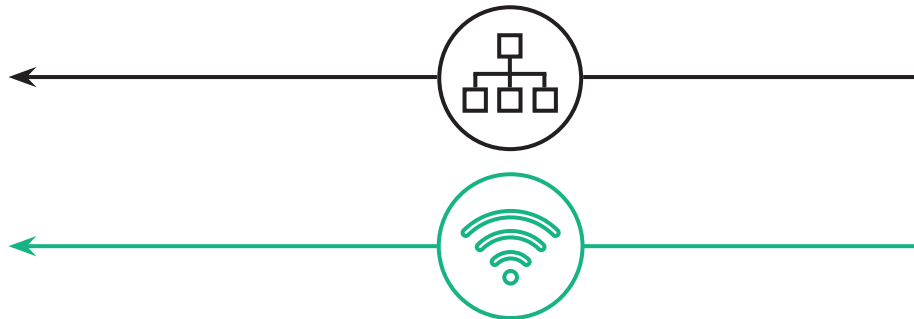


Space[®]plus & OnlineSuite^{plus}



Lääketurvallisuuden virstanpylväs Kattavaan nestehoitoon

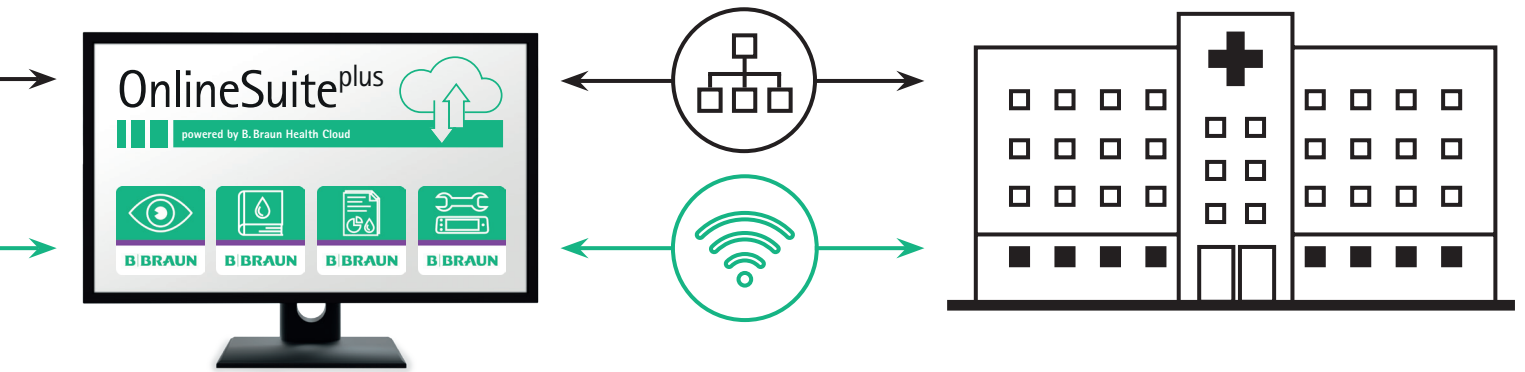
#spaceplus



70 YEARS
OF EXPERIENCE
IN INFUSION
PUMP SYSTEMS
— SINCE 1951 —

**Space[®]plus & OnlineSuite^{plus} –
Uusi älykäs infuusiojärjestelmä!**

Space[®]plus ja OnlineSuite^{plus} muodostavat ainutlaatuisen järjestelmän, joka mahdollistaa saumattoman tiedonsiirron. Jokainen pumppu on varustettu integroidulla WiFi-moduulilla, jonka ansiosta kaksisuuntainen tiedonsiirto on toiminnassa jatkuvasti – jopa kuljetuksen aikana.



Suunniteltu
& valmistettu
Saksassa



Asiantuntija asiantuntijoille

#käyttöliittymä



Noradrenaline
5 mg / 50 mL



100%
210
mmHg



CHANGE VIEW

Propofol 20 mg / 10 mL
Target Cet

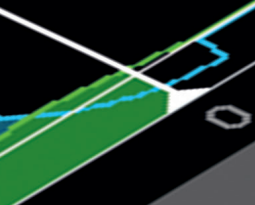
3

mcg/mL

20
SET TO ZERO

0.5
h

min





Space^{plus} Infusomat® **B BRAUN**

INTERMIT

AmiODAROne
150mg / 1mL

Dose Rate
2.5
mg/min
1 mL/h

Remaining Time: 13 min 21 s
300 mg over 1 h

210 mAh 100%

CHANGE VIEW **BOLUS**

Stop

Space^{plus} Infusomat® **B BRAUN**

REVIEW

Adrenalin 5 mg / 50 mL

Dose Rate: 5 mg/24h

VTBI: 50 mL

Infusion Time: 24h 0min 14s

START INFUSION

DRUG PATIENT **INFUSION** REVIEW

Stop

Space^{plus} Perfusor® **B BRAUN**

Q W E R T Y U I O P
A S D F G H J K L
123 Z X C V B N M <X>

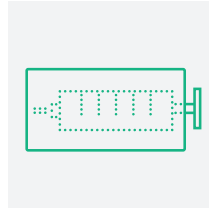
BACK **LEAVE DRUG LIB.** **ALL DRUGS** **50 DRUGS**

Stop

Koskettavaa teknologiaa Tehokkuutta hymy huulessa

Käyttöliittymä näyttää
ruiskujen sisällön

Uusi käyttöliittymä tekee ruiskujen vaihdon
aikataulutuksesta entistäkin helpompaa,
kun ruiskun lääkemäärä näkyy näytöllä.



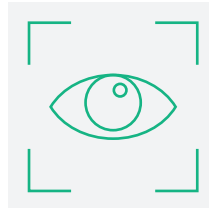
Intuitiivinen
käyttöliittymä

Käyttöliittymä on intuitiivinen
sekä helppokäyttöinen,
ja se ohjaa terveydenhuollon
ammattilaista turvallisesti.



Yhdellä silmäyksellä

Käynnissä olevan infuusion tai
hälytyksen aktiivinen lääkeaine
on tunnistettavissa pitkänkin
matkan päästä.



Toimiva muotoilu.

Space^{®plus} on erittäin **käyttäjäystävällinen ja intuitiivinen**, ja se voidaan mukauttaa klinisiin työkulkuihin, mikä puolestaan vähentää lääkitysvirheitä.

Sekä Infusomat[®]-infuusioautomaatissa että Perfusor[®]-ruiskupumpussa on **sama muotoilu, käyttöliittymä sekä valikkorakenne**. Tarvitaan siis vähemmän koulutusta terveydenhuollon henkilöstölle ja samalla virheellisen käytön riski pienenee.

Space^{®plus} mahdollistaa **nopean, tarkoituksenmukaisen ja turvallisen reagoinnin**.

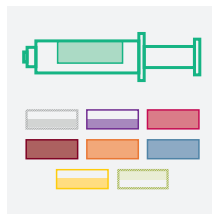
Lisää suorituskykyä Lisää tilaa

Lääkkeiden värikoodaus

Space^{®plus} tarjoaa helposti havaittavia lääkevärikoodeja, jotka parantavat turvallisuutta.

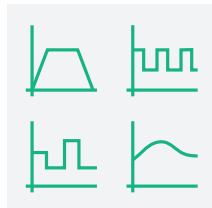


DoseGuard™ –
Mitä turvallisempi sitä parempi
DoseGuard™-annosvirheen estojärjestelmän turvarajat vähentävät lääkitysvirheiden mahdollisuutta.



Useita hoitomuotoja

Space^{®plus} mahdollistaa monenlaiset infuusio-, kipu, ja ravitsemushoidot. Koko sairaalan käyttöön – missä tahansa!



Space^{®plus} DrugLibrary Manager
Hallitse lääketietoja keskitetysti ja määritä lääkevalikko hoitoyksikön ja potilaskohtaisten tarpeiden mukaisesti.

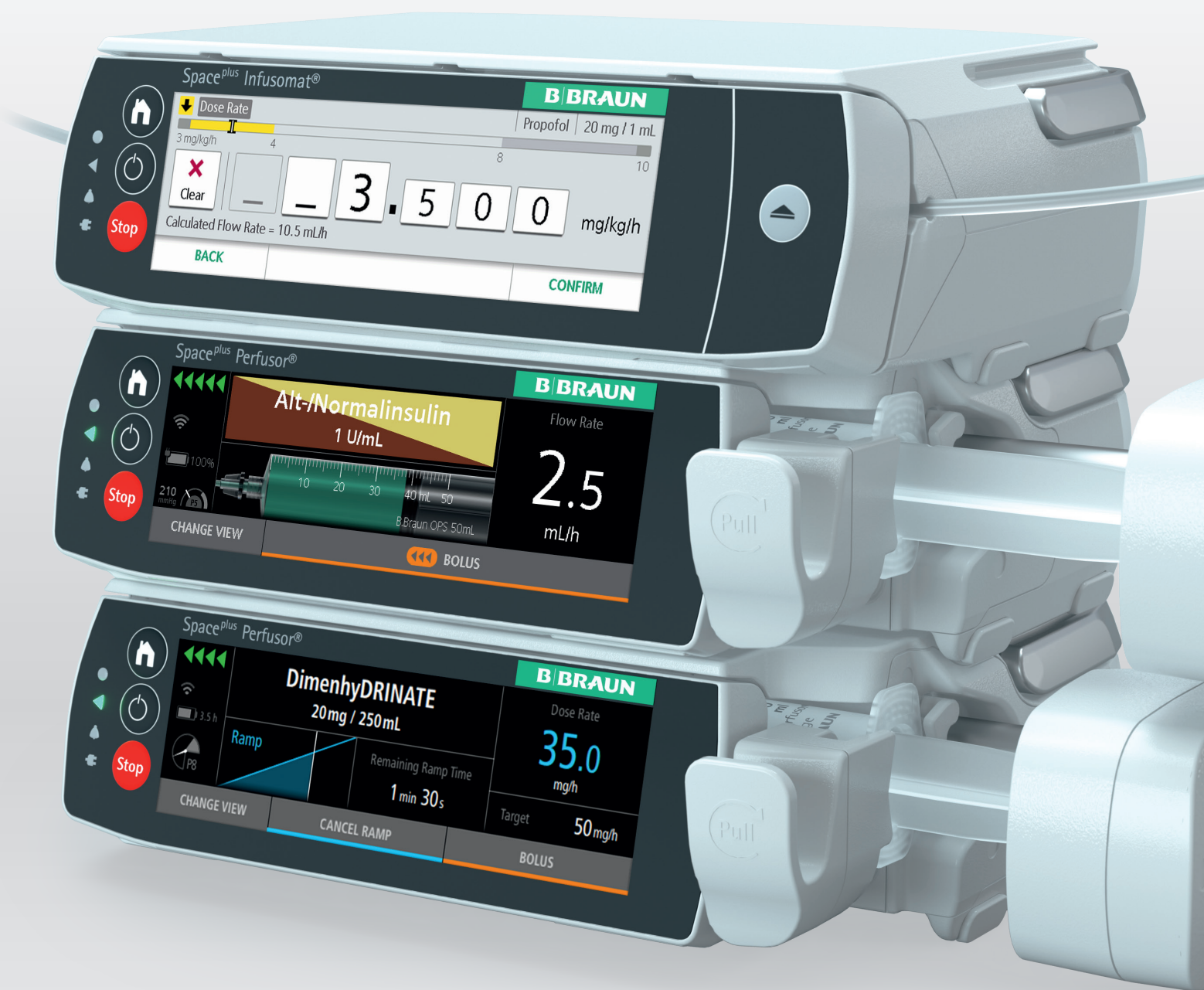


Ajattele suuremmissa mittakaavassa.

Space^{®plus} mahdollistaa monenlaiset aikuisille, lapsille ja vastasyntyneille suunnatut parenteraaliset ja enteraaliset hoidot. Lääkkeenantoreitit pitävät sisällään mm. **suonensisäisen, intra-arteriaalisen, subkutaanisen, epiduraalisen ja enteraalisen** annostelun.

Valittavat **hoitomuodot** vähentävät hoitajien työkuormaa ja mahdollistavat hoitojen vakioinnin lääkitysvirheiden estämiseksi.

Järjestelmä mahdollistaa **saumattomat työnkulut** sairaalansisäisten ja sairaaloiden välisten kuljetusten aikana sekä magneettikuvauksen aikana lisätarvikkeiden avulla.



Space^{plus} Infusomat® **B. BRAUN**

Dose Rate
Propofol 20 mg / 1 mL

3 mg/kg/h 4 8 10

Clear **3.500** mg/kg/h

Calculated Flow Rate = 10.5 mL/h

BACK CONFIRM

Space^{plus} Perfusor® **B. BRAUN**

Alt-/Normalinsulin 1 U/mL

Flow Rate **2.5** mL/h

CHANGE VIEW BOLUS

Space^{plus} Perfusor® **B. BRAUN**

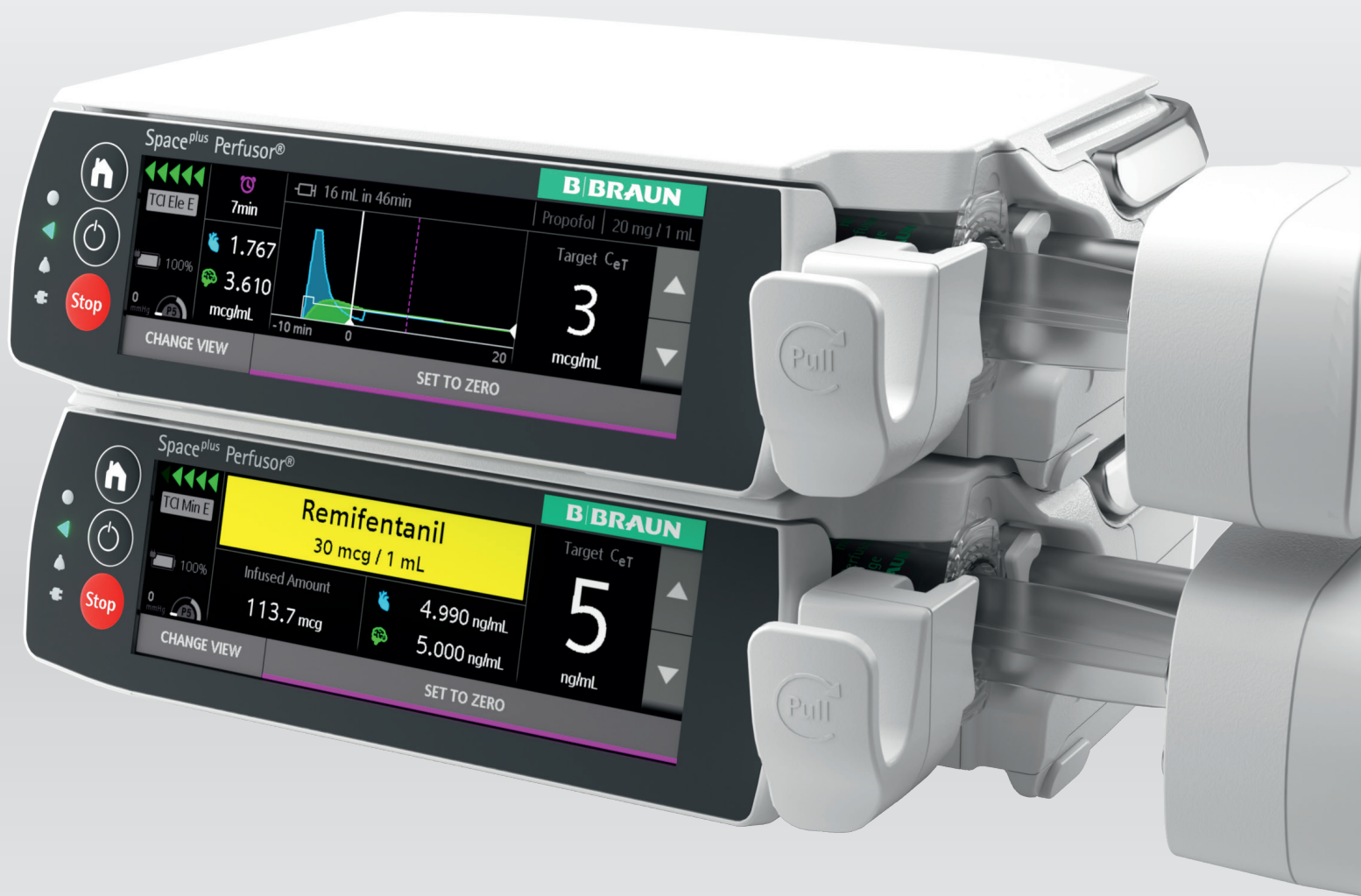
DimenhydrINATE 20 mg / 250 mL

Dose Rate **35.0** mg/h

Target 50 mg/h

Remaining Ramp Time 1 min 30s

CHANGE VIEW CANCEL RAMP BOLUS



Target controlled infusion (TCI) Algoritmiin perustuva TIVA

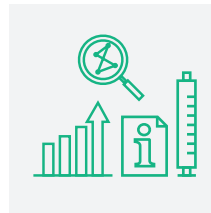
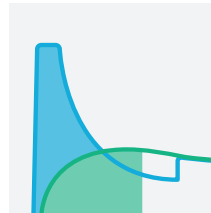
- **Elefeld**
- **Schnider**
- **Marsh**
- **Minto**
- **Gepts**
- ...

Erilaisia algoritmeja

TCI-malleja on saatavana erilaisille anestesia-ainekkeille. Lapsille, aikuisille ja eri painoisille potilaille on otettu käyttöön erityisiä TCI-malleja.

Graafinen TCI-käyrä

Anestesian tilan visualisointi graafisen yleiskatsauksen avulla käyttäjäystävällisenä tekniikkana anestesia-ainekkeille.



Tietojen yhdistelmä

Ainutlaatuinen yhdistelmä väri-kaaviosta ja muista TCI:n kannalta oleellisista tiedoista, kuten kohteen titraus, lääkkeen nimi ja ruiskussa jäljellä oleva volyyymi.

Tavoiteohjattu infuusio infuusiopumpuilla.

Target Controlled Infusion (TCI) on standardoitu infuusiotekniikka opioidien, propofolin ja muiden anestesia-aineiden antamiseen anestesiassa.

TCI käsittää farmakologisten mallien toteuttamisen infuusiopumpuissa erityisten algoritmien avulla. Näiden algoritmien perusteella "TCI-pumput" ohjaavat infuusionopeuksia saavuttaakseen ja ylläpitääkseen ennalta määritettyjä pitoisuuksia (= tavoitteita).

Luota kokemukseen Elämänlaatu

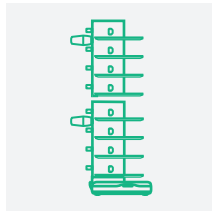
IP44 -kosteussuoja

Pumpussa on ensiluokkainen IP44-luokan kosteussuoja, joten se kestää roiskeita mistä tahansa suunnasta.



Erinomaisesti suunniteltu työasema

Valtavat mahdollisuudet pienessä tilassa: modulaarinen järjestelmä mahdollistaa kokoonpanot 24 pumppuun saakka.



Kantokahva

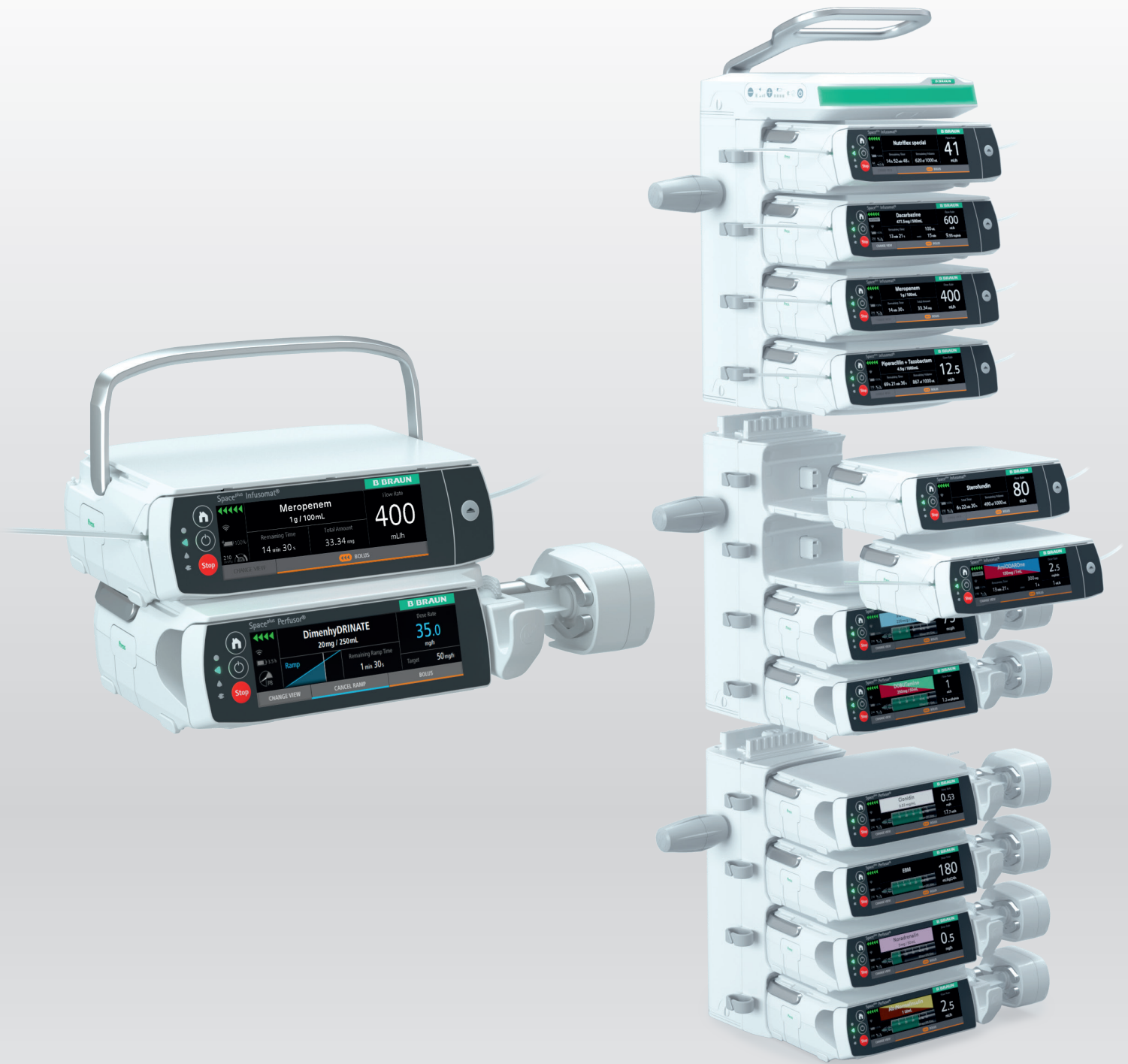
Integroitu kantokahva tukee jopa kolmen pinotun pumpun helppoa kuljettamista.



Työasemasuunnittelun ja joustavuuden esikuva.

Yhdistä jopa 6 telakointiasemaa ilman työkaluja ja luo **jopa 24 pumpun asema.**

Telakointiasema näyttää visuaaliset hälytykset ja äänihälytykset keskitetysti, mikä mahdollistaa nopeamman hälytyksen paikannuksen huoneen sisällä. Innovatiivinen suunnittelu tukee rutiinitehtävien, kuten siivouksen ja desinfioinnin, suorittamista.



GERMAN
DESIGN
AWARD
2022

**GOOD
DESIGN**
Award 2021



GOLDEN
PIN
DESIGN
AWARD



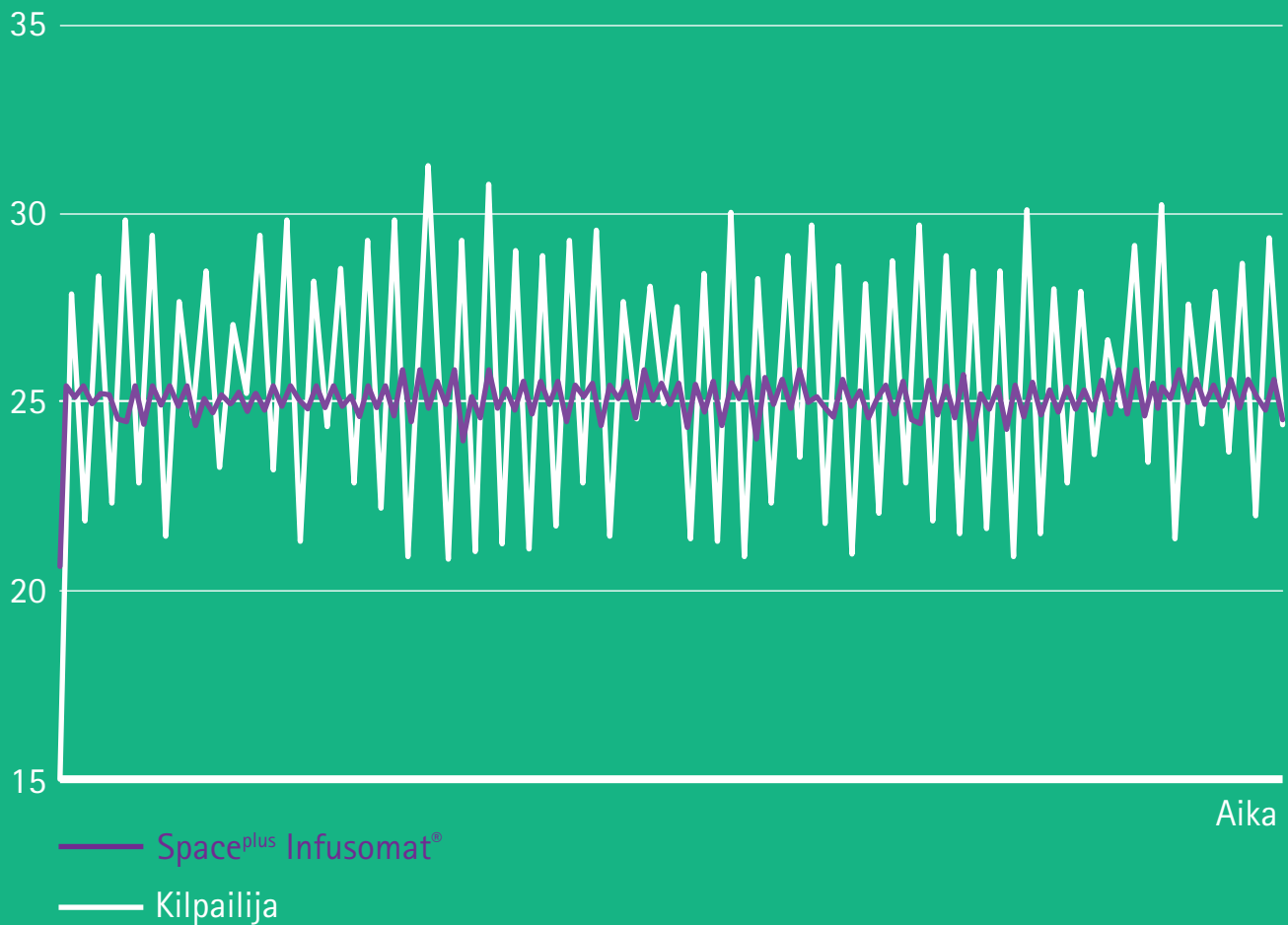
DESIGN
AWARD
2021



reddot winner 2021

Tarkkuus 25 ml/h infuusionopeudessa

Virtaus



Tämä grafiikka näyttää infuusionopeuden tarkkuuden ja yhdenmukaisuuden ajan kuluessa. On syytä muistaa, että käytetyt kertakäyttötuotteet vaikuttavat merkittävästi toiminnan laatuun ja tarkkuuteen.

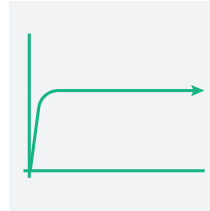
Tarkka ja johdonmukainen infuusionopeus on erityisen tärkeä suuren riskin lääkkeiden kohdalla, joiden väärä annostelu muodostaa merkittävän riskin.

Vuorovaikutus teknologian kanssa Rajapinta elämään

Integroitu

turvamekanismi

Integroitu turvamekanismi estää vapaavirtauksen ja ehkäisee virheitä ruiskun vaihdon yhteydessä.



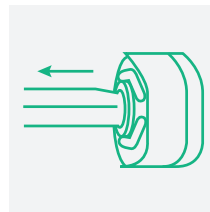
Ylivoimainen tarkkuus

Tarkkuus on terveyden edellytys. Ensiluokkaisten mekanismien ansiosta Space^{plus} Perfusor[®] ja Space^{plus} Infusomat[®] mahdollistavat erittäin tehokkaan ja tarkan toiminnan.



Automaattinen työntömekanismi

Automaattinen työntömekanismi mahdollistaa tehokkaan käynnistyksen kertakäyttöisiä tuotteita vaihdettaessa: nopeaa, turvallista ja tarkkaa.



Infusomat[®] ja Perfusor[®].

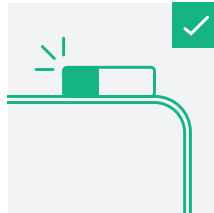
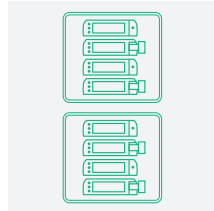
Innovatiivinen työntömekanismi mahdollistaa **tehokkaan käynnistyksen ja toiminnan** unohtamatta turvallisuutta sekä helpoutta kertakäyttötuotteita vaihdettaessa - **vapaavirtaus ehkäistään luotettavasti**.

Katekoliamiinit eivät tuota ongelmia, sillä **erinomaisen ja systemaattisen tarkkuuden** ansiosta ne voidaan annostella Infusomat[®]-infuusioautomaatilla.

Space^{plus} MRI

Saumaton infuusionhallinta

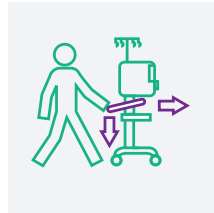
Jopa kahdeksan pumpua
Muokattavissa jopa 8:lle
Space^{plus} Infusomat[®]
tai Perfusor[®] -laitteelle.



Tesla MFI

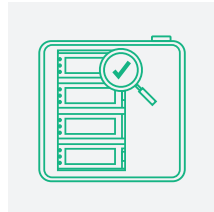
Integroitu Tesla MFI (Magnetic Field Indicator) tarkkailee jatkuvasti magneettikentän voimakkuutta laitteen oikean sijoituksen varmistamiseksi.

Jarrukahva
Space^{plus} MRI Station
lukittuu automaattisesti, kun
jarrukahva vapautetaan.



Suurikokoinen hälytysnäyttö

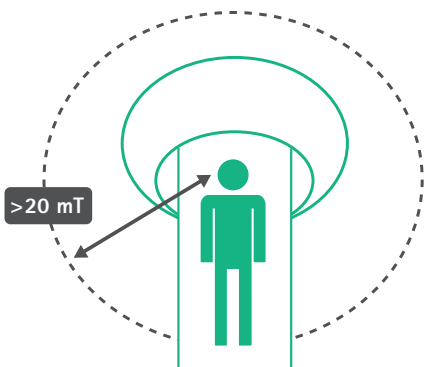
Infuusioparametrit sekä hälytykset ovat aina hoitajien näkyvissä MR-skannauksen aikana.



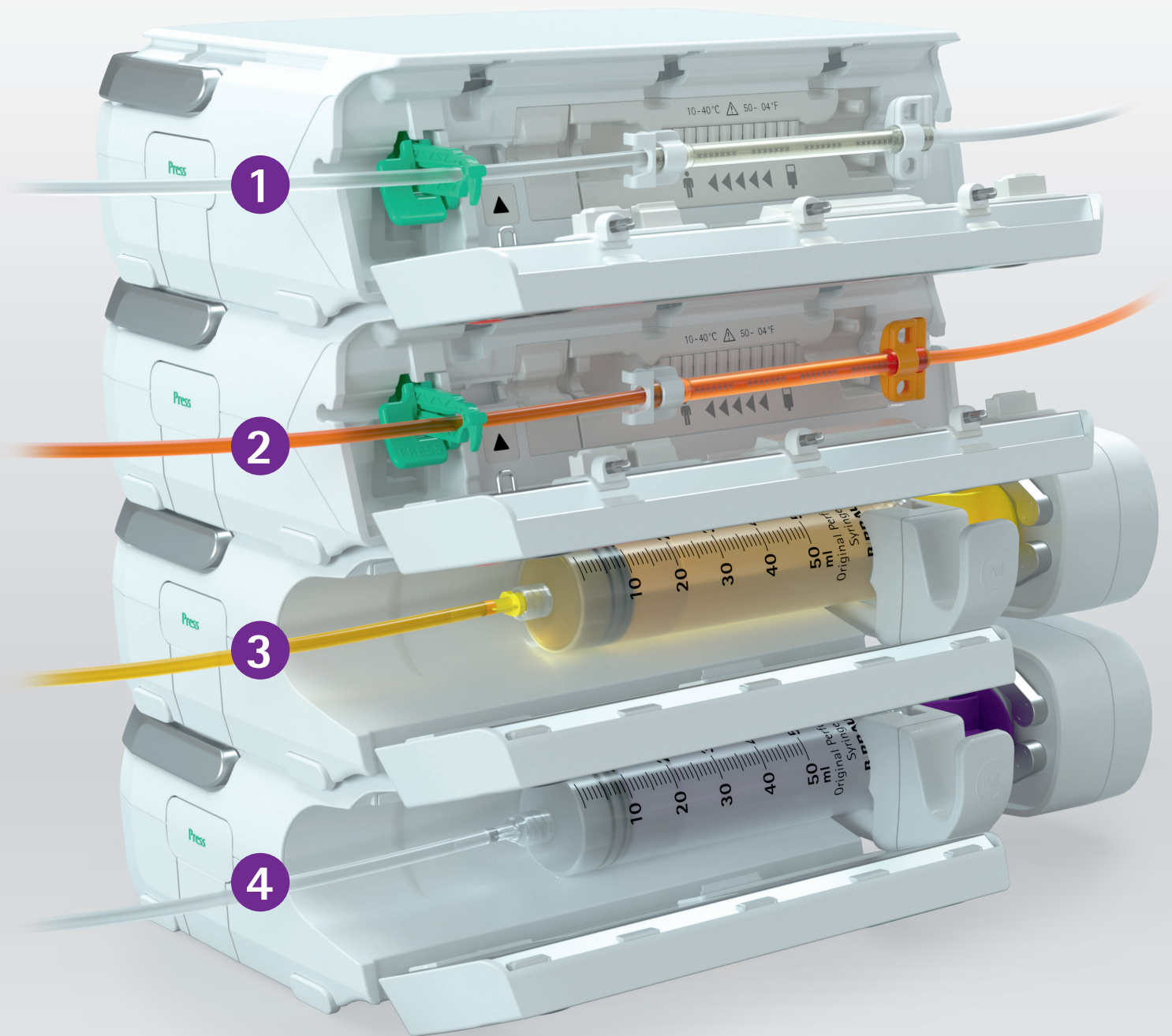
Joustava ja saumaton potilaspolku kuvantamisen aikana.

MR-skannerit lähettävät voimakkaita magneettikenttiä, jotka voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä ja joskus pysyvästi vahingoittaa lääkinällisiä laitteita. Samoin pumppujen aiheuttamat sähkömagneettiset häiriöt voivat vaikuttaa negatiivisesti MR-kuvien laatuun.

Space^{plus} MRI Station on suunniteltu suojaamaan infuusiopumput 1,5-T ja 3,0-T magneettikentiltä, suojaamaan MR-skanneria ja takaamaan häiriöttömät kuvat.







1 Standardi
Nestehoito, TCI, TIVA

2 Valolta suojattu
Valoherkät lääkkeet

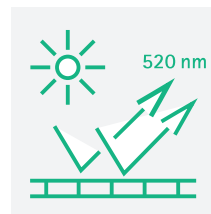
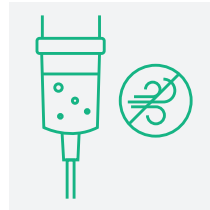
3 NRFit®
Kivunhoito

4 ENFit®
Ravitsemushoito

Enemmän hoitomahdollisuuksia Sekä niihin sopivat kertakäyttötuotteet

SafeSet - AirStop

Ainutlaatuinen kalvo tippakammion pohjassa estää ilmaa kulkeutumasta letkustoon ja samalla varmistaa, ettei letkusto tyhjene.



Valolta suojattu

Vieläkin turvallisempi nestehoito täysin valonkestävillä tuotteilla, jotka mahdollistavat ilmakuplien sekä partikkeleiden havaitsemisen aikaisessa vaiheessa.

NRFit®

Regionaalisen anestesian turvallisuuden parantaminen vähentämällä neuraksiaalisen ja suonensisäisen hoidon lääkkeenantoreitteihin liittyviä virheitä. Liittimen muotoilu ja värikoodaus ohjaa käyttäjää.



ENFit®

Enteraalisen ravitsemuksen turvallisempi toteutus vähentämällä lääkkeenantoreitteihin liittyviä virheitä. Liittimen muotoilu ja värikoodaus ohjaa käyttäjää.

Hoitomuodot ja niihin sopivat kertakäyttötuotteet.

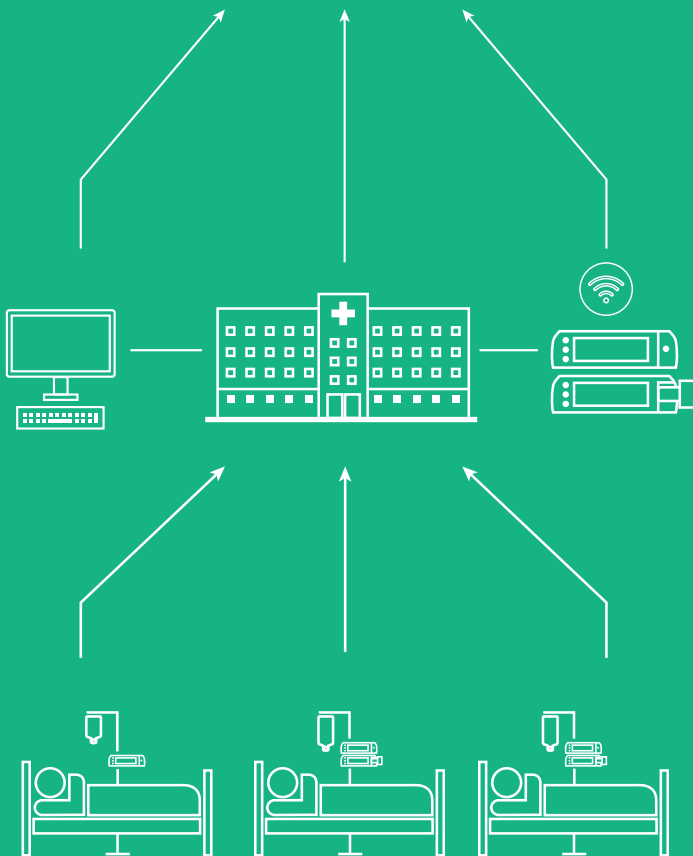
Kertakäyttötuotteet kattavat eri hoitomuodot laajasti: vakiomuotoiset hoidot, valolta suojattavat hoidot, verensiirrot, kipu- ja antibioottihoidot, syöpähoidot suljetulla järjestelmällä ja kertakäyttötuotteet enteraaliseen ravitsemiseen.

Original Perfusor® -ruiskujen myötä B. Braun tarjoaa kolmiosisaisia kertakäyttöisiä ruiskuja, joissa on erinomainen liukumisominaisuus ja jotka lisäävät Space^{plus} Perfusor® -ruiskupumpun suorituskykyä.

Lisäksi Original Perfusor® -letkusto mahdollistaa värikoodauksen ja siten erittäin voimakkaiden lääkkeiden nopeamman tunnistuksen, mikä vähentää sekaantumisen mahdollisuutta.

B | BRAUN

Health Cloud



B. Braun Health Cloud -pilvipalvelu tarjoaa sairaalalle automaattiset ohjelmistopäivitykset, pääsyn e-oppimissisältöihin sekä tuotetietoihin.

OnlineSuite^{plus} on innovatiivinen tietotekninen alusta, jonka tarjoamien sovellusten avulla käyttäjät voivat edistää turvallisuutta, tehokkuutta sekä hoitotuloksia koko sairaalassa.

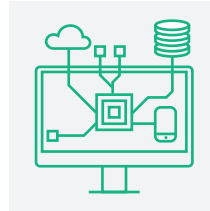
Space^{@plus}-infuusiopumput yhdistyvät saumattomasti sairaalaan tietoverkkoon integroidun WiFi-moduulin ansiosta.

Kaikkia infuusiopumppuja voidaan käyttää joustavasti telakointiasemassa, yksittäisenä pumppuna tai liikkeessä.

Älykästä teknologiaa Älykäs sairaala

Kyberturvallisuus

Tiedonsiirto Space^{®plus}-pumppujen ja OnlineSuite^{plus}-serverien välillä sairaalan verkossa tehdään salatusti.



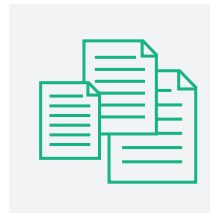
Yhteentoimivuus

Järjestelmä on suunniteltu niin, että se voidaan integroida saumattomasti sairaalan tietoverkkoympäristöön käyttäen dataliikenteen kaksisuuntaista HL7-IHE-viitekehystä.



Saumaton dokumentaatio

Space^{®plus}-infuusiopumput sisältävät puskurimuistin, joka mahdollistaa tietojen tallentamisen myös silloin, kun verkkoyhteyttä ei ole saatavilla.



Infuusiojärjestelmän yhdistäminen.

Yhdessä OnlineSuite^{plus}-ohjelmiston kanssa Space^{®plus} muodostaa **digitaalisen infuusiojärjestelmän**, jonka avulla sairaalat voivat tarjota potilailleen yksilöllistä ja turvallista hoitoa eri tarkoituksiin.

Yhteentoimivuuden ja edistyneen **kyberturvallisuuden** ansiosta se on helppo liittää sairaalan tietojärjestelmiin tehden järjestelmästä täydellisen valinnan terveydenhuollon digiratkaisuksi.



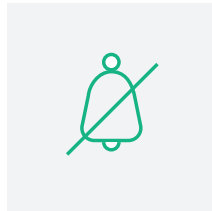
OneView^{plus}

Tehokas, visuaalinen osaston yleiskatsaus



Keskitetty valvonta
Tehokkuus lisääntyy keskittämällä terapian yleiskatsaus.

Pienempi hälytysstressi
Auttaa vähentämään hoitajien ja potilaiden hälytysväsymystä.



Reaaliaikainen seuranta
Live-tietoa hälytyksen syystä, lähteestä ja prioriteetista ajan ja vaivan säästämiseksi.



Parannettu työnkulku infuusiohoidossa.

OneView^{plus}-sovellus avaa terveydenhuollon ammattilaisille uusia mahdollisuuksia suunnitella työnkulkuaan infuusiohoidon ympärille: OneView^{plus}-sovelluksen ansiosta sinulla on aina yleiskuva osastostasi.

Voit tarkistaa minkä tahansa verkkoon kytketyn infuusiopumpun tilan jopa etäältä. Reaaliaikainen pääsy hoitoon liittyviin tietoihin, kuten annostukseen, infuusiomäärään ja jäljellä olevaan infuusioaikaan, mahdollistaa kliinisten prosessien ja työnkulkujen ennakoivan suunnittelun, mikä lisää tehokkuutta.



Ending Soon

- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22
- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22
- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22
- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22
- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22
- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22
- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22
- Stop Vancomycin 1g/250ml
14:22

My Awesome View Hospital > Building A > Ward A > Care Area 1 [Show more](#)

Room 201

Room 202

Room 203

Room 201

Room 202

Room 203

Nursing Station

Nursing Station

Room 201

Room 202

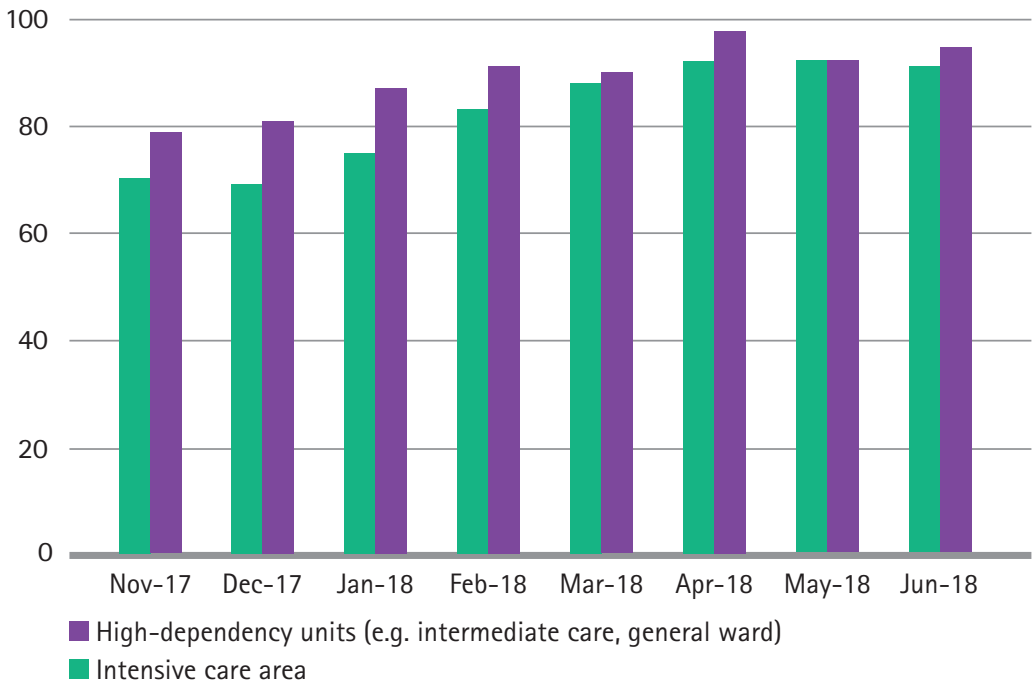
Room 203

🔔 Alarms 📜 Alarm History

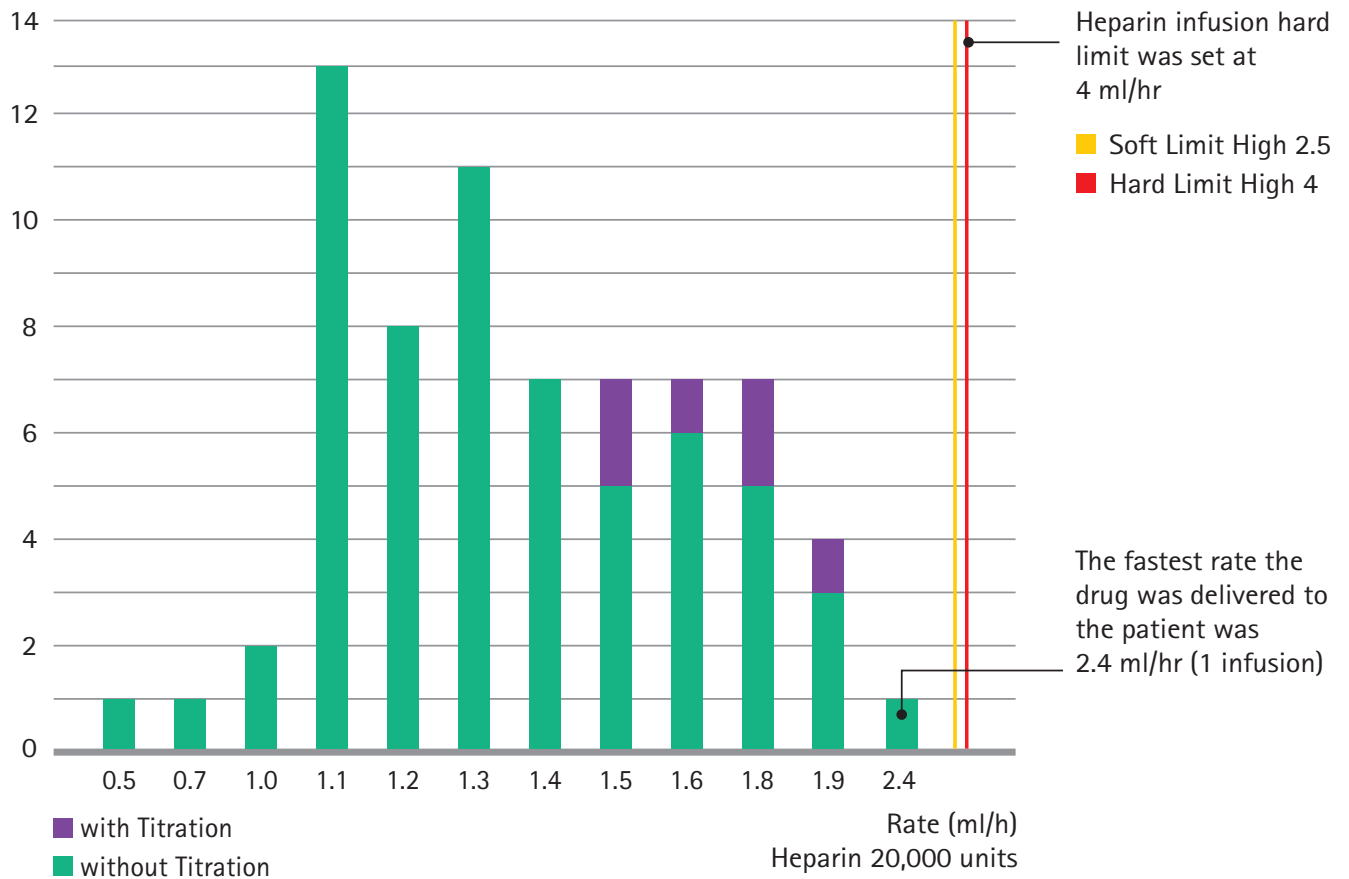
- Secondary near the End B 362
 Vancomycin 1g / 250ml
 Flow rate: 411,11 ml/h 14:22
- Secondary near the End Bed 231
 Vancomycin 1g / 250ml
 Flow rate: 411,11 ml/h 14:22
- Secondary near the End Bed 231
 Vancomycin 1g / 250ml
 Flow rate: 411,11 ml/h 14:22
- Device Alarm Bed 231
 Device Shut-down 14:22
- Configuration not complete Bed 231
 Vancomycin 1g / 250ml
 Flow rate: 411,11 ml/h 14:22

+4

Drug Library Compliance per unit (in %)



Heparin (Amount of Infusions)

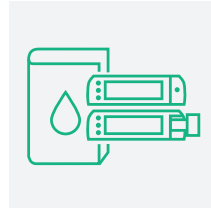


DoseTrac^{plus}

Raportointisovellus lisätietojen saamiseksi

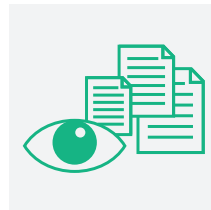
Lääkekirjaston käyttäminen

Lääkkeiden turvallisen käytön varmistamiseksi säännöllinen raportointi on tärkeää. Raportointi edistää lääketietokannan optimointia.



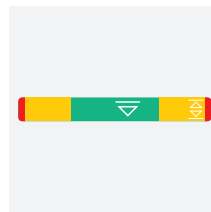
Lisää raporteja

Luodut tiedot voivat auttaa tunnistamaan laitteiden hallinnan optimointivaihtoehtoja ja parantamaan kliinisen henkilökunnan kohdennettua koulutusta lääkekirjaston oikeaan käyttöön, mikä vähentää lääkitysvirheitä.



Hard limit -hälytys

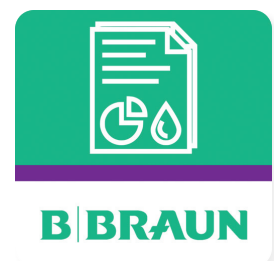
Yhteenveto kaikista infuusiovaroituksista, mukaanlukien turvarajojen ylityksistä aiheutuneet hälytykset. Nämä auttavat lääkäreitä vähentämään turvarajojen kiertotapoja ja optimoimaan lääkekirjastoa.



Mikä on DoseTrac^{plus}?

DoseTrac^{plus} on B. Braun -sovellus, joka tarjoaa laajan valikoiman reaaliaikaisia tietoja, jotka voivat tukea mahdollisten lääkitysvirheiden välttämistä. Se tukee infuusiokäytäntöjen raportointia ja prosessiparannuksia auttaakseen sairaaloita parantamaan potilasturvallisuutta.

DoseTrac^{plus}-raportteja voidaan analysoida kaluston hallinnan optimoimiseksi, näkemyksen saamiseksi aiemmista infuusiohoidoista ja arvioida alueita, joilla lääkekirjastoa saattaa olla tarpeen parantaa. Tämä sisältää lääkekirjaston säätämisen apteekkipolitiikan ja kliinisen käytännön yhdenmukaisuuden varmistamiseksi.



DoseLink^{plus}

Integrointi ja yhteentoimivuus

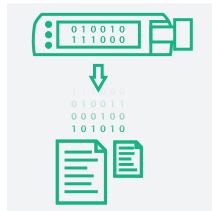
Automaattinen dokumentointi

Infuusiotiedot potilastietojärjestelmään auttavat tukemaan sairaaloita tarkalla ja oikea-aikaisella tiedonkeruulla, joka tukee niiden saumatonta dokumentointia.



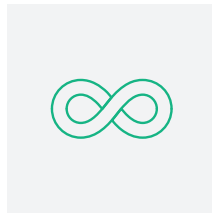
AutoProgramming

Automaattinen ohjelmointi minimoi virheriskin hoitopisteessä lähettämällä reseptitiedot suoraan Space^{®plus}-pumppuun potilastietojärjestelmästä.



Puskurointi

Space^{®plus} puskuroi tietoja vähintään kahdeksan tunnin ajan varmistaakseen, että tietoja ei menetetä siirtotilanteissa tai jos verkko-ongelmia ilmenee.



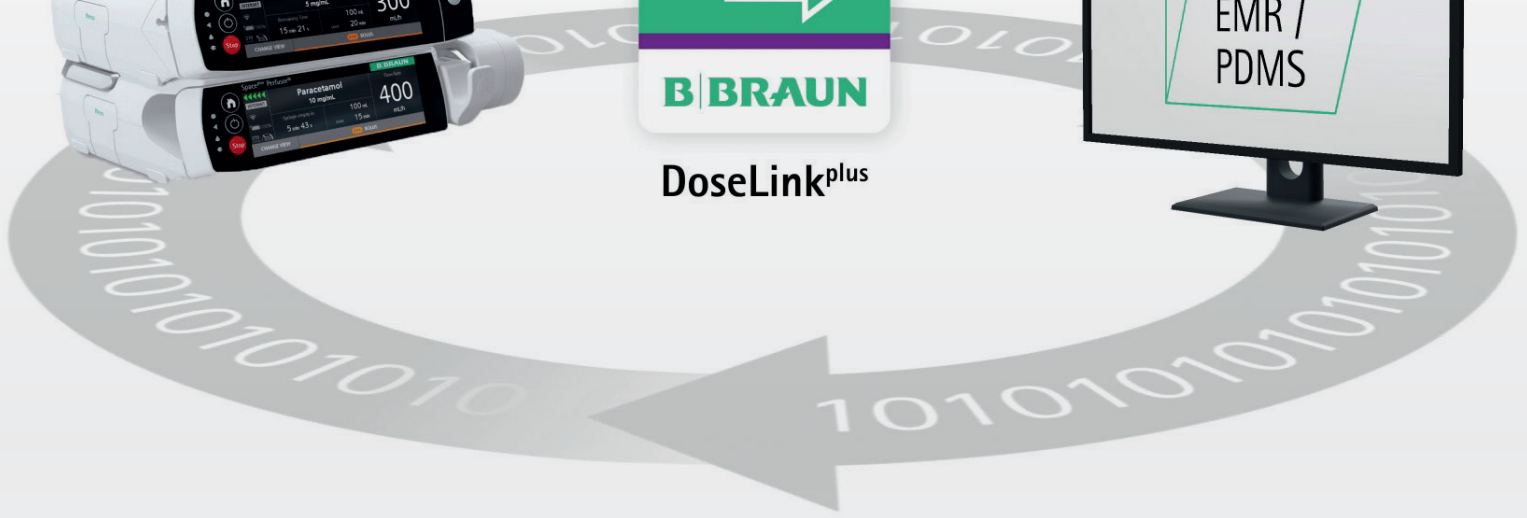
Mikä on DoseLink^{plus}?

DoseLink^{plus}-sovellus mahdollistaa Space^{®plus}-infuusiolaitteiden integroinnin useisiin kolmannen osapuolen järjestelmiin, kuten sähköisiin potilastietojärjestelmiin (EMR), hälytyksenhallinta-järjestelmiin ja omaisuudenhallintajärjestelmiin.

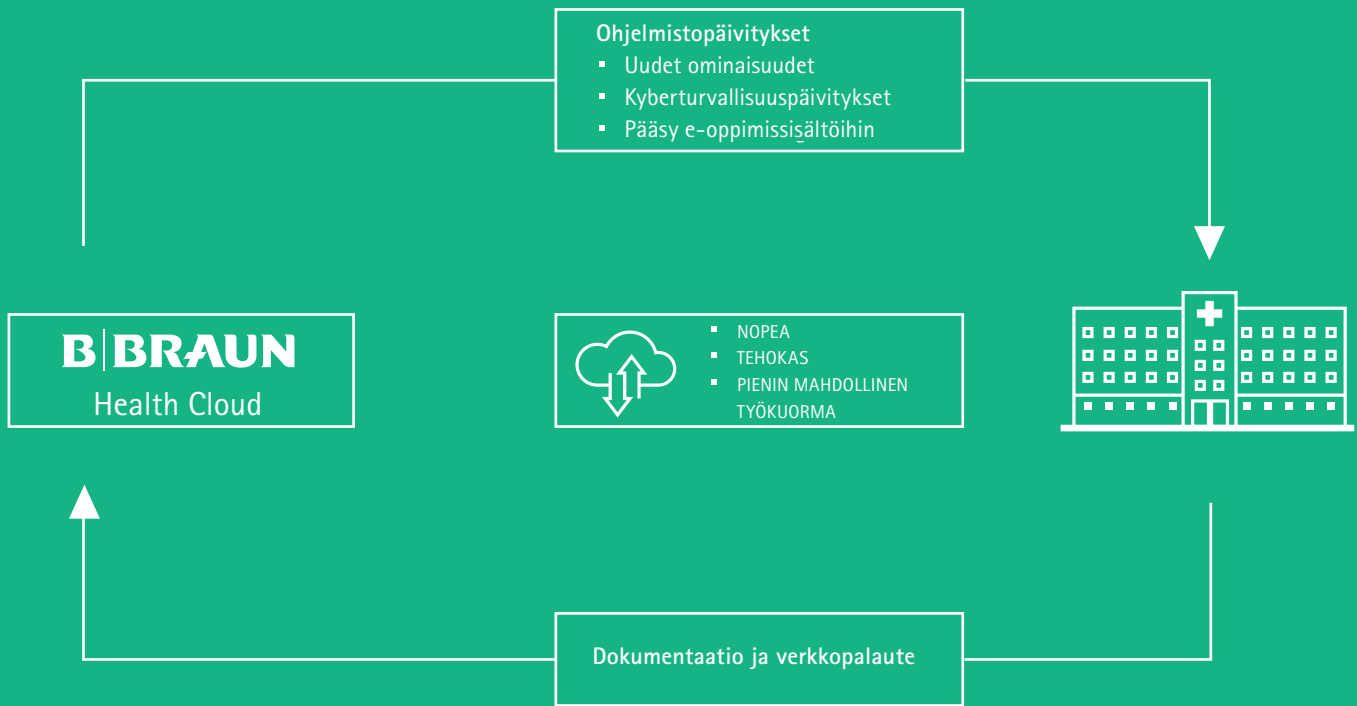
DoseLink^{plus} on HL7/IHE-standardien mukainen, mikä helpottaa Space^{®plus}-alustan joustavaa integrointia muihin näiden standardien kanssa yhteensopiviin järjestelmiin.



DoseLink^{plus}



Infuusiolaitteiden digitaaliset päivitykset



Infuusiolaitteiden manuaalinen päivitys



Infuusiolaitteiden manuaaliset päivitysprosessit ovat aikaa vieviä. Päivitys keskeyttää työnkulun, kun laitteita ei voi käyttää päivityksen aikana, ja lisäksi päivitykset voivat kestää useita viikkoja.

Tehokkuutta Ei turhaa työtä

Zero touch -käyttöönotto

Infuusiolaitteiden
etäpäivitykset
sairaalaverkossa ilman kliinisten
työnkulkujen keskeytystä.



Aina viimeisin ohjelmisto

B. Braun Health Cloud
-pilvipalvelun kautta pääset
suoraan käsiksi viimeisimpään
ohjelmistoon, e-oppimis-
sisältöihin sekä tuotetietoihin.

Lääkevalikot ajan tasalla

Lääkevalikon ajantasaiset
tiedot ovat aina saatavilla
infuusiopumpusta.



Digitalisaatiota edistämässä. Terveystieteiden huolto 4.0.

Infuusiolaitteiden ja niiden uusien **ohjelmistojen ja lääkevalikoiden** tehokkaat päivitysprosessit sairaalan tietoverkossa säästävät huoltohenkilökunnan aikaa merkittävästi.

Kliinisestä näkökulmasta on yhtä tärkeää, että nestehoito ei keskeydy **päivityksen** aikana.



DeviceManager^{plus}

Huoltohenkilökunnan keskitetty työkalupakki infuusiopumpujen hallintaa varten sairaalan verkossa.

#spaceplus4u

Niille, jotka arvostavat käytännöllisyyttä. Niille, jotka etsivät – ja löytävät. Ei harvoille, vaan monille. Varhaisille käyttöönottajille, jotka haluavat enemmän.

Hoitajille ja lääkäreille. Keksijöille, luojille, tekijöille. Ja tietenkin potilaille.

Diginatiiveille.
Asiantuntijoille.

Sinulle
Space[®]plus

