** hloru saturošs baktericīds tīrīšanas līdzeklis, gatavs lietošanai | **Nē*** | Jā | 5 minūtes |
| **Clorox HealthCare** hloru saturošas baktericīdas salvetes | **Nē*** | Jā | 3 minūtes |

* Hloru saturošu dezinfekcijas līdzekli nav ieteicams izmantot kā galveno tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekli.

**Visas dezinfekcijas līdzekļa paliekas pirms un pēc hloru saturoša dezinfekcijas līdzekļa lietošanas notīriet** ar jaunu vai tīru krāna ūdenī samitrinātu drānu/salveti.

Veicot detalizētas tīrīšanas darbības, ņemiet vērā tālāk norādīto.

- Kā tīrīšanas drānu ir ieteicams izmantot mikrošķiedras drānu vai **Clorox HealthCare** hloru saturošās salvetes.
- Vienmēr nomainiet tīrīšanas drānu, ja tā ir redzami netīra.
- Vienmēr nomainiet tīrīšanas drānu starp darbībām (traipu tīrīšana, tīrīšana, dezinfekcija).
- Vienmēr izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL).
- Ja nepieciešams, pielāgojiet guļratu pozīciju, sānu margas, galvgali un kājgali, lai tīrīšanu un dezinfekciju varētu veikt ērti.

### Guļratu sagatavošana tīrīšanai un dezinfekcijai

a. Atvienojiet guļratus no barošanas avota (attiecīgā gadījumā).

### 1. DARBĪBA. Tīrīšana

a. Ja nepieciešams, vispirms notīriet redzamos netīrumus no guļratiem un matrača, izmantojot apstiprinātā tīrīšanas/dezinfekcijas līdzeklī samitrinātu tīrīšanas drānu (sk. "1. tabula. Apstiprinātie tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekļi" 59. lpp.).
   - Īpašu uzmanību pievērsiet šuvēm un citām vietām, kur var uzkrāties netīrumi.
   - Var izmantot suku ar mīkstiem sariem, lai notīrītu sacietējušus netīrumus.
   - Lai notīrītu netīrumus, izmantojiet tik daudz tīrīšanas drānu, cik nepieciešams.

Pirms veikt neredzamo netīrumu tīrīšanu, ir svarīgi no visām vietām notīrīt visus redzamos netīrumus.

b. Ar jaunu tīrīšanas drānu, kas samitrināta apstiprinātā tīrīšanas/dezinfekcijas līdzeklī, piespiežot drānu, noslaukiet visas gultas un matrača virsmas. Izmantojiet jaunu vai tīru tīrīšanas drānu tik bieži, cik nepieciešams.

c. Pārbaudiet ierīci un visus piederumus, lai pārliecinātos, ka tie nav bojāti.

d. Nomainiet bojātās daļas.

### 2. DARBĪBA. Dezinfekcija

a. Ar jaunu vai tīru tīrīšanas drānu, kas samērcēta apstiprinātā tīrīšanas/dezinfekcijas līdzeklī, viegli piespiežot, noslaukiet guļratu visas iepriekš notīrītas ārējās virsmas.

b. Pārliecinieties, ka visas virsmas **tiek samitrinātas ar tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekli** uz **norādīto iedarbības laiku**. **Atkārtoti samitriniet** virsmas ar jaunu tīrīšanas drānu, ja nepieciešams. Informāciju par iedarbības laiku skatiet šeit: "1. tabula. Apstiprinātie tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekļi" 59. lpp.

**PIEZĪME.**

Ja kopā ar citu tīrīšanas/dezinfekcijas līdzekli tiek lietots hloru saturošs dezinfekcijas līdzeklis, izmantojiet krāna ūdenī samitrinātu jaunu vai tīru drānu/salveti, lai notīrītu dezinfekcijas līdzekļa atliekas pirms un pēc hloru saturoša dezinfekcijas līdzekļa lietošanas.

## MAZGĀŠANA AR STRŪKLU

### Procedūru (P8000) guļrati ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu un elektriskie (P8020) guļrati

**UZMANĪBU!**

**Uzmanību! Neizmantojiet** mazgāšanu ar strūklu, lai notīrītu procedūru (P8000) guļratus ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu vai elektriskos (P8020) guļratus. Elektroniskās daļas nav aizsargātas pret šķidrumu iekļūšanu. Var rasties iekārtas bojājumi.

**Procedūru (P8000) guļrati bez IntelliDrive transportēšanas sistēmas, transportēšanas (P8005), ķirurģiskie (P8010), traumu (P8040) un ginekoloģiskie (P8050) guļrati**

**UZMANĪBU!**

Lai izvairītos no aprīkojuma bojājumiem, ievērojiet tālāk norādītos **piesardzības pasākumus**.

- **Uzmanību! Neizmantojiet** mazgāšanu ar strūklu, lai notīrītu ginekoloģiskos (P8050) guļratus ar papildus uzstādīto izmeklējumu gaismekli. Elektroniskās daļas nav aizsargātas pret šķidrumu iekļūšanu.
- **Uzmanību!** Nevērsiet ūdens strūklu tieši pret hidrauliskajiem cilindriem.
- **Uzmanību!** Nevērsiet ūdens strūklu tieši pret svaru daļām.
- **Uzmanību!** Nepārsniedziet spiedienu 1750 psi (12066 kPa) mazgāšanas ar strūklu laikā.

Guļratus var pēc vajadzības mazgāt ar strūklu. Izmantojiet sprauslas spiedienu, kas **nepārsniedz** 1750 psi (12066 kPa) 61 cm (24 collu) attālumā no mazgājamās virsmas. **Neizmantojiet** īpaši koncentrētu strūklu. Hidrauliskajā mazgātājā, kur tiek izmantots tikai ūdens, tā temperatūra nedrīkst pārsniegt 82 °C (180 °F). Hidrauliskajā mazgātājā, kur tiek izmantots tīrīšanas līdzeklis vai šķīdinātāji (**bet ne hloru saturošs līdzeklis**), to temperatūra nedrīkst pārsniegt 50 °C (120 °F). **Neveiciet** mazgāšanu ar strūklu zem pamatnes. Pēc mazgāšana ar strūklu sagatavojiet atklātās tērauda daļas vai daļas ar robiem, vai oksidācijai pakļautās zonas un nokrāsojiet tās.

### MATRAČA PĀRKLĀJI (GINEKOLOĢISKIE GULĻRATI)

**UZMANĪBU!**

Lai izvairītos no aprīkojuma bojājumiem, ievērojiet tālāk norādītos **piesardzības pasākumus**.

- **Uzmanību!** Garantija neattiecas uz matrača bojājumiem, kas radušies nepareizas pārklāju lietošanas un/vai tīrīšanas dēļ.
- **Uzmanību!** Standarta ginekoloģiskās paketes un papīra pārklāji neaizsargā gultasveļu pret samirkšanu.

Jāievēro pareizas pārklāju uzklāšanas un noņemšanas procedūras, lai palīdzētu novērst matraču bojājumus. Pārklājiem ir jābūt ūdensnecaurlaidīgiem. Pilnizmēra dzemdību un bērna dzimšanas pārsegs dzemdību laikā pienācīgi nosedz guļratu apakšējās trīs ceturtdaļas. Novietojiet papildu dvieļus vai paklājiņus zem pacientes, lai šķidrums nenonāktu līdz pārklāja malām. Tas palīdz saglabāt gultasveļu sausu un tīru, vienlaikus novēršot šķidruma nokļūšanu uz matrača.

Matraču materiāli, kas tiek regulāri piesūcināti un berzti, ātrāk nodilst, kā rezultātā zūd matrača hermētiskums un šķidrumi var nonākt spilvenos.

## PROFILAKTISKĀ APKOPE

**BRĪDINĀJUMS.**

**Brīdinājums.** Hillrom guļratu apkopi drīkst veikt tikai iestādes pilnvarotas personas. Ja apkopi ir veikusi persona, kas nav pilnvarota, var tikt izraisītas traumas un iekārtas bojājumi.

Hillrom guļratiem ir jābūt efektīvai apkopes programmai. Mēs iesakām reizi gadā veikt profilaktisko tehnisko apkopi (PA) un vienotās akreditācijas sertifikācijas testus. PA un testi ne tikai atbilst vienotās akreditācijas sertifikācijas prasībām, bet arī palīdz nodrošināt ilgstošu Hillrom guļratu ekspluatāciju. PA maksimāli samazina laiku, kad iekārta nav izmantojama pārmērīgas nolietošanās dēļ. Informāciju par profilaktiskās apkopes grafiku skatiet *Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašo guļratu apkopes rokasgrāmatā* (144386).

## NORĀDĪJUMI PAR IZŅEMŠANU NO EKSPLUATĀCIJAS UN LIKVIDĒŠANU

Klientiem jāievēro visi federālie, valsts, reģionālie un/vai vietējie tiesību akti un normatīvie dokumenti, kas attiecas uz drošu medicīnisko ierīču un piederumu likvidāciju. Ja rodas kādas šaubas, ierīces lietotajam vispirms ir jāsazinās ar Hill-Rom tehniskā atbalsta dienestu, lai saņemtu norādījumus par drošas likvidēšanas protokoliem.

- Lai panāktu šā izstrādājuma drošu izmantošanu un likvidēšanu, ievērojiet visus attiecīgos brīdinājumus, kas ir sniegti apkopes rokasgrāmatā par iespējamiem traumu iemesliem, kad guļrati tiek izņemti no ekspluatācijas.
    - Pirms izņemšanas no ekspluatācijas vienmēr pārliecinieties, ka guļrati ir atvienoti no barošanas avota.
- Pirms jebkādām citām izņemšanas no ekspluatācijas darbībām guļrati un to piederumi ir jānotīra un jādezinficē, kā aprakstīts lietošanas norādījumos.
- Ja no ekspluatācijas izņemtie guļrati vai piederumi joprojām ir izmantojami, Hill-Rom iesaka ziedot no ekspluatācijas izņemtos guļratus vai piederumus labdarības organizācijai, lai tos atkal varētu lietot.
- Ja no ekspluatācijas izņemtie guļrati vai piederumi nav izmantojami, Hill-Rom iesaka demontēt guļratus saskaņā ar apkopes rokasgrāmatā sniegtajiem norādījumiem. Pirms izstrādājuma pārstrādes vai likvidēšanas Hill-Rom iesaka izvadīt no tā visas eļļas un hidrauliskos šķidrumus (ja tādi ir).
- Izņemot izstrādājumu no ekspluatācijas, vienmēr iepazīstieties ar visām valsts un vietējo tiesību aktu prasībām un iestādes protokoliem, kā arī nodrošiniet atbilstību tiem.

Akumulatori ir jānodod atkārtotai pārstrādei. Nekad neizmetiet akumulatorus, kas satur vielas, kuras var būt bīstamas apkārtējai videi vai veselībai.

Citas sastāvdaļas, piemēram, elektroniskās, no plastmasas un metāla, ir atkārtoti pārstrādājamas daudzās vietējās jurisdikcijās. Hill-Rom iesaka atkārtoti pārstrādāt visas sastāvdaļas, ko var atkārtoti pārstrādāt uz vietas.

Komponentus, ko nevar atkārtoti pārstrādāt, var likvidēt, izmantojot standarta procedūras atkritumu likvidēšanai.

## PAREDZAMAIS KALPOŠANAS LAIKS

Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašo guļratu paredzamais kalpošanas laiks ir 10 gadi, ja tos izmanto standarta veidā un ja tiek veikta ieteicamā profilaktiskā apkope. Tomēr atsevišķiem komponentiem ir īsāks ekspluatācijas laiks, un tie ir jānomaina, lai guļrati varētu kalpot paredzēto laiku. Tie ir uzskaitīti tālāk.

- Guļrati ar svariem — svaru bateriju minimālais kalpošanas laiks ir 1 gads.
- Matraču kalpošanas laiks ir 5 gadi.
- Matraču auduma pārklāja prognozētais kalpošanas laiks ir 2 gadi, tāpēc tam var būt nepieciešama regulāra nomainīšana. Skatiet produkta informācijas etiķeti, lai noteiktu pārklāja un matrača vecumu, un noskaidrojiet, vai pārklājs iekļaujas prognozētajā 2 gadu kalpošanas laikā. Šī etiķete atrodas pārklāja apakšējā labajā pusē, kājgalī.

**Matrača pārklāja pārbaudes kontrolsaraksts.**

1. Pārbaudiet matrača vispārējo stāvokli. Pārliecinieties, ka matracim nav plaisu vai nepieņemamu kosmētisko bojājumu.

2. Pārliecinieties, ka visas etiķetes atrodas savās vietās, ir pareizi uzliktas un ir salasāmas.

3. Pārbaudiet, vai auduma pārklājam tālāk šajās vietās nav caurumu, plīsumu vai citu bojājumu:
- apakšā,
- vietās, kur atrodas pagriešanas punkti,
- vietās blakus kustīgām rāmja daļām,
- rāvējslēdzējos.

4. Pārliecinieties, ka matrača piestiprināšanas mehānismi ir labā stāvoklī un droši notur virsmu pie gultas rāmja (ja piemērojams).

**Ja kāda no šīm pārbaudēm ir nesekmīga, veiciet korekcijas. Pēc nepieciešamības remontējiet vai nomainiet daļas pārklāju. Skatiet apkopes rokasgrāmatu.**

# BATERIJU NOMAIŅA

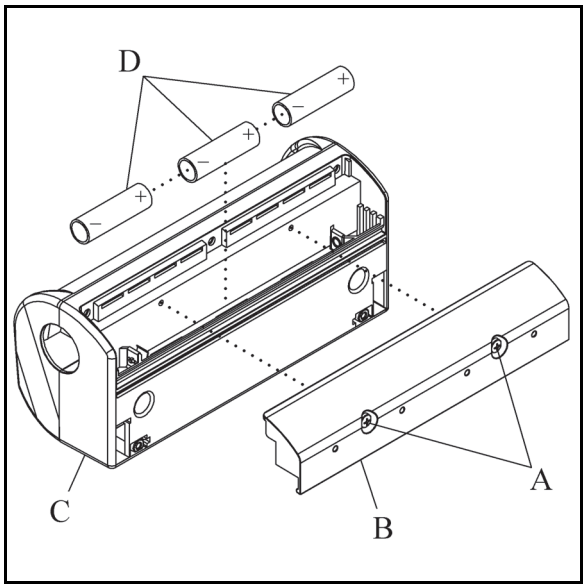
## SVARI

Instrumenti: #2 Phillips tipa skrūvgriezis

Daļas: 3 AA sārmu baterijas

Nomainiet baterijas, kad iedegas bateriju indikators.

1. Paceliet guļratus visaugstākajā pozīcijā un sagāziet tos Trendelenburga pozīcijā.
2. Atbrīvojiet, bet nenoņemiet divas skrūves (A), kas piestiprina bateriju nodalījuma vāku (B) pie svaru displeja (C).
3. Noņemiet bateriju nodalījuma vāku (B).
4. Izņemiet baterijas (D) un izmetiet vai atkārtoti pārstrādājiet tās atbilstoši vietējiem noteikumiem.
5. Ievietojiet jaunas baterijas (D) bateriju nodalījumā, kā parādīts attēlā.
6. Uzlieciet bateriju nodalījuma vāku (B).
7. Pievelciet divas skrūves (A), kas piestiprina bateriju nodalījuma vāku (B) pie svaru displeja (C).




## INTELLIDRIVE TRANSPORTĒŠANAS SISTĒMA

Ja **IntelliDrive** transportēšanas sistēma automātiski atslēdz barošanu, pirms sāk mirgot bateriju uzlādes līmeņa indikators, lūdziet iestādes pilnvarotajam apkopes personālam pārbaudīt baterijas.

Lai nomainītu baterijas, skatiet informāciju *Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašo guļratu apkopes rokasgrāmatā* (144386).

Pēc bateriju nomaiņas uzlādējiet baterijas vismaz 12 stundas pirms to lietošanas.

Izmetiet vai pārstrādājiet baterijas saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

# TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA

## BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums.** Hillrom guļratu apkopi drīkst veikt tikai iestādes pilnvarotas personas. Ja apkopi ir veikusi persona, kas nav pilnvarota, var tikt izraisītas traumas un iekārtas bojājumi.

Ja tālāk norādītā traucējummeklēšanas informācija neļauj novērst problēmu, sazinieties ar jūsu iestādes pilnvaroto apkopes personālu.

### GUĻRATI NENOLAIŽAS VAI NEPACEĻAS VIENMĒRĪGI, RADA TROKSNI, PACEĻOT UZ AUGŠU PEDĀLI, VAI GUĻRATU PACELŠANAI PEDĀLIS IR JĀNOSPIEŽ VAIRĀK NEKĀ 30 REIZES

Izvadiet gaisu no hidrauliskajiem cilindriem, kā norādīts tālāk.

1. Nospiediet pedāli **Uz augšu**, lai paceltu guļratus līdz augstai pozīcijai.
2. Kamēr guļrati atrodas šajā pozīcijā, nospiediet pedāli **Uz augšu** vēl 5-10 reizes.
3. Nospiediet pedāli **Uz leju**, lai nolaistu guļratus līdz zemai pozīcijai.
4. Spiediet pedāli **Uz augšu** un skaitiet reižu skaitu, kas ir vajadzīgas, lai paceltu guļratus līdz augstai pozīcijai. Ja šis skaits ir lielāks par 30, vēlreiz izpildiet. 2., 3. un 4. darbību.

### PROCEDŪRU (P8000) GUĻRATI AR INTELLIDRIVE TRANSPORTĒŠANAS SISTĒMU

#### Apkopes indikators mirgo

Kad iespējams, informējiet iestādes pilnvaroto apkopes personālu par šo situāciju. Šis indikators iedegas, kad ir jānomaina piedziņas ķēdes.

### PĀRLIEKU LIELS TROKSNIS TRANSPORTĒŠANAS LAIKĀ

Ja dzirdat skaļu troksni, piemēram, kad metāls saskaras ar metālu, informējiet iestādes pilnvaroto apkopes personālu par šo situāciju.

# SPECIFIKĀCIJAS

**Izstrādājuma identifikācija — F vai jaunāks modelis**

| Izstrādājuma numurs | Apraksts |
|---|---|
| P8000 | Procedūru guļrati |
| P8005 | Transportēšanas guļrati |
| P8010 | Ķirurģiskie guļrati |
| P8020 | Elektriskie guļrati |
| P8040 | Traumu guļrati |
| P8050 | Ginekoloģiskie guļrati |

**Izmēri**

| Funkcija | Izmērs |
|---|---|
| Kopējais garums | |
| P8020 un P8040 | 2108 mm (83 collas) |
| P8000 un P8005 | 2108 mm (83 collas) bez integrētās skābekļa balona uzglabāšanas sistēmas<br>2146 mm (84,5 collas) ar integrēto skābekļa balona uzglabāšanas sistēmu |
| P8010 | 2337 mm (92 collas) |
| P8050 | 2035 mm (80,125 collas) |
| Gulēšanas pamatnes platums | |
| P8000 un P8005 | 660 mm vai 762 mm (26 vai 30 collas) |
| P8010 un P8040 | 660 mm (26 collas) |
| P8020 un P8050 | 762 mm (30 collas) |
| Maksimālais platums (ar nolaistām sānu margām) | |
| P8000 | 743 mm (29,25 collas) vai 845 mm (33,25 collas) |
| P8005 | 771,53 mm (30,375 collas) vai 873,13 mm (34,375 collas) |
| P8010 un P8040 | 743 mm (29,25 collas) |
| P8020 un P8050 | 845 mm (33,25 collas) |
| Maksimālais platums (ar paceltām sānu margām) | |
| P8000 un P8005 | 813 mm (32 collas) vai 914 mm (36 collas) |
| P8010 un P8040 | 813 mm (32 collas) |
| P8020 un P8050 | 914 mm (36 collas) |
| Sānu margu augstums virs gulēšanas pamatnes (maksimālais) | |
| P8000, P8010 un P8020 | 368 mm (14,5 collas) |
| P8005 | 356 mm (14 collas) |
| P8040 | 279 mm (11 collas) |
| P8050 | 330 mm (13 collas) |
| Sānu margu augstums | |
| P8000, P8005, P8010, P8020 un P8040 | 1194 mm (47 collas) |
| P8050 | 940 mm (37 collas) |
| Klīrenss zem guļratiem (minimālais) | 89 mm (3,5 collas), nominālais<br>29 mm (1,125 collas) zem hidrauliskajiem cilindriem |
| Riteņu bāze (pēc nospieduma) | 610 mm x 1283 mm (24 collas x 50,5 collas) |
| Matrača izmēri | |
| P8000 un P8005 | 660 mm x 1905 mm (26 collas x 75 collas) vai<br>762 mm x 1905 mm (30 collas x 75 collas) |
| P8010 | 660 mm x 1981 mm (26 collas x 78 collas) |
| P8020 | 762 mm x 1905 mm (30 collas x 75 collas) |
| P8040 | 660 mm x 1905 mm (26 collas x 75 collas) |
| P8050 | 762 mm x 1829 mm (30 collas x 72 collas) |

| **Funkcija** | **Izmērs** |
|---|---|
| Matrača biezums | 76 mm, 102 mm vai 127 mm (3, 4 vai 5 collas) |
| Matrača svars | |
| 76 mm (3 collu) matracis, standarta | 5,9 kg (13,0 mārciņas) |
| 76 mm (3 collu) matracis, platais | 6,1 kg (13,5 mārciņas) |
| 102 mm (4 collu) matracis, standarta | 6,6 kg (14,5 mārciņas) |
| 102 mm (4 collu) matracis, platais | 6,8 kg (15,0 mārciņas) |
| 127 mm (5 collu) **Comfortline** matracis, standarta | 5,4 kg (12,0 mārciņas) |
| 127 mm (5 collu) **Comfortline** matracis, platais | 7,0 kg (15,5 mārciņas) |
| Ginekoloģiskais matracis | 6,4 kg (14,0 mārciņas) |
| 127 mm (5 collu) **Accumax Quantum** guļratu paliktņa matracis, standarta | 11,3 kg (25 mārciņas) |
| 127 mm (5 collu) **Accumax Quantum** guļratu paliktņa matracis, platais | 13,6 kg (30 mārciņas) |
| Riteņu izmērs | 203 mm (8 collas), standarta |
| Kopējais svars bez matrača un piederumiem | |
| P8000 un P8005 | 120,2 kg (265,0 mārciņas) |
| P8010 | 129,3 kg (285 mārciņas) |
| P8020 | 161,0 kg (355,0 mārciņas) |
| P8040 | 131,5 kg (290,0 mārciņas) |
| P8050 | 147,4 kg (325,0 mārciņas) |
| P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu | Pieskaitīt 79 kg (175 mārciņas) ± 2 kg (5 mārciņas) |
| Pēdu daļas pacēlums — P8020 (minimālais) | 90° |
| Pēdu daļas pacēlums — P8050 | 70° |
| Galvas daļas pacēlums (maksimālais) | 90° (65° P8020 guļratiem ar pacienta vadības ierīcēm; 80° P8000 guļratiem ar automātisko kontūru; 70° P8010 guļratiem) |
| Ceļu daļas pacēlums (maksimālais) | |
| P8005 un dažiem P8000 | Nav piemērojams |
| P8010, P8020 un dažiem P8000 | 25° |
| Gulēšanas virsmas augstums viszemākajā pozīcijā (maksimālais) | |
| P8000 | 521 mm (20,5 collas), ar svariem, bez integrētās skābekļa balona uzglabāšanas sistēmas<br>559 mm (22 collas) ar svariem un ar integrēto skābekļa balona uzglabāšanas sistēmu<br>526 mm (20,7 collas) bez svariem |
| P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu | 584 mm (23 collas) ar svariem<br>551 mm (21,7 collas) bez svariem |
| P8005 | 584 mm (23 collas) (F un G modeļiem, kas izgatavoti pirms 2008. gada jūlija)<br>521 mm (20,5 collas) (F un G modeļiem, kas izgatavoti pēc 2008. gada jūnija) |

| Funkcija | Izmērs |
|---|---|
| P8010 | 546 mm (21,5 collas) |
| P8020 | 572 mm (22,5 collas) |
| P8040 un P8050 | 616 mm (24,25 collas) |
| Gulēšanas virsmas augstums visaugstākajā pozīcijā (minimālais) | |
| P8000, P8005 un P8020 | 870 mm (34,25 collas) |
| P8010 | 845 mm (33,25 collas) |
| P8040 | 953 mm (37,5 collas) |
| P8050 | 940 mm (37 collas) |
| Trendelenburga pozīcija (minimālā) | 12° |
| Trendelenburga pozīcija (maksimālā) | 18° |
| Apgrieztā Trendelenburga pozīcija (minimālā) | 12° |
| Apgrieztā Trendelenburga pozīcija (maksimālā) | 18° |
| Droša darba noslodze (tostarp pacienta svars, piederumi un matracis) | 317,5 kg (700 mārciņas) |
| Pacienta svara diapazons | No 32 kg līdz 227 kg (no 70 līdz 500 mārciņām) |

**Vides apstākļi pārvietošanai un uzglabāšanai**

| Apstākļi | Diapazons |
|---|---|
| Guļrati | |
| Temperatūra | No -40 °C līdz 70 °C (no -40 °F līdz 158 °F) |
| Relatīvais mitrums | No 10 % līdz 95 %, bez kondensācijas |
| Atmosfēras spiediens | No 500 hPa līdz 1060 hPa |
| Izmeklēšanas gaismeklis | |
| Temperatūra | No -20 °C līdz 49 °C (no -4 °F līdz 120 °F) |
| Relatīvais mitrums | 95 %, bez kondensācijas |
| Atmosfēras spiediens | No 500 hPa līdz 1060 hPa |

**Vides apstākļi lietošanai**

| Apstākļi | Diapazons |
|---|---|
| Guļrati | |
| Temperatūra | No 10 °C līdz 35 °C (no 50 °F līdz 95 °F) |
| Relatīvais mitrums | No 30 % līdz 70 %, bez kondensācijas |
| Atmosfēras spiediens | No 700 hPa līdz 1060 hPa |
| Augstums virs jūras līmeņa | Medicīniskais elektriskais aprīkojums ir klasificēts kā piemērots izmantošanai augstumā virs jūras līmeņa, kas nepārsniedz 3000 m (9842,5 pēdas) |
| Izmeklēšanas gaismeklis | |
| Temperatūra | No 15 °C līdz 40 °C (no 59 °F līdz 104 °F) |
| Relatīvais mitrums | 75 %, bez kondensācijas |
| Atmosfēras spiediens | No 500 hPa līdz 1060 hPa |
| **IntelliDrive** transportēšanas sistēma | |
| Temperatūra | No 10 °C līdz 40 °C (no 50 °F līdz 104 °F) |

| Apstākļi | Diapazons |
|---|---|
| Relatīvais mitrums | No 10 % līdz 95 %, bez kondensācijas |
| Atmosfēras spiediens | No 700 hPa līdz 1060 hPa |

**Maiņstrāvas padeves prasības**

| Apstākļi | Diapazons |
|---|---|
| 120 V guļrati | |
| Nominālais spriegums | 120 V ~ |
| Strāva/ievade | 7,0 A |
| Frekvence | 50/60 Hz |
| 230 V guļrati | |
| Nominālais spriegums | 230 V ~ |
| Strāva/ievade | 3,0 A |
| Frekvence | 50/60 Hz |
| Izmeklēšanas gaismeklis | |
| Nominālais spriegums | 120 V ~ |
| Strāva/ievade | 400 mA |
| Frekvence | 50/60 Hz |

**Svaru strāvas pievades prasības**

| Apstākļi | Diapazons |
|---|---|
| Akumulatoru daudzums un veids | Trīs AA tipa 1,5 V sārmu baterijas |
| Maiņstrāva | |
| Nominālais spriegums | 120 V ~ |
| Strāva/ievade | 2,3 A |
| Frekvence | 60 Hz |

**IntelliDrive transportēšanas sistēmas strāvas pievades prasības**

| Apstākļi | Diapazons |
|---|---|
| Akumulatoru daudzums un veids | Trīs 12 V, 33 Ah hermētiski svina/skābes akumulatori |
| Maiņstrāva | |
| Nominālais spriegums | 120 V ~ |
| Strāva/ievade | 2,3 A |
| Frekvence | 60 Hz |

**Drošinātāju tehniskie dati**

Nav drošinātāju, kam varētu piekļūt lietotāji. Skatiet *Hillrom transportēšanas, procedūru un īpašo guļratu apkopes rokasgrāmatu* (144386), lai saņemtu informāciju par drošinātāju klasifikāciju un nomaiņas procedūrām.

**Lietojamās daļas (saskaņā ar standartu IEC 60601-1)**

| | |
|---|---|
| Sānu margas | Pacienta vadības ierīces (tikai P8020 modelim) |
| Galvgalis un kājgalis (attiecīgā gadījumā) | Gulēšanas pamatne |

**Klasifikācija un standarti**

| **Klasifikācija** | **Standarts** |
|---|---|
| Guļrati | |
| Tehniskie un kvalitātes nodrošināšanas standarti | Direktīvu 93/42/EEK līdz 2021. gada 25. maijam;<br>Regula (ES) Nr. 2017/745 (sākot ar 2021. gada 26. maiju)<br>UL 60601-1<br>**CSA** C22.2 Nr. 601.1<br>EN 60601-1<br>IEC 60601-1-2 (P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu un P8020)<br>IEC 60601-1-4 (P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu)<br>IEC 60601-2-38<br>IEC 60601-1, 3. versija (H modelis un jaunākie P8000 guļrati bez **IntelliDrive** transportēšanas sistēmas, P8005 un P8040)<br>ISO 13485<br>ISO 14971<br>ISO 10993-1<br>ISO 10993-5<br>ISO 10993-10 |
| **Klasifikācija** | **Standarts** |
| Aizsardzības pret elektrotriecienu pakāpe (P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu un P8020) | B tips |
| Klasifikācija atbilstīgi ES Direktīvai 93/42/EEK un EK Regulai 2017/745 | I klase |
| Aizsardzības pret ūdens iekļūšanu pakāpe (P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu, P8020 un svaru nodalījums) | IPX4<br>IEC 60529 |
| Aizsardzības pakāpe pret uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu maisījumu klātbūtni | Nedrīkst lietot kopā ar uzliesmojošiem anestēzijas līdzekļiem (P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu un P8020) |
| Darbības režīms (P8020)<br><br><br><br>P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu) | Pastāvīga ekspluatācija ar intermitējošu dzesēšanu<br>3 minūtes iesl./15 minūtes izsl. (120 V modelis)<br>3 minūtes iesl./30 minūtes izsl. (230 V modelis)<br><br>6 minūtes iesl./24 minūtes izsl. |
| Skaņas līmenis (mēra 1 metru no pacienta auss) | < 52 dBA (P8020)<br>< 73 dBA (P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu, transportēšanas laikā)<br>77 dBA (P8000 ar **IntelliDrive** transportēšanas sistēmu, kad dzenošais ritenis pārvietojas uz transportēšanas pozīciju) |

| | |
|---|---|
| Izmeklēšanas gaismeklis | |
| Tehniskie un kvalitātes nodrošināšanas standarti | IEC 60601-1<br>UL 60601-1<br>CAN/**CSA** C22.2 Nr. 601.1<br>IEC 60601-1-2 (izstarotās un vadītās emisijas) |
| Iekārtas klasifikācija saskaņā ar standartu IEC 60601-1 | I klase |
| Aizsardzības pret elektrotriecienu pakāpe | Nav piemērojams |
| Klasifikācija saskaņā ar ES Direktīvu 93/42/EEK | Nav piemērojams |
| Aizsardzības pret ūdens iekļūšanu pakāpe | IPX0, parasts aprīkojums, nav klasificēts kā aizsargāts pret šķidrumu iekļūšanu |
| Aizsardzības pakāpe pret uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu maisījumu klātbūtni | Nedrīkst lietot kopā ar uzliesmojošiem anestēzijas līdzekļiem |
| Darbības režīms | Pastāvīga darbība |
| Skaņas līmenis (mēra 1 metru no pacienta auss) | Nav piemērojams |
| Rentgenstaru caurskatāma virsma un krūškurvja rentgenstaru izmeklējuma vertikālās kasetes turētājs | |
| P8000, P8005 un P8040 guļratu modeļi | Saistītais aprīkojums atbilst standartam IEC 60601-2-54:2009 |
| P8050 guļratu modelis | Saistītais aprīkojums atbilst standartam IEC 60601-2-32:1994 |
| P8000, P8005, P8040 un P8050 guļratu modeļi | Saistītais aprīkojums atbilst visiem piemērojamajiem 21 CFR 1020 standartiem |
| **Klasifikācija** | **Standarts** |
| Rentgenstaru caurskatāma virsmas alumīnija ekvivalence | Saistītais aprīkojums atbilst standartam 21 CFR 1020.30 (n)<br>Maksimāli 1,7 mm |

### Uzliesmojamības kodeksi — ASV, Kanāda un Eiropa

Visi ieteicamie gulēšanas virsmas matrači atbilst piemērojamajām Amerikas Savienoto Valstu, Kanādas un Eiropas prasībām attiecībā uz uzliesmojamības specifikācijām.

### Vadlīnijas par elektromagnētisko saderību

**UZMANĪBU!**

Šī ierīce atbilst visām standarta IEC 60601-1-2 prasībām par elektromagnētisko saderību. Ir mazticams, ka ierīces lietotājam radīsies problēmas neatbilstošas elektromagnētiskās noturības dēļ. Tomēr elektromagnētiskā noturība vienmēr ir relatīva, un standartu prasības ir atkarīgas no paredzamās lietošanas vides. Ja lietotājs konstatē neparastu ierīces darbību, it īpaši ja šī darbība ir pārejoša un saistīta ar blakus lietotiem radio vai TV raidītājiem, mobilajiem tālruņiem, drošības sistēmām (piemēram, elektromagnētiskajām pretnozagšanas sistēmām un metāla detektoriem), radiofrekvenču identifikācijas (RFID) lasītājiem, tuvā lauka sakaru (NFC) sistēmām, bezvadu jaudas pārnešanas (WPT) vai elektroķirurģiskajām ierīcēm (piemēram, diatermijas un elektrokauterizācijas aparatūru), tas var liecināt par elektromagnētiskajiem traucējumiem. Ja rodas šāds stāvoklis, lietotājam ir jāmēģina traucējošo aprīkojumu pārvietot tālāk no šīs ierīces.

## BRĪDINĀJUMS.

**Brīdinājums!** Lai novērstu traumu gūšanas un/vai aprīkojuma bojājumu riski, ievērojiet tālāk norādītos **brīdinājumus**.

- P8000 guļratus nedrīkst lietot blakus citam elektriskam aprīkojumam vai uz tā.
- Novērojiet, lai pārliecinātos, ka sistēma un blakus esošais aprīkojums darbojas pareizi, ja to nepieciešams lietot blakus vai uzliekot.
- Novērojiet, lai pārliecinātos, vai sistēma darbojas pareizi, kad tā tiek lietota blakus portatīvām un mobilām radiofrekvenču (RF) sakaru iekārtām, jo tās var ietekmēt elektrisko aprīkojumu.

Medicīniskajam aprīkojumam ir nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi attiecībā uz elektromagnētisko saderību (EMS), un tas ir jāuzstāda un jānodod ekspluatācijā saskaņā ar tālāk tabulās norādīto informāciju par EMS.

**Norādījumi par elektromagnētisko starojumu**

<table>
<tr><th colspan="3">Vadlīnijas un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskās emisijas</th></tr>
<tr><td colspan="3">P8020 un P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu ir paredzēti izmantošanai tālāk aprakstītajā elektromagnētiskajā vidē. Šo guļratu pircējiem vai lietotājiem ir jānodrošina, ka tie tiek lietoti šādā vidē.</td></tr>
<tr><th>Emisiju pārbaude</th><th>Atbilstība</th><th>Norādījumi par elektromagnētisko vidi</th></tr>
<tr><td>RF emisijas<br>CISPR 11</td><td>1. grupa</td><td rowspan="4">Šajos guļratos RF enerģija tiek izmantota tikai iekšējo funkciju veikšanai. Tādēļ tās RF starojums ir zems un visticamāk neradīs traucējumus blakus esošo elektronisko iekārtu darbībā.</td></tr>
<tr><td>RF emisijas<br>CISPR 11</td><td>A klase</td></tr>
<tr><td>Harmoniku emisijas<br>IEC 61000-3-2</td><td>Nav piemērojams<br>(P8020)<br><br>A klase<br>(P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu)</td></tr>
<tr><td>Sprieguma svārstības/ mirgošanas emisijas<br>IEC 61000-3-3</td><td>Nav piemērojams<br>(P8020)<br><br>Atbilst<br>(P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu)</td></tr>
<tr><td colspan="3">PIEZĪME. Šī aprīkojuma radīto emisiju raksturlielumi padara to piemērotu izmantošanai industriālās zonās un slimnīcās (CISPR 11 A klase). Ja aprīkojums tiek izmantots dzīvojamā vidē (šim nolūkam parasti nepieciešama CISPR 11 B klase), tas var nenodrošināt pietiekamu aizsardzību radiofrekvenču sakaru pakalpojumiem. Iespējams, lietotājam būs jāveic risku novēršanas pasākumi, piemēram, jāpārvieto aprīkojums vai jāmaina tā orientācija.<br><br>Skatiet “Paredzētais lietojums” 1. lpp., lai noteiktu gultas lietošanas apstākļus.</td></tr>
</table>

**Norādījumi par elektromagnētisko noturību**

| **Norādījumi un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskā noturība** | | | |
|---|---|---|---|
| P8020 un P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu ir paredzēti izmantošanai tālāk aprakstītajā elektromagnētiskajā vidē. Šo guļratu pircējiem vai lietotājiem ir jānodrošina, ka tie tiek lietoti šādā vidē. | | | |
| **Noturības pārbaude** | **IEC 60601-1-2 Pārbaudes līmenis** | **Atbilstības līmenis** | **Norādījumi par elektromagnētisko vidi** |
| Elektrostatiskā izlāde (ESD)<br>IEC 61000-4-2 | ± 8 kV kontakts ± 2 kV, ± 4 kV, ±8 kV un ± 15 kV gaiss | ± 8 kV kontakts ± 2 kV, ± 4 kV, ±8 kV un ± 15 kV gaiss | Grīdām jābūt izgatavotām no koka, betona vai noklātām ar keramiskajām flīzēm. Ja grīdas ir pārklātas ar sintētisku materiālu, relatīvajam mitrumam ir jābūt vismaz 30 %. |
| Elektriskās strāvas īslaicīga pāreja/ pieplūdums<br>IEC 61000-4-4 | ± 2 kV (100 kHz atkārtojuma frekvence) strāvas pievades līnijām | ± 2 kV (100 kHz atkārtojuma frekvence) strāvas pievades līnijām | Tīkla jaudas kvalitātei jāatbilst tipiskai slimnīcas videi nepieciešamajai kvalitātei. |
| Pārspriegums<br>IEC 61000-4-5 | ± 0,5 kV, ± 1 kV no līnijas uz līniju<br>± 0,5 kV, ± 1 kV,± 2 kV no līnijas uz zemi | ± 0,5 kV, ± 1 kV no līnijas uz līniju<br>± 0,5 kV, ± 1 kV,± 2 kV no līnijas uz zemi | Tīkla jaudas kvalitātei jāatbilst tipiskai slimnīcas videi nepieciešamajai kvalitātei. |
| Sprieguma kritums<br>IEC 61000-4-11 | 0% UT: 0,5 cikls<br>0°, 45°, 90°,<br>135°, 180°,<br>225°, 270° un<br>315°<br><br>0% UT: 1 cikls<br>un<br>70% UT: 25/30 cikli<br><br>Viena fāze: pie<br>0°<br>(Skatiet piezīmi) | 0% UT: 0,5 cikls<br>0°, 45°, 90°,<br>135°, 180°,<br>225°, 270° un<br>315°<br><br>0% UT: 1 cikls<br>un<br>70% UT: 25/30 cikli<br><br>Viena fāze: pie<br>0°<br>(Skatiet piezīmi) | Elektrotīkla strāvas kvalitātei ir jāatbilst tipiskai komerciālai vai slimnīcas videi. Ja lietotājam ir jānodrošina nepārtraukta šo guļratu darbība strāvas padeves pārtraukumu laikā, barošanos ieteicams nodrošināt, izmantojot nepārtrauktu strāvas avotu vai akumulatoru. |
| Sprieguma pārtraukums<br>IEC 61000-4-11 | 0% UT: 250/300 cikli | 0% UT: 250/300 cikli | |
| Strāvas frekvences magnētiskais lauks<br>IEC 61000-4-8 | 3 A/m<br>50 Hz un 60 Hz | 3 A/m<br>50 Hz un 60 Hz | Strāvas frekvences magnētiskajiem laukiem ir jāatbilst tipiskai vietai tipiskā slimnīcas vidē. |

**Norādījumi par elektromagnētisko noturību**

| **Norādījumi un ražotāja paziņojums — elektromagnētiskā noturība** | | | |
|---|---|---|---|
| P8020 un P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu ir paredzēti izmantošanai tālāk aprakstītajā elektromagnētiskajā vidē. Šo guļratu pircējiem vai lietotājiem ir jānodrošina, ka tie tiek lietoti šādā vidē. | | | |
| **Noturības pārbaude** | **IEC 60601 Pārbaudes līmenis** | **Atbilstības līmenis** | **Norādījumi par elektromagnētisko vidi** |
| Pārraidītās RF<br>IEC 61000-4-6* | 3 V<br>No 0,15 MHz līdz 80 MHz<br>6 V ISM joslās diapazonā no 0,15 MHz līdz 80 MHz 80% AM pie 1 kHz | 3 V<br>No 0,15 MHz līdz 80 MHz<br>6 V ISM joslās diapazonā no 0,15 MHz līdz 80 MHz 80% AM pie 1 kHz | Stacionāro RF raidītāju lauku stiprumam, kas ir noteikts elektromagnētiskajā izpētē[a], ir jābūt mazākam par atbilstības līmeni katrā frekvenču intervālā.<br><br>Traucējumi ir iespējami, atrodoties blakus iekārtām, kas ir marķētas ar tālāk norādīto simbolu.<br><br> |
| Izstarotās RF<br>IEC 61000-4-3 | 3 V/m<br>No 80 MHz līdz 2,7 GHz<br>80% AM pie 1 kHz | 10 V/m<br>No 80 MHz līdz 2,7 GHz<br>80% AM pie 1 kHz | |
| Tuvuma magnētiskie lauki<br>IEC 61000-4-39 | 30 kHz, CW, 8 A/m<br><br>134,2 kHz, 50% pulsācija pie 2,1 kHz, 65 A/m<br><br>13,56 MHz, 50% pulsācija pie 50 kHz, 7,5 A/m | 30 kHz, CW, 8 A/m<br><br>134,2 kHz, 50% pulsācija pie 2,1 kHz, 65 A/m<br><br>13,56 MHz, 50% pulsācija pie 50 kHz, 7,5 A/m | Strāvas frekvences magnētiskajiem laukiem ir jāatbilst tipiskai vietai tipiskā slimnīcas vidē. |
| • Šīs vadlīnijas var nebūt piemērojamas visās situācijās. Elektromagnētisko viļņu izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošanās no struktūrām, objektiem un cilvēkiem.<br>• UT ir maiņstrāvas tīkla spriegums pirms pārbaudes līmeņa piemērošanas. | | | |

a. Stacionāru raidītāju, piemēram, radiotelefonu (mobilo/bezvadu) un mobilo radio bāzes staciju, amatieru radioaparātu, AM un FM radio pārraižu un TV pārraižu radītā lauka stiprumu teorētiski nevar precīzi aprēķināt. Lai novērtētu stacionāro RF raidītāju radīto elektromagnētisko vidi, ir jāveic attiecīgās vietas elektromagnētiskā apsekošana. Ja izmērītais lauka stiprums vietā, kurā tiek lietoti šie guļrati, pārsniedz piemērojamo iepriekš norādīto RF atbilstības līmeni, šie guļrati ir jāuzrauga, lai pārliecinātos, ka tie darbojas pareizi. Ja tiek novērota neparasta darbība, iespējams, jāveic papildu pasākumi, piemēram, šo guļratu pozīcijas maiņa vai pārvietošana.

**Ieteicamais atstatums starp pārnēsājamu un mobilu RF sakaru aprīkojumu un šiem modeļiem: P8020 un P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu**

P8020 un P8000 ar IntelliDrive transportēšanas sistēmu ir paredzēti izmantošanai elektromagnētiskajā vidē, kur izstarotie RF traucējumi tiek kontrolēti. Šo guļratu pircēji vai lietotāji var palīdzēt izsargāties no elektromagnētiskajiem traucējumiem, ievērojot minimālo attālumu starp portatīvo un mobilo RF sakaru iekārtu (raidītājiem) un šiem guļratiem, kā ieteikts tālāk tekstā atbilstoši sakaru iekārtu maksimālajai izejas jaudai.

| **Raidītāja maksimālā nominālā izejas jauda, W** | **Atstatums atbilstoši raidītāja frekvencei, m** | | |
|---|---|---|---|
| | No 150 kHz līdz 80 MHz<br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ | No 80 MHz līdz 800 MHz<br>$\boldsymbol{d = 1{,}2\sqrt{P}}$ | No 800 MHz līdz 2,5 GHz<br>$d = 2{,}33\sqrt{P}$ |
| 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 |

Ja raidītāja maksimālā izejas jauda iepriekš tekstā nav minēta, ieteicamo atstatumu ***d*** metros (m) var noteikt, izmantojot raidītāja frekvencei piemērojamu vienādojumu, kur P ir raidītāja maksimālā izejas jauda vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja datiem.

1. PIEZĪME. Pie 80 MHz un 800 MHz ir piemērojams augstākajam frekvences diapazonam atbilstošais atstatums.

2. PIEZĪME. Šīs vadlīnijas var nebūt piemērojamas visās situācijās. Elektromagnētisko viļņu izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošanās no struktūrām, objektiem un cilvēkiem.

## PIEZĪMES

Baxter