



Space[®]plus – OnlineSuite^{plus}

Avancé. Supérieur. Digital.

Table des matières

Aperçu	page
Plus de temps pour les soins aux patients	
Écosystème intelligent pour la thérapie par perfusion	4
Sécurité de l'administration des thérapies intra-veineuses	11
DoseGuard	12
DoseTrac	14
Space ^{plus} pour toutes les thérapies	
Target Controlled Infusion (TCI)	18
Take-over-modus (TOM) - Mode relais	21
Patient Controlled Analgesia (PCA) - Programmed Intermittent Bolus (PIB)	22
OncoSafety Remote Control [®]	25
Space ^{plus} MRI	26
Technologie intelligente	
Hôpitaux intelligents	28
Une précision des doses administrées	30
Gestion digitale centralisée	32
OneView ^{plus}	34
DoseLink ^{plus}	36
ConAct	38
L'USI silencieuse	39
L'architecture OnlineSuite ^{plus}	40
Intégrations et interopérabilité	42
Dispositifs à usage unique	44
Informations de commande	48

Plus de temps pour les soins aux patients

Des soins intensifs silencieux



Il existe une pénurie croissante de professionnels de santé dans le monde entier. L'OMS prévoit une augmentation de la pénurie totale de professionnels de santé qualifiés de 12,9 millions d'ici 2035.

Relever les principaux défis actuels dans le domaine des soins de santé

Avec cette campagne, nous voulons sensibiliser le public à la pénurie de professionnels de santé, mettre en évidence les défis et les points sensibles dans le secteur des soins de santé, tout en proposant des solutions concrètes susceptibles d'améliorer considérablement la pratique quotidienne de nos clients :

- réduire la complexité ;
- réduire le temps nécessaire aux tâches préparatoires ;
- lutter contre les processus inefficaces ;
- soutenir la formation des professionnels de santé ;
- rationaliser les efforts de documentation ;
- réduire les distances que les professionnels de santé doivent parcourir.

De manière générale, nous mettons l'accent sur les aspects de nos produits et solutions qui permettent de gagner du temps, afin que nos clients puissent se concentrer sur leur priorité absolue : consacrer **plus de temps aux soins des patients**.

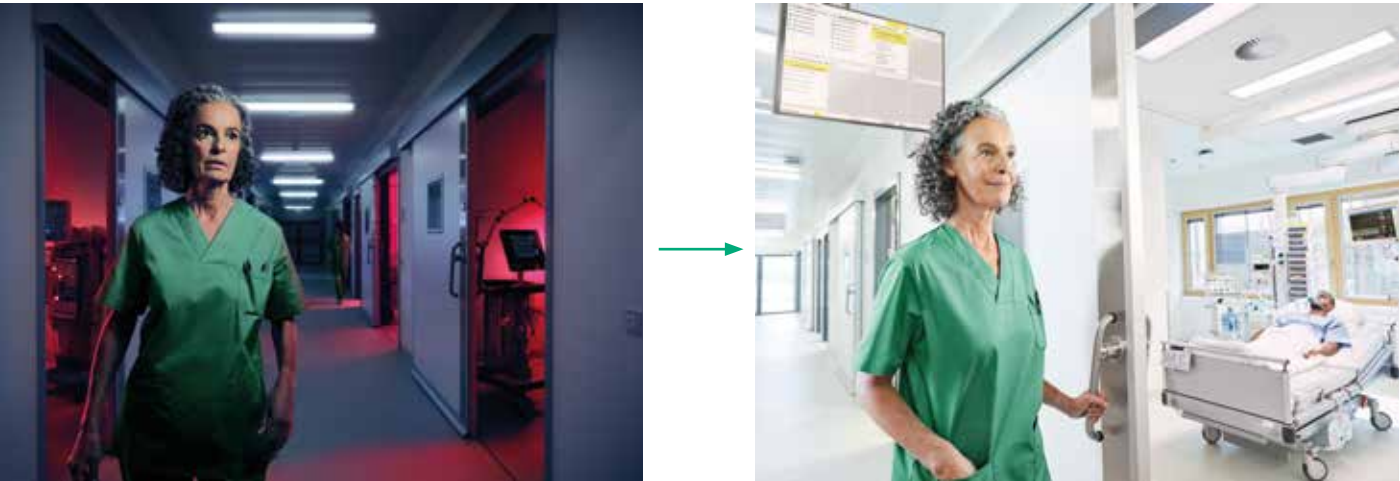
Réduisons la complexité pour gagner du temps

Les progrès rapides de la médecine et de la technologie offrent de nouvelles possibilités d'améliorer les processus de diagnostics et de prise en charge des patients. Néanmoins, cela augmente la complexité du travail des soignants.

Solutions

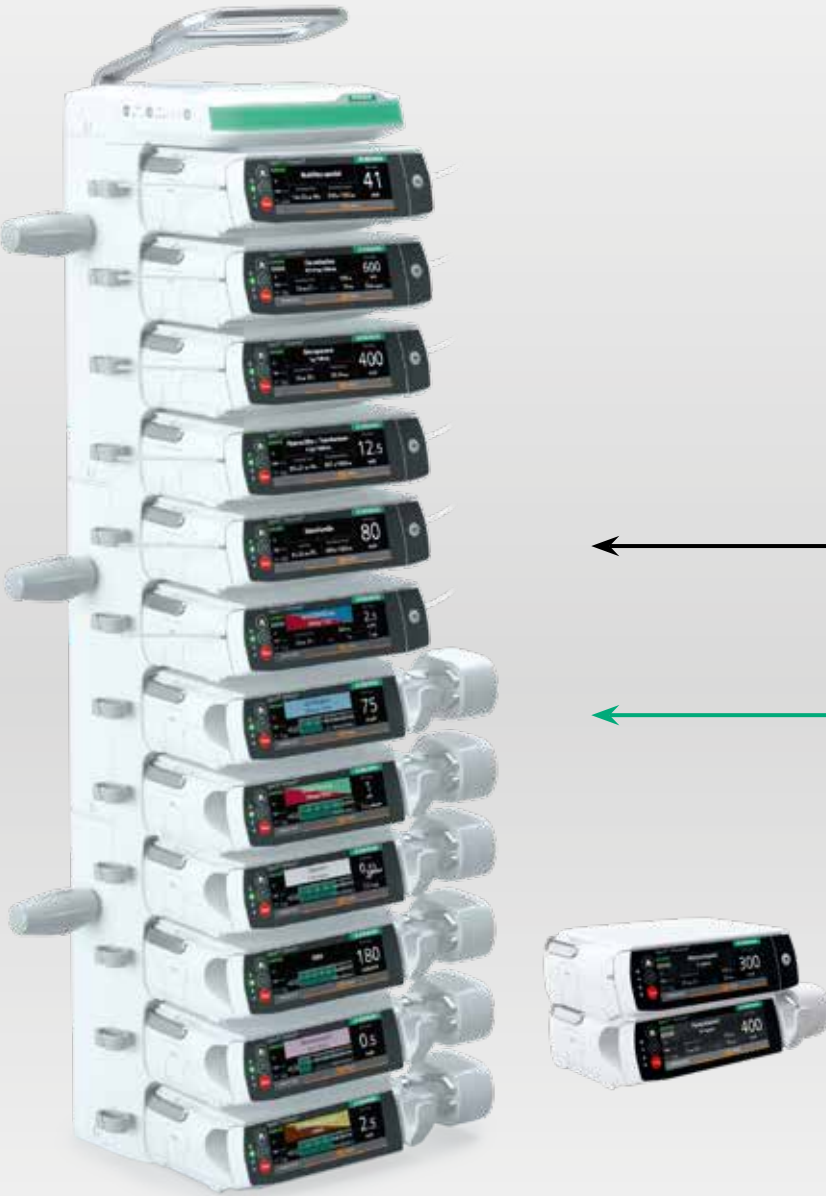
Afin de vous donner le temps et l'espace mental nécessaires pour vous concentrer sur la fourniture des meilleurs soins possibles (médicaux, techniques et personnels), nos solutions visent à réduire cette complexité.

Grâce à l'utilisation de clamps de couleur sur les lignes de perfusion, les pompes peuvent identifier plus rapidement la configuration thérapeutique. Grâce à notre logiciel OnlineSuite^{plus} pour la gestion et l'administration centralisées des dispositifs médicaux, ainsi qu'aux applications associées telles que AutoProgramming, DoseLink et OneView, nous vous aidons à éviter les erreurs médicamenteuses indésirables liées aux appareils de perfusion.



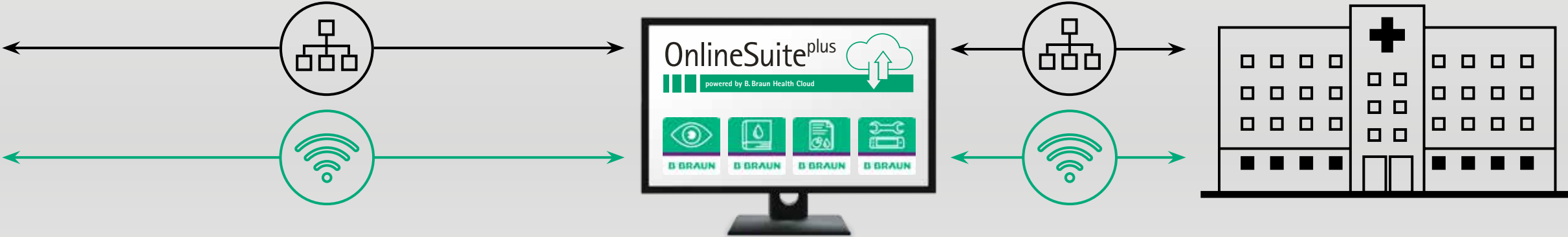
Une étape importante dans la sécurité des médicaments

Pour les traitements par perfusion prolongés



Space^{plus} & OnlineSuite^{plus} – l'écosystème intelligent pour la thérapie par perfusion !

Space^{plus} et OnlineSuite^{plus} forment un écosystème unique qui assure l'intégration transparente de la technologie de perfusion dans le réseau informatique. Chaque pompe est équipée d'un module wifi intégré qui permet un échange bidirectionnel continu de données, même pendant le transport.



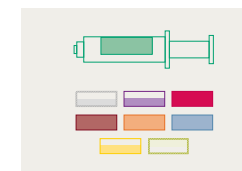
Design intuitif

L'interface utilisateur Space[®]plus a été développée pour tirer le meilleur parti de l'écran tactile couleur. L'écran couleur haute résolution garantit une bonne lisibilité de tous les paramètres sous tous les angles. Cette lisibilité et l'utilisation de différentes couleurs aident l'utilisateur à obtenir un aperçu correct et rapide de la thérapie en cours, quelle que soit sa position dans la pièce.



La dose/le débit est toujours clairement indiqué en blanc ou en jaune lorsqu'une limite souple est dépassée.

L'écran tactile couleur offre les avantages suivants :



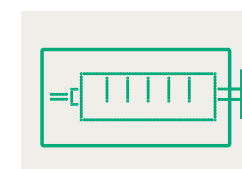
L'application « DrugLibraryManager^{plus} » de l'écosystème Space[®]plus prend en charge les couleurs des médicaments conformément à la norme ISO 26825. Cela garantit une identification rapide et uniforme, ainsi qu'une réduction des erreurs de médication.



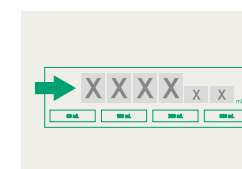
Les alarmes sont signalées non seulement par un signal sonore, mais aussi par un signal visuel avec les couleurs correspondantes. Jaune pour les pré-alarmes et les alarmes légères, rouge pour les alarmes critiques. Les noms des médicaments restent toujours visibles.



Fonction de recherche intelligente via le clavier, les utilisateurs peuvent rechercher des médicaments à l'aide d'un clavier qui limite les options de saisie lorsque les lettres sont sélectionnées. Si les médicaments sont connus sous plusieurs noms, il est possible de les relier dans le logiciel de la bibliothèque de médicaments.



La seringue Space[®]plus Perfusor[®] permet d'afficher le volume restant dans la seringue sous forme graphique détaillée et en couleur. Les médecins peuvent ainsi visualiser rapidement le contenu de la seringue lors d'un éventuel changement de seringue.

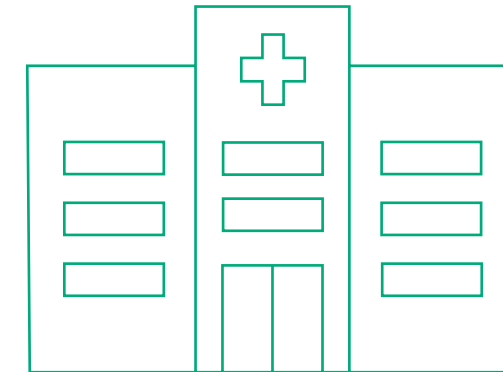


Préréglages configurables « Volume À Perfusion » (VAP) pour une programmation plus facile des perfusions.

La pompe à perfusion Space[®]plus est équipée d'un écran tactile couleur résistif qui empêche toute modification involontaire des réglages et permet une utilisation avec des gants mouillés.

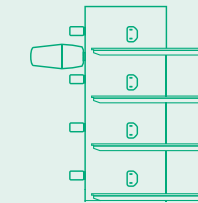


Système flexible

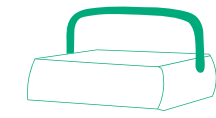


La solution de perfusion Space^{plus} offre
**une pompe unique pour
toutes les thérapies**
dans l'ensemble de l'hôpital.

Une station d'accueil
modulaire et
intelligente facilite une
connexion sans outils
jusqu'à maximum six
stations.



Cela offre la
flexibilité
pour utiliser jusqu'à
24 pompes
dans un seul système.



La poignée intégrée
facilite le
transport
jusqu'à trois pompes
empilées.

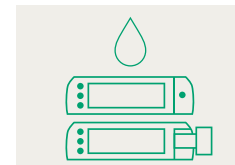
Chaque pompe individuelle
Space^{plus} est connectée pour une
**intégration transparente
et sécurisée**
au dossier informatisé de l'hôpital.



Montage simple par serrage

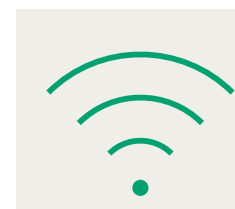
Pince pour potence à perfusion pour
une fixation facile pendant le transport.

Une solution de perfusion améliorée



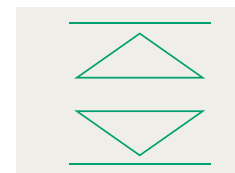
IP44

La conception innovante Space^{plus} obtient un indice de protection IP44 grâce à des ouvertures minimales et à une étanchéité améliorée et précise. Cela facilite le nettoyage et l'entretien, et réduit la sensibilité à la corrosion.



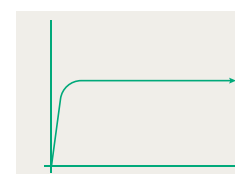
Connectivité

Chaque pompe Space^{plus} dispose d'une connexion wifi intégrée pour la gestion de la bibliothèque de médicaments, la gestion des actifs et les projets d'intégration avec des tiers, tels que les Dossiers Patients Informatisés (DPI) et les systèmes de surveillance. La mise en mémoire tampon des données garantit un enregistrement fluide des données, même en cas de perte temporaire de connexion.



Logiciel de sécurité des médicaments

Space^{plus} introduit de nouveaux logiciels de sécurité innovants dans son logiciel de bibliothèque de médicaments « DoseGuard », tels que « Titration Guard », « Concentration Guard » et « Weight Guard », afin d'aider à prévenir les erreurs de médication.



Divers domaines thérapeutiques

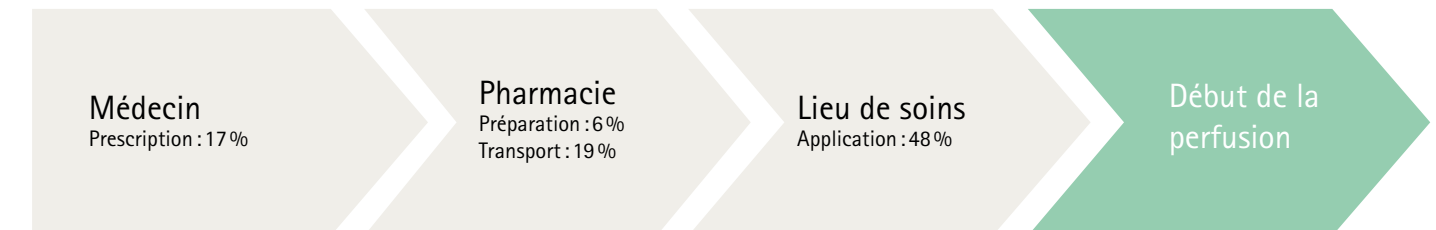
Space^{plus} est équipé d'un logiciel intégré qui vous permet de l'utiliser pour toutes les thérapies en milieu hospitalier. Citons notamment les thérapies par perfusion, antidouleur (PCA/PIB, NRfit®), de nutrition (ENfit) et de transfusion, l'oncologie (OncoSafety®) et l'anesthésie (TCI).

Sécurité de l'administration des thérapies intra-veineuses

Prévention des erreurs médicamenteuses

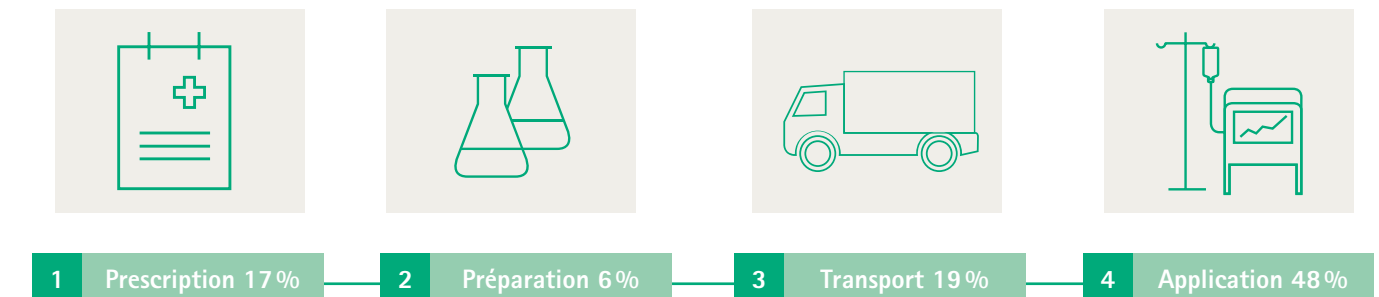
Où se produisent les erreurs médicamenteuses ?

Une récente enquête menée par IPSOS 2022 auprès de tous les pharmaciens en chef belges a révélé que la plupart des erreurs médicamenteuses se produisent lors de l'administration (48 %) des médicaments.



Quatre phases

Des erreurs médicamenteuses peuvent survenir à chacune des quatre étapes du processus.



Bien que la plupart des erreurs médicamenteuses surviennent lors de l'administration, une enquête IPSOS révèle que seulement 10 % des pompes à perfusion intelligentes utilisent un logiciel de réduction des erreurs de dosage (DERS). De plus, dans la plupart des hôpitaux, les perfusions ne font l'objet d'aucune surveillance ni analyse centralisée.

Selon une enquête IPSOS réalisée en 2022 auprès de tous les pharmaciens en chef belges, la plupart des erreurs médicamenteuses à l'hôpital surviennent lors de l'administration (48 %). B. Braun peut aider votre hôpital à réduire et à minimiser ces erreurs.

Quels sont les types d'erreurs médicamenteuses les plus courants dans le cadre d'une perfusion intraveineuse ?

- Erreurs de calcul de la dose
- Unités de dose incorrectes
- Durées de perfusion incorrectes
- Vitesses de perfusion incorrectes
- Dépassement des limites souples et strictes

Résultat

- Erreurs médicamenteuses
 - surdosage
 - sous-dosage
- Risque accru pour les patients
- Risque accru pour les utilisateurs

Logiciel de sécurité médicamenteuse

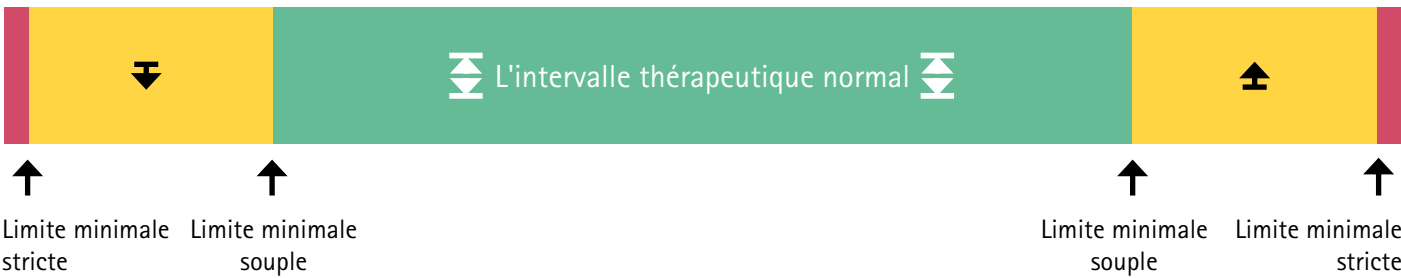
DoseGuard : Dose Error Reduction Software (DERS)

La dose appropriée est préparée avec précision pour le patient, tant à la pharmacie que dans le service. Les bibliothèques de médicaments ou les DERS garantissent que cette dose exacte est également administrée par perfusion. Les bibliothèques de médicaments constituent un premier mécanisme de défense essentiel pour protéger à la fois le personnel clinique et les patients lors de l'administration de médicaments. Les pompes à perfusion intelligentes, telles que Space[®]plus, intègrent des fonctions de sécurité qui s'intègrent parfaitement à ces bibliothèques de médicaments. Ce système avertit les utilisateurs lorsqu'une perfusion dépasse la plage préprogrammée, ce qui permet d'éviter les surdosages ou les sous-dosages accidentels.

Le logiciel DoseGuard de B. Braun permet une approche flexible de la création de bibliothèques de médicaments, ce qui permet une bonne adaptation aux exigences pratiques des hôpitaux. Afin d'améliorer la sécurité de l'administration des médicaments, la pompe Space[®]plus guide l'utilisateur directement vers la bibliothèque de médicaments. Le logiciel prend également en charge les normes TALLman et ISO 26825 en matière d'étiquetage des médicaments.

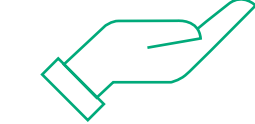


- Fonctions de l'écran tactile couleur Space[®]plus :
- médicaments et alarmes avec code couleur,
 - affichage clair de la seringue en couleur et en temps réel,
 - clavier intelligent pour faciliter le choix des médicaments.



DoseGuard en chiffres

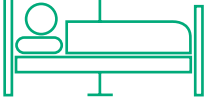
100 départements



Étiquettes de médicaments avec **33 combinaisons de couleurs** conformes aux normes standards ISO 26825



32 profils de patients



Médicaments individuels jusqu'à **10.000 médicaments** chacun pouvant contenir jusqu'à **32 différentes concentrations**



31 catégories de médicaments



Fonctions de sécurité

Démarrage à partir de la bibliothèque de médicaments

Suivi de la concentration

Suivi du poids

Suivi du titrage

Analyses DoseTrac (DERS)

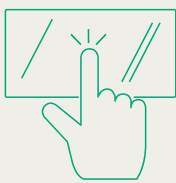
Utilisation obligatoire de la bibliothèque de médicaments

Le système de perfusion Space[®]plus peut être configuré par défaut pour utiliser la bibliothèque de médicaments sans lancer l'option de thérapie manuelle (en option). Cela permet d'éviter les erreurs de médication lors de l'administration.



Suivi du titrage

Space[®]plus offre une visualisation des limites de sécurité programmées lors du titrage d'une perfusion, afin d'aider le personnel soignant à effectuer des modifications complexes ou fréquentes du dosage.



Suivi de la concentration

Space[®]plus DoseGuard prend en charge l'administration de médicaments à concentrations variables en offrant la possibilité de définir des limites supérieures et inférieures.



Suivi du poids

Space[®]plus offre la possibilité d'attribuer des limites de poids à des groupes de patients individuels. En prenant en charge la programmation de la pompe avec ces limites de poids, le système réduit le risque d'erreurs de calcul chez les patients de tailles différentes.



Les bibliothèques de médicaments (DERS) peuvent jouer un rôle essentiel pour aider les hôpitaux à éviter les erreurs de médication lors de l'administration. Space[®]plus continue d'innover pour rendre la thérapie par perfusion toujours plus sûre.

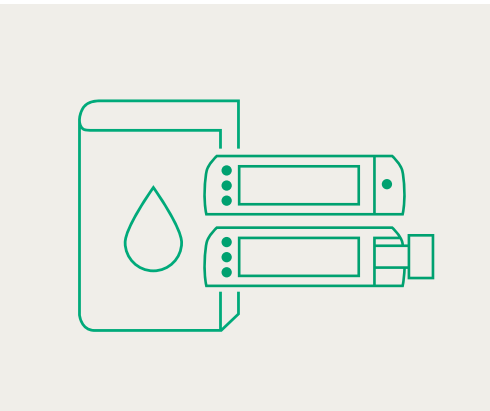
Rapports DoseTrac

Qu'est-ce que DoseTrac?

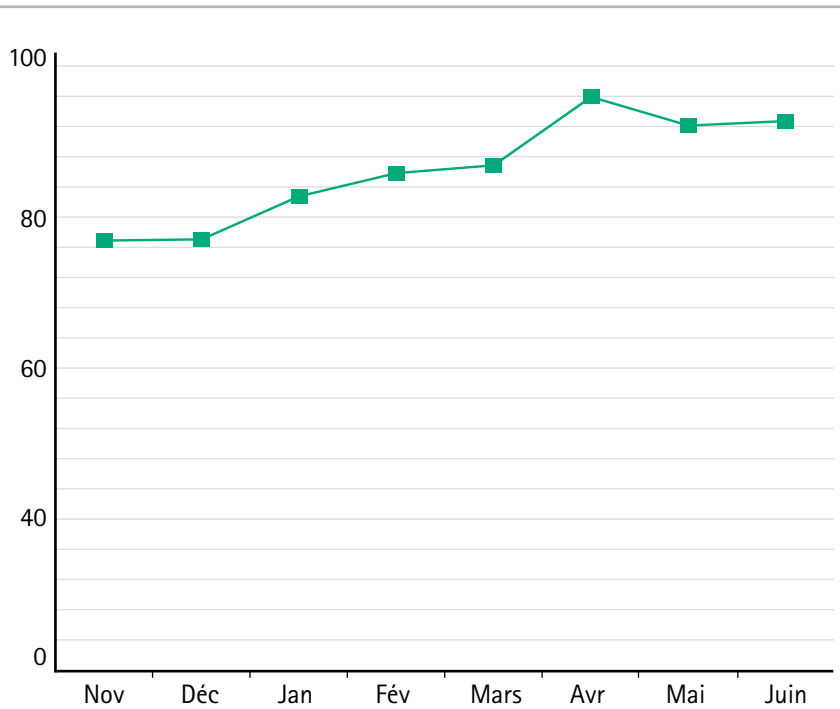
DoseTrac est l'application de B.Braun qui visualise en temps réel les données thérapeutiques de la perfusion. Ces données thérapeutiques restent visibles et peuvent être analysées. Elle permet une surveillance et une analyse centralisées de la thérapie par perfusion. Cela peut être très utile lors de la mise en place d'études cliniques, car les données peuvent être générées dans un rapport Excel. Tout cela afin de minimiser les erreurs de médication dans l'administration.

Bibliothèque de médicaments conformité*

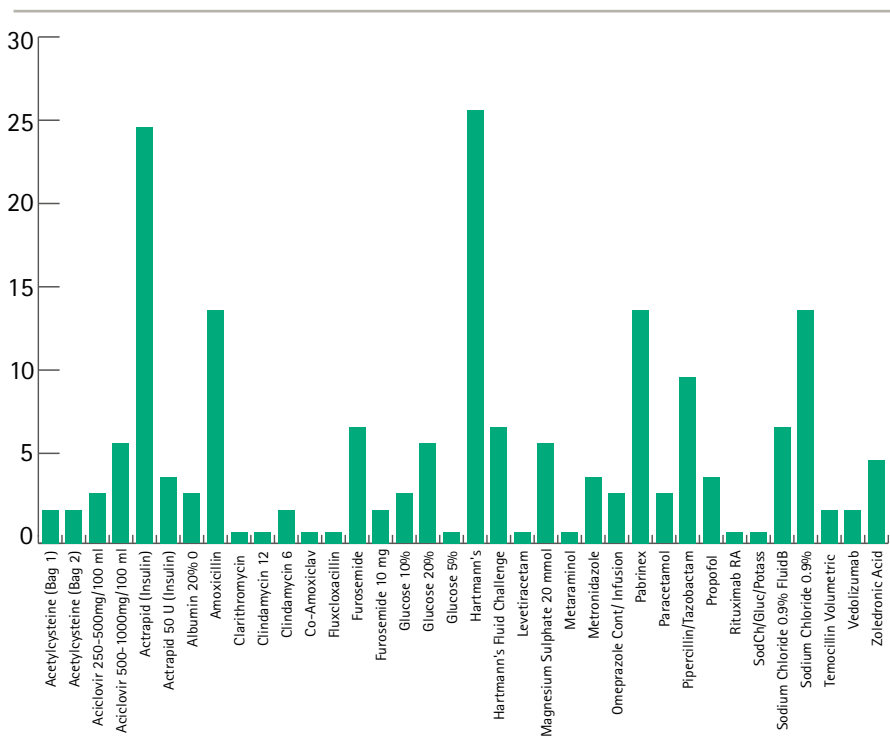
Afin d'évaluer et d'améliorer la conformité de la bibliothèque de médicaments, B.Braun offre son soutien via l'application DoseTrac. Nos spécialistes en applications aident votre hôpital à atteindre cet objectif grâce à des analyses approfondies et des conseils adaptés.



Notre objectif est de permettre à chaque hôpital d'utiliser une bibliothèque de médicaments (Doseguard) et l'outil d'analyse associé (DoseTrac). Cela permettra de réduire considérablement le nombre d'erreurs de médication lors de l'administration.



*données disponibles sur demande

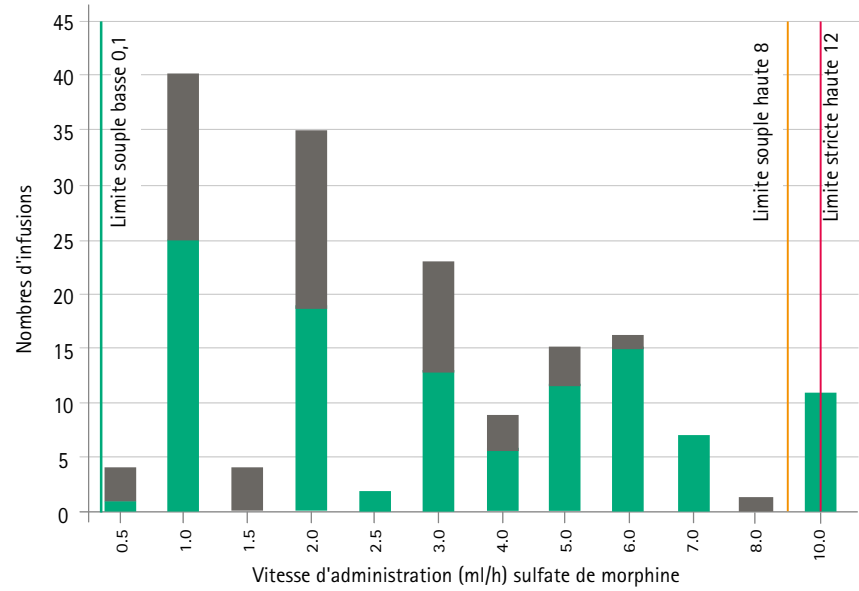


Notification de limite stricte*

Les rapports DoseTrac fournissent des informations sur le nombre d'incidents au cours desquels l'utilisateur a tenté de dépasser les limites strictes au niveau des médicaments. Une fois analysés, les rapports sur les limites strictes fournissent des informations précieuses permettant de déterminer si les incidents étaient isolés ou plutôt systématiques. Cela permet d'identifier les erreurs médicamenteuses potentielles et de les prévenir, en adaptant la formation ou les protocoles.



Médicaments essentiels sans titrage avec titrage



Recherches complémentaires*

Outre les analyses des tentatives de dépassement des limites strictes, d'autres analyses peuvent être effectuées (alarmes, utilisation de la bibliothèque de médicaments, bolus, etc.). Vous pouvez voir dans quel service et à quelle heure ces incidents se produisent.

Ces informations permettent d'optimiser la bibliothèque de médicaments en fonction de la réalité clinique et d'éviter les erreurs de médication pendant la thérapie par perfusion.



Target Controlled Infusion (TCI)

TIVA basé sur un algorithme

TCI avec pompes à perfusion

La perfusion contrôlée par cible (TCI) est une technique de perfusion automatisée dans laquelle une pompe à perfusion calcule, sur la base de modèles pharmacocinétiques, la vitesse de perfusion nécessaire pour atteindre et maintenir une concentration prédéfinie du médicament dans le plasma ou sur le site d'action (généralement le cerveau). Les caractéristiques du patient sont prises en compte afin de personnaliser le dosage et la vitesse de perfusion est ajustée en continu afin d'atteindre l'objectif aussi rapidement et de manière aussi stable que possible. La TCI offre aux anesthésistes un contrôle précis et prévisible de la profondeur de l'anesthésie, ce qui peut améliorer la sécurité et l'efficacité de l'anesthésie par rapport à l'administration manuelle.



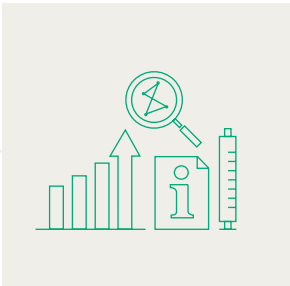
Courbe graphique TCI

Visualisation claire du statut de la concentration cible grâce à un aperçu graphique convivial qui affiche un historique de perfusion de 10 minutes et une valeur projetée de 10 minutes. La courbe TCI peut également être consultée en temps réel dans votre DME.



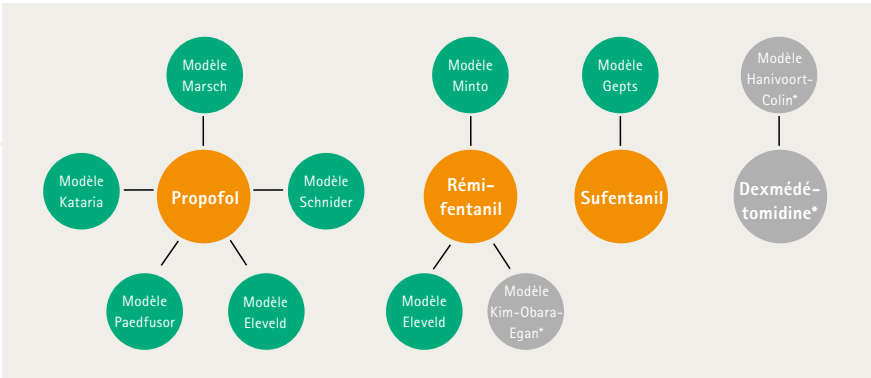
Une multitude d'informations à l'écran

Un écran personnalisable qui s'adapte aux préférences de chaque utilisateur. Les options comprennent, sans s'y limiter, les informations sur les médicaments, la concentration cible et le débit/dosage.



Modèles TCI

Ces modèles sont disponibles pour différents anesthésiques et conviennent à une large cohorte de patients, notamment les nouveau-nés, les patients pédiatriques, les adultes, les personnes âgées et les patients bariatriques.



*Le modèle Kim-Obara-Egan, le modèle Hanivoort-Colin et le médicament Dexmédétomine seront disponibles en 2025.





9

Patient controlled analgesia (PCA) - Programmed Intermittent Bolus (PIB)

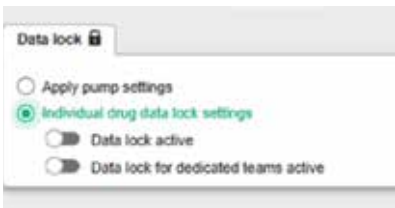
Disponible en pompe à injection et pompe à perfusion volumétrique



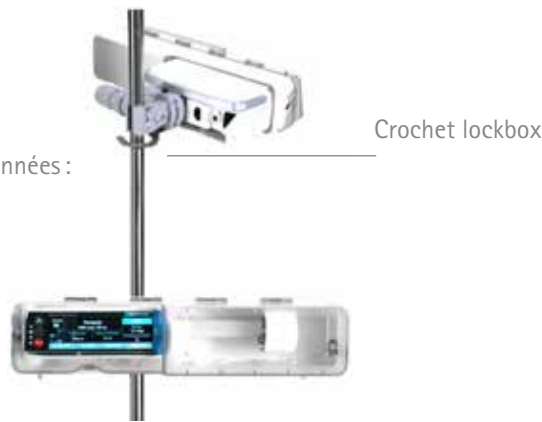
Traitement de la douleur en toute sécurité

Le patient ou le prestataire de soins peut choisir parmi quatre scores de douleur différents. Les scores de douleur numériques, Wrong Baker, FLACC et CRIES sont déjà actifs et font l'objet d'un développement continu.

Lockboxes pour plus de sécurité



- Réglage pour plusieurs verrouillages de données :
- 1 pour le personnel général
 - 1 pour le personnel spécialisé



La sécurité sous forme de visualisation

Thérapie de la douleur – tendance de la douleur

L'affichage demandé/géré offre une fonction de zoom avant et arrière dans les étapes suivantes :

- dernières minutes
- dernières heures
- 7 derniers jours





OncoSafety Remote Control®

Sécurité et traçabilité[®] dans l'administration des traitements onco-hématologiques

Avec OncoSafety Remote Control®, l'administration de la chimiothérapie est contrôlée, surveillée et documentée numériquement. Cela réduit les risques pour les patients atteints d'un cancer et aide le personnel infirmier en oncologie à éviter les erreurs lors de la prescription, de la préparation et de l'administration des cytostatiques[®]. Il garantit également une traçabilité totale et un processus de documentation complet[®].

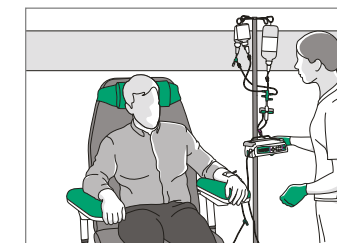
OncoSafety Remote Control® est intégré au logiciel de prescription et de préparation de l'hôpital et reçoit et transmet quotidiennement les données de traitement des patients oncologiques au système d'information de l'hôpital. Ces informations comprennent les données d'administration telles que le nom du patient, le dosage, le volume, l'heure, l'ordre d'administration, etc.



Prescription



Préparation



Application



Sortie d'hôpital

Sécurité

- Envoie automatiquement des plages de débit sûres à la pompe à perfusion via le wifi. Il n'est pas nécessaire de saisir manuellement les paramètres de perfusion sur la pompe.
- Définit la quantité minimale de cytostatiques à administrer.
- Identifie précisément le médicament à administrer avec le PDA.
- Régule le niveau de pression pour les médicaments vésicants.
- Transmet automatiquement les données de la prescription à la pompe.
- Administre le bon médicament à la vitesse définie.

Traçabilité

- Gère le volume administré pour tous les médicaments utilisés.
- Enregistre les taux d'administration fixés pendant le traitement.
- Affiche l'heure de début et de fin ainsi que la durée de chaque traitement.
- Enregistre la dose administrée de chaque médicament.
- Visualise l'état du traitement des patients.
- Permet l'enregistrement des effets indésirables et des extravasations avec le PDA.
- Permet d'accéder à l'historique de l'administration du patient.

B. Braun: le partenaire des systèmes en oncologie

B. Braun Medical et Cameo unissent leurs forces pour simplifier les soins complexes prodigués aux patients atteints de cancer. CameoCare de Cameo rationalise la prescription et la préparation des cytostatiques, tandis que OncoSafety Remote Control® de B. Braun automatise entièrement l'administration aux patients.

Cette combinaison unique garantit :

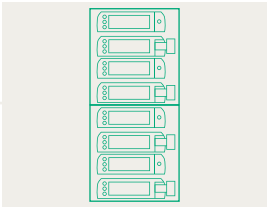
- **un parcours digital du patient** : de la prescription à l'administration, toutes les étapes sont connectées numériquement et traçables de manière transparente,
- **une sécurité accrue** : les contrôles automatisés et la documentation digitale minimisent le risque d'erreurs,
- **des méthodes de travail plus efficaces** : le personnel infirmier peut se concentrer pleinement sur le patient, tandis que les tâches de routine sont automatisées.

MRI Space[®]plus

Gestion transparente des perfusions

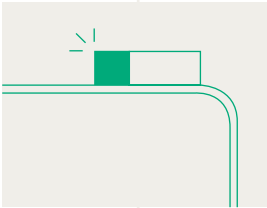
Jusqu'à 8 pompes

Possibilité d'installer jusqu'à huit pompes Space[®]plus par potence à perfusion dans les stations de sécurité IRM.



Frein de sécurité

Les roulettes Space[®]plus MRI Station se verrouillent automatiquement lorsque vous relâchez la poignée de sécurité.



Tesla MFI

Tesla MFI (indicateur de champ magnétique) intégré pour une mesure continue du champ magnétique afin d'assurer un placement correct dans la pièce.



Grand écran d'alarme

Alarmes et informations sur les perfusions sont visibles pendant les examens IRM.

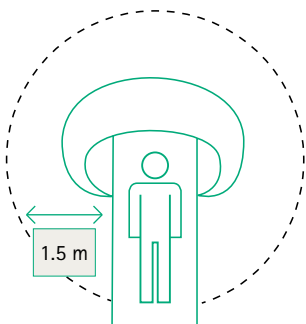


Transport flexible et fluide des patients pendant l'IRM

Les scanners IRM émettent des champs magnétiques puissants qui peuvent provoquer des dysfonctionnements et endommager les appareils médicaux. La qualité des images IRM peut également être affectée par les interférences électromagnétiques causées par les pompes.

La station IRM Space[®]plus est conçue pour protéger les pompes à perfusion contre les champs magnétiques de 1,5 T et 3,0 T, afin de protéger le scanner IRM et de garantir des images sans interférences. Vous n'avez donc plus besoin de lignes de perfusion de 5 mètres de long ou de pompes à perfusion spéciales compatibles IRM.

Exemple - 3.0T MRI



20 mT / 200 gauss



Space[®]plus pour toutes les thérapies

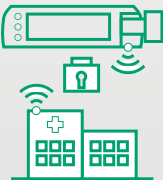
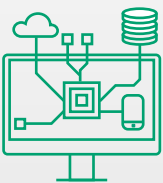


Technologie intelligente

Hôpitaux intelligents

Cybersécurité

Les données échangées via le réseau hospitalier entre les pompes à perfusion Space^{®plus} et les serveurs Onlinesuite^{plus} sont cryptées.



Interopérabilité

Conçu pour une intégration transparente dans l'environnement informatique de l'hôpital, il utilise le cadre bidirectionnel HL7-IHE pour la communication des données.

Documentation sans faille

Les pompes à perfusion Space^{®plus} sont dotées d'une mémoire tampon interne permettant de stocker les données lorsqu'aucune connexion réseau n'est disponible.

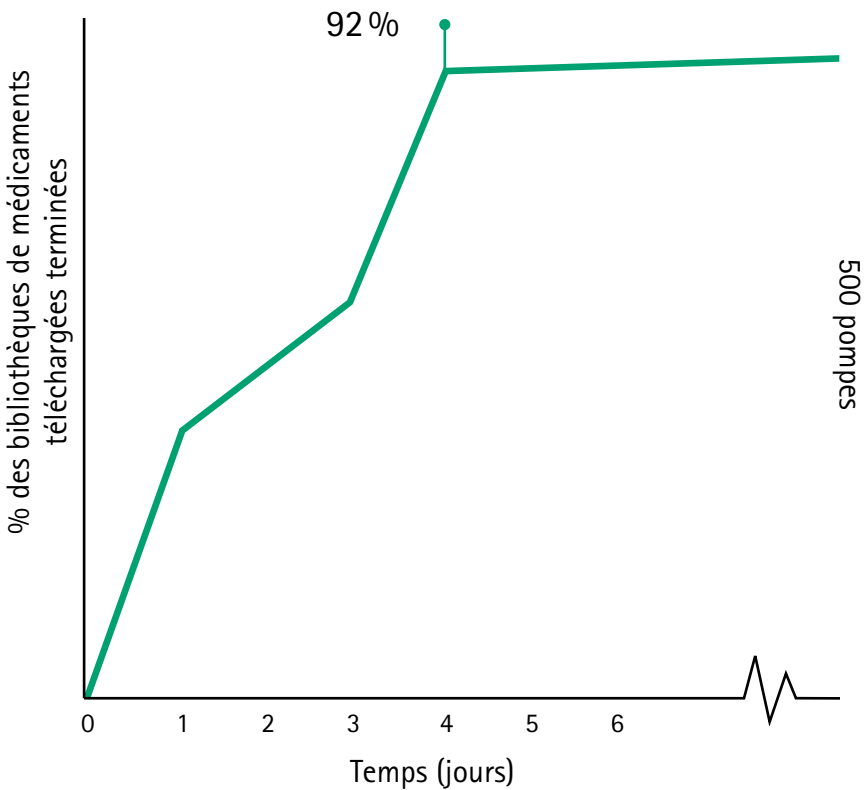


Se connecter à un écosystème

Space^{®plus}, en combinaison avec OnlineSuite^{plus}, forme un écosystème digital pour la technologie de perfusion, permettant à l'hôpital d'offrir le maximum en termes de sécurité des médicaments, d'échange de données et d'efficacité des processus de travail.

L'écosystème Space^{®plus} et OnlineSuite^{plus} offre une interopérabilité, une cybersécurité et une évolutivité de pointe et constitue la plateforme digitale la plus avancée de l'hôpital pour la technologie de perfusion.

Téléchargements bibliothèque de médicaments



Le système de téléchargement B. Braun fonctionne avec un mécanisme pull, ce qui signifie que les pompes Space^{®plus} reçoivent la bibliothèque de médicaments dès qu'elles se connectent au réseau hospitalier.

Les mises à jour envoyées continuent également d'être transmises à chaque pompe jusqu'à ce qu'elles soient reçues. Vous êtes ainsi assuré de disposer d'un parc de pompes à perfusion à jour.

“ Le raccordement de **500 pompes** à notre réseau médical sans fil nous a donné confiance dans la faisabilité de futurs projets de connectivité.

Nous avons trouvé que B. Braun était un partenaire facile à travailler avec, toujours prêt à faire avancer le projet et à proposer des solutions lorsque des obstacles se présentaient.

Responsable technique MES

“ La mise à jour manuelle de la bibliothèque de médicaments sur 500 pompes aurait pris huit semaines pour atteindre un taux de conformité de 90%, d'après les expériences précédentes.

Le fait de le faire **sans fil** et d'atteindre un taux supérieur à 90% en seulement **quatre jours** a changé la donne.

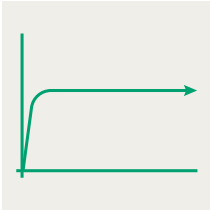
Responsable de la connectivité des dispositifs médicaux

La juste dose à la juste vitesse

Une précision des doses administrées

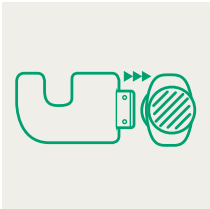
Protection contre le débit libre

La pompe volumétrique Infusomat® Space^{plus} et la pompe à seringue Perfusor® Space^{plus} sont toutes deux équipées d'une protection contre le débit libre afin d'éviter toute administration involontaire pendant les changements.



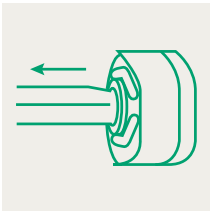
Une précision exceptionnelle

La précision est déterminante pour la santé. Space^{plus} Perfusor® et Space^{plus} Infusomat® ouvrent de nouvelles perspectives en matière de précision d'administration grâce à une technologie d'entraînement mécanique.



Entraînement automatique

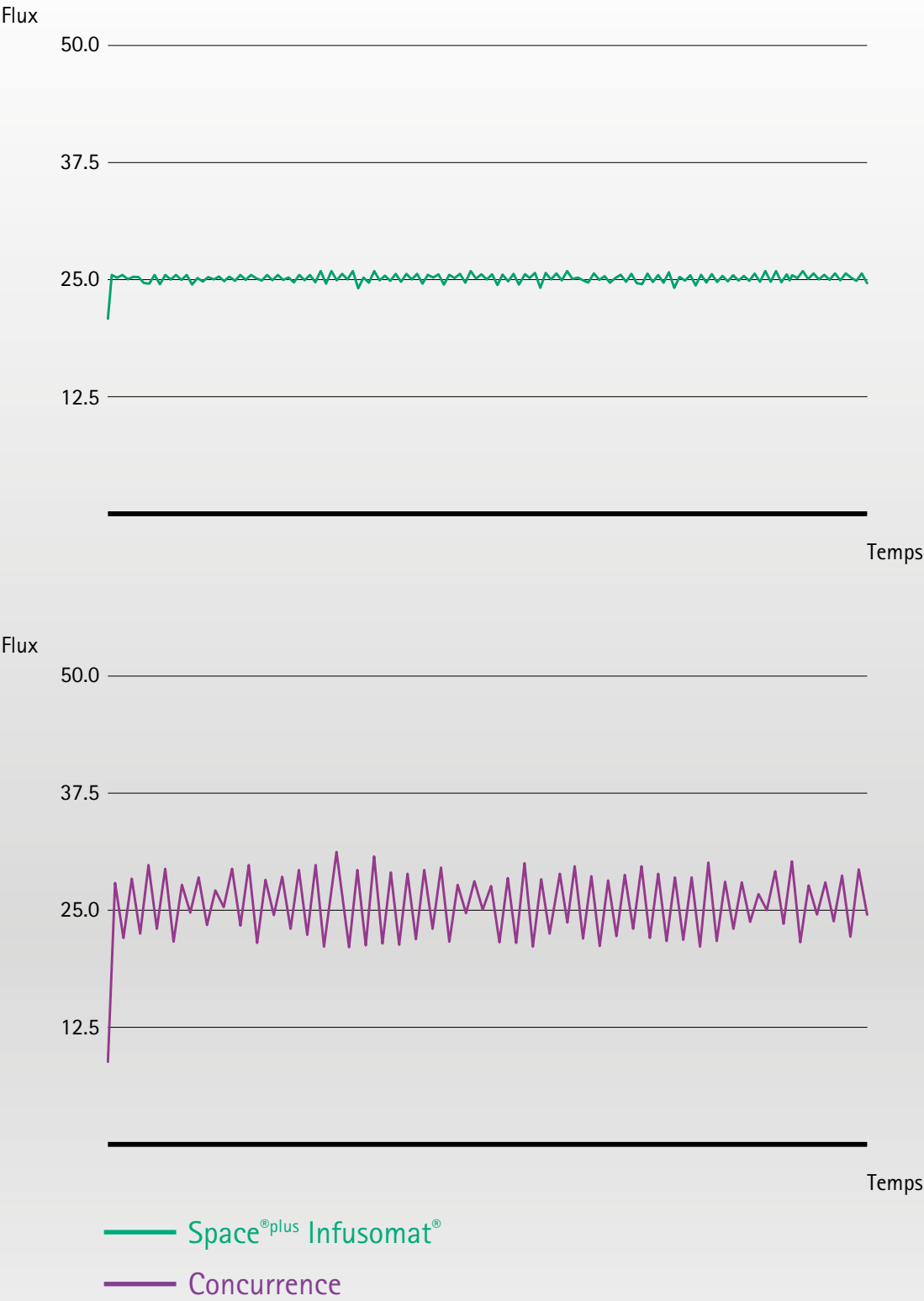
La technologie d'entraînement automatique garantit un démarrage optimal lors du remplacement des consommables : elle est rapide et très précise. Pendant l'entraînement, vous pouvez déjà commencer à choisir le traitement adapté à votre patient.



Infusomat® rencontre Perfusor®

La technologie d'administration innovante permet non seulement d'obtenir d'excellentes performances de démarrage et d'administration, mais aussi de garantir la sécurité et la facilité lors du changement des dispositifs à usage unique. L'écoulement libre est empêché de manière fiable. Les catécholamines ne posent plus de problème, puisqu'on peut les administrer avec une précision constante et élevée.

Précision à 25 ml/h



Ce graphique montre la précision et l'uniformité de l'administration dans le temps. Les caractéristiques de libération et la précision de la libération sont toutefois considérablement influencées par le dispositif de perfusion utilisé.

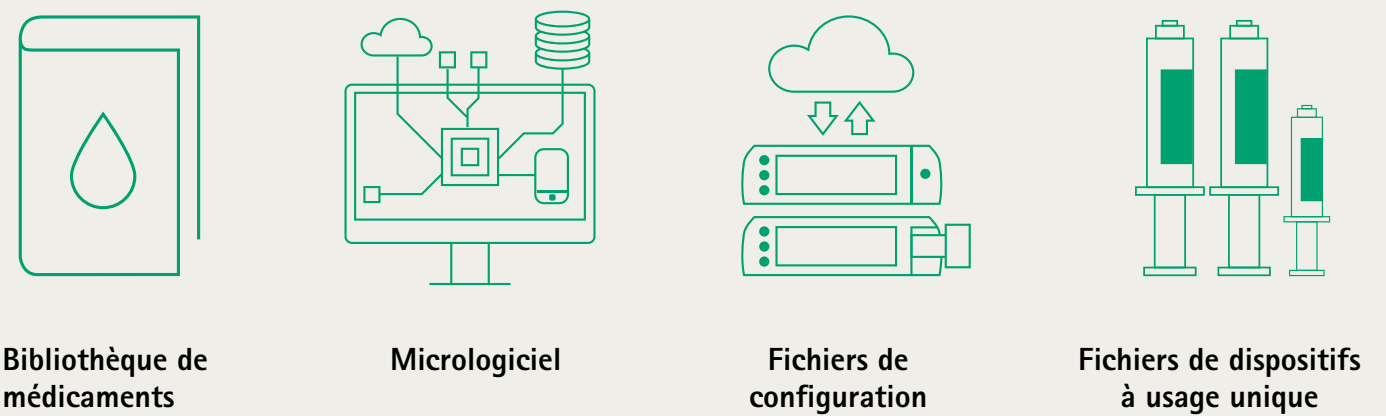
Des vitesses d'administration précises et constantes sont très importantes pour les médicaments à « haut risque » qui présentent un danger considérable lorsqu'ils sont mal administrés.

Gestion digitale centralisée

Chaque pompe à perfusion intelligente Space^{®plus} est équipée de deux modules wifi ce qui permet à chaque pompe de se connecter facilement au réseau de l'hôpital. Cette connectivité vous permet de tout gérer de manière centralisée et numérique via les applications B. Braun dans la plateforme «Onlinesuite^{plus}».

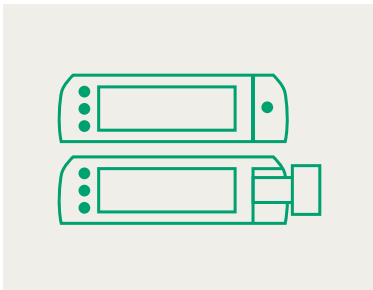
Concrètement, cela signifie que vous pouvez envoyer vos bibliothèques de médicaments, fichiers de configuration, fichiers de micrologiciels et fichiers de dispositifs à usage unique à toutes les pompes de manière centralisée en un seul clic. Le téléchargement et la mise à jour à distance de ces fichiers sont nettement plus rapides que la méthode physique et peuvent en outre être effectués sans interrompre les flux de travail cliniques. Il en résulte une utilisation plus efficace des ressources et une réduction des risques liés à la gouvernance, car la période pendant laquelle un hôpital travaille avec plusieurs bibliothèques de médicaments ou versions de configuration actives est considérablement raccourcie. Vous êtes ainsi toujours assuré de disposer d'une seule et même pompe à perfusion à jour, avec une bibliothèque de médicaments, un logiciel et une configuration identiques.

Téléchargements à distance possibles pour :



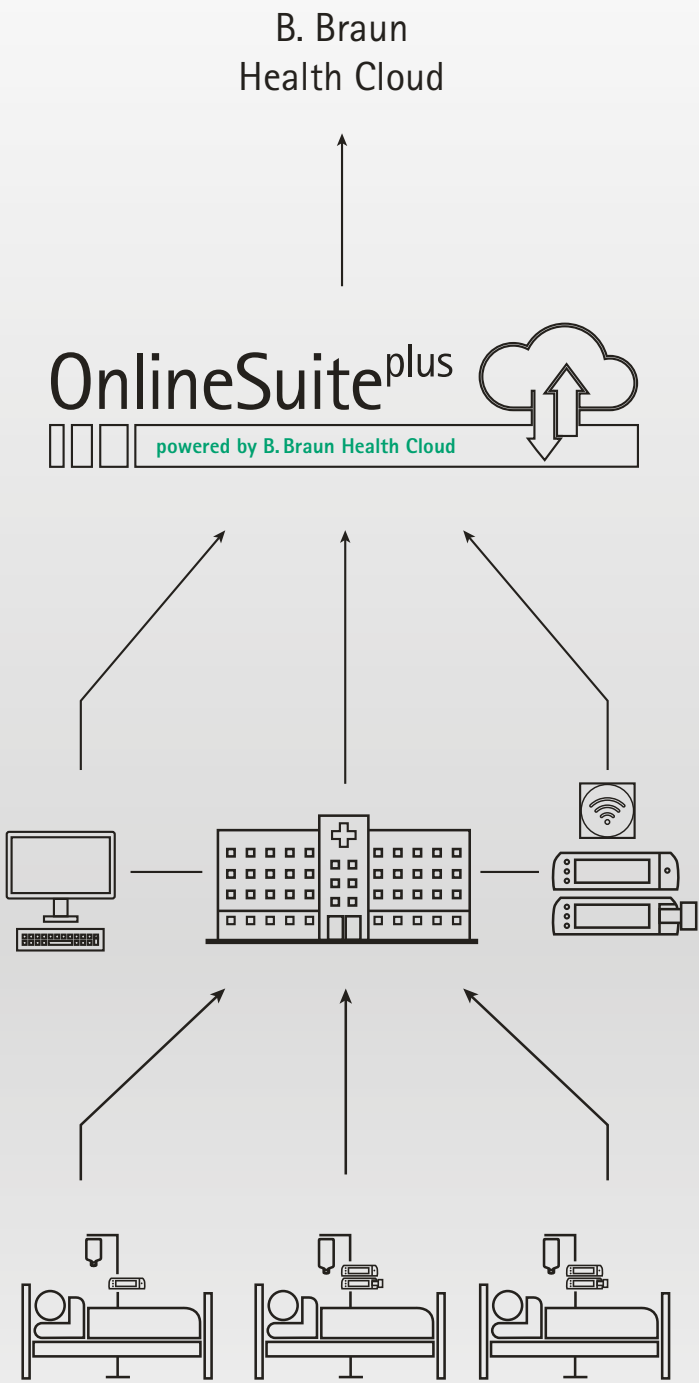
Un défi important pour de nombreux hôpitaux est que les bibliothèques de médicaments doivent être constamment mises à jour pour tenir compte des ajouts, des suppressions et des modifications apportées aux données.

Les appareils de perfusion connectés offrent la possibilité de mettre à jour de manière centralisée les bibliothèques de médicaments et les configurations en un seul clic via le réseau hospitalier.



Les hôpitaux peuvent disposer de flottes allant d'unités spécialisées à des milliers de pompes à perfusion au sein de leur organisation. Si les appareils ne sont pas connectés entre eux, le téléchargement peut s'avérer difficile et fastidieux.

Si le processus de mise à niveau et le manque de normalisation au sein du logiciel ne sont pas gérés correctement, cela peut entraîner des risques pour l'hôpital au lieu de les réduire.



B. Braun Health Cloud fournit à l'hôpital des mises à jour, des mises à niveau des logiciels entièrement automatisées, l'accès à l'apprentissage en ligne et des informations complémentaires sur les produits.

OnlineSuite^{plus} est une plateforme informatique innovante qui fournit des applications informatiques permettant d'aider les utilisateurs à améliorer la sécurité, l'efficacité et les performances dans l'ensemble de l'hôpital.

Les pompes à perfusion Space^{®plus} sont parfaitement connectées au réseau informatique de l'hôpital grâce au module wifi intégré.

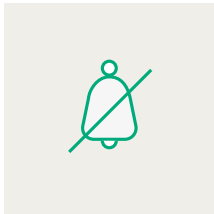
Toutes les pompes à perfusion peuvent être utilisées de manière flexible soit dans une station, soit comme une pompe seule ou bien soit pendant le transport.

OneView^{plus}

Aperçu visuel efficace des départements



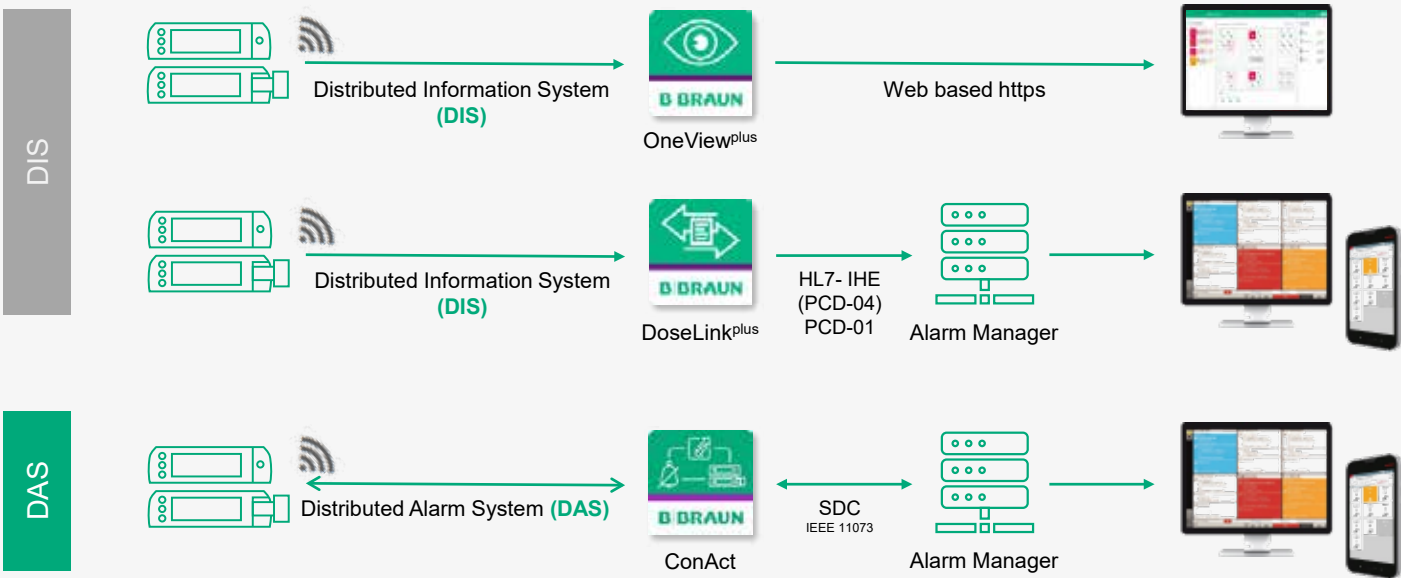
Contrôle centralisé
Une plus grande efficacité grâce à la centralisation de l'aperçu de la thérapie.



Moins de stress lié aux alarmes
Réduit le stress dû aux alarmes chez les soignants et patients.



Surveillance en temps réel
Gagnez du temps grâce à des informations en temps réel sur la raison, la source et la priorité des alarmes.



Amélioration des flux de travail dans la thérapie par perfusion

L'application OneView^{plus} offre de nouvelles possibilités aux prestataires de soins de santé pour façonner leurs flux de travail autour de la thérapie par perfusion. Grâce à OneView^{plus}, vous avez toujours une vue d'ensemble dans le service.

Même à distance, vous pouvez vérifier l'état de n'importe quelle pompe à perfusion connectée au réseau. L'accès en temps réel aux informations liées à la thérapie, telles que la posologie, le volume administré et le temps de perfusion restant, vous permet de mettre en place des processus cliniques de manière proactive, ce qui vous permet de travailler plus efficacement.



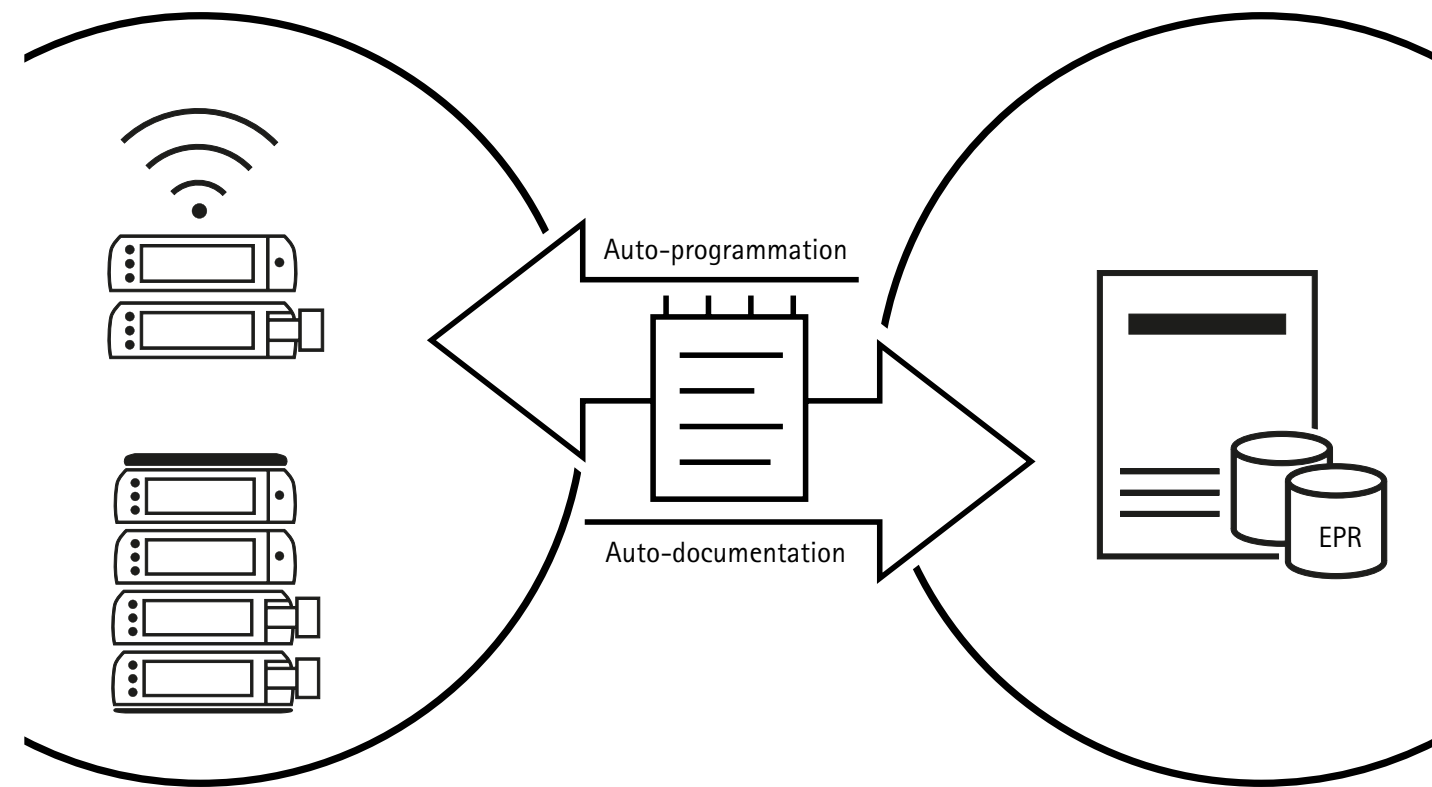


Nos spécialistes en applications informatiques veillent à ce que vos pompes Space^{®plus} soient connectées et intégrées à votre DPI et à vos systèmes de surveillance.

DoseLink^{plus}

L'application DoseLink^{plus} permet d'intégrer les dispositifs de perfusion Space^{®plus} à une large gamme de systèmes tiers, tels que les dossiers électroniques des patients (EHR), les systèmes de gestion des alarmes et les systèmes de gestion des dispositifs.

DoseLinkplus est conforme aux normes HL7/IHE, ce qui permet une intégration souple de la plateforme Space^{®plus} avec d'autres systèmes compatibles avec ces normes.



L'intégration avec Space^{®plus} permet d'établir une communication bidirectionnelle entre la pompe à perfusion et le DME.

Cela signifie :

Auto-programmation

La prescription médicale et les paramètres de perfusion correspondants sont automatiquement programmés dans la pompe à perfusion. Cela réduit le risque d'erreurs médicamenteuses.

Auto-documentation

Toutes les données thérapeutiques sont automatiquement transmises depuis la pompe Space^{®plus} vers le système DPI. Cela permet de réduire la charge administrative et d'améliorer la qualité de la documentation des données thérapeutiques.

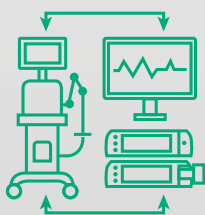
ConAct

Interopérabilité des dispositifs médicaux



Norme ouverte
Le système est basé sur la norme industrielle ouverte ISO/IEEE 11073 SDC pour les réseaux de dispositifs médicaux indépendants des fabricants.

USI silencieuse
Un transfert d'alarme intelligent et sécurisé ainsi qu'une hiérarchisation des priorités peuvent vous aider à créer une IC plus calme et moins stressante.



Une vision plus large grâce à l'interopérabilité
La communication bidirectionnelle entre les appareils permet d'organiser les alertes provenant de différentes sources.

Qu'est-ce que ConAct?

ConAct connecte les appareils médicaux afin que les prestataires de soins puissent agir efficacement.

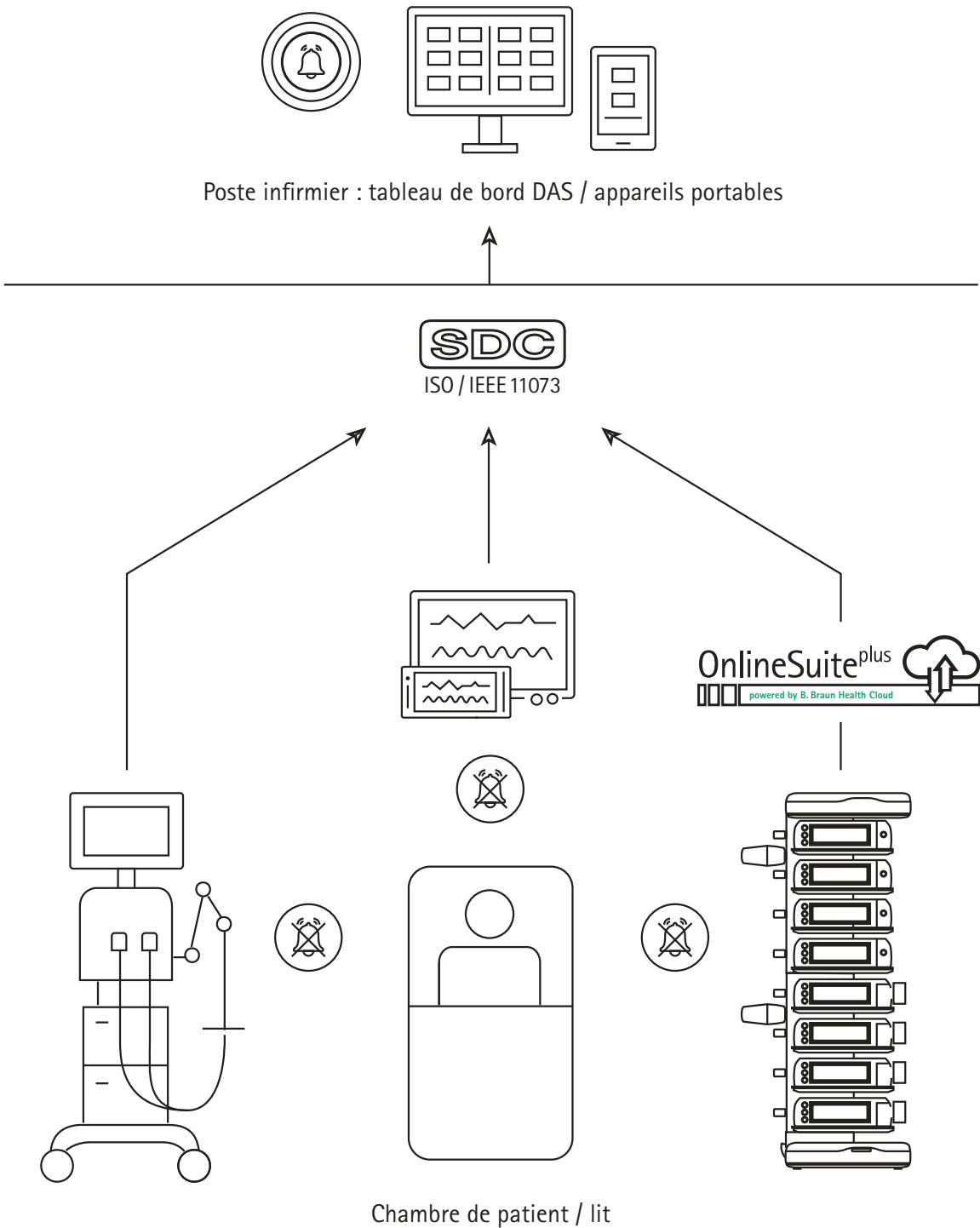
L'application ConAct (passerelle SDC) permet l'interaction et l'intégration d'appareil à appareil au chevet du patient à l'aide de la norme ouverte IEEE 11073 SDC.

Cette nouvelle norme est utilisée pour échanger des paramètres d'appareils et de données dans les deux sens. L'un des cas d'utilisation est le système d'alarme distribué (DAS). Le DAS signifie que les alarmes sont distribuées en toute sécurité vers un système externe tandis que l'appareil qui génère l'alarme reste silencieux.



USI silencieuse

Collaboration



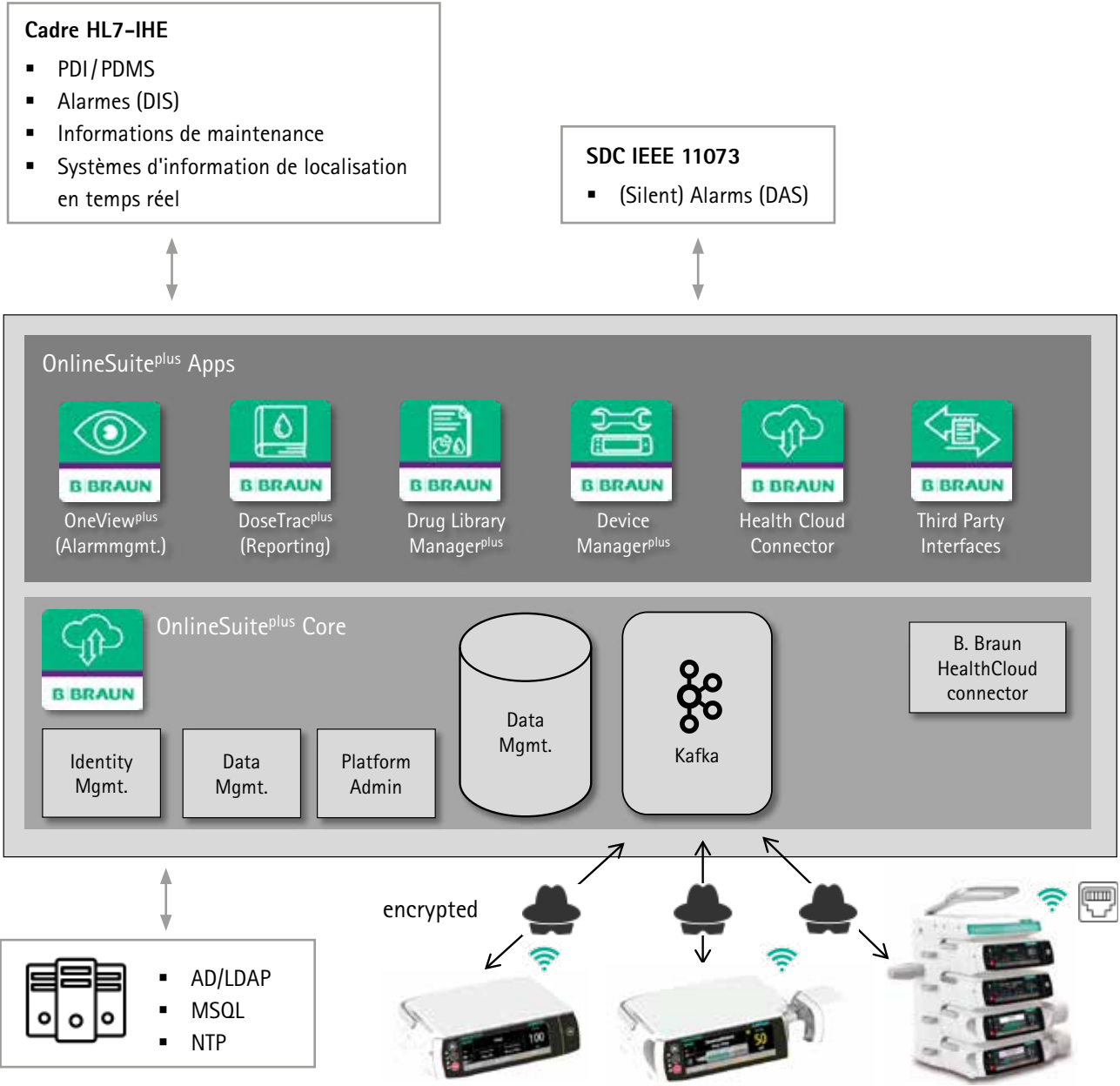
Les alarmes silencieuses ne sont utiles que si toutes les alarmes au chevet du patient sont silencieuses et transmises au tableau de bord DAS, y compris les alarmes provenant de différents appareils.

Architecture OnlineSuite^{plus}

“

Dans un environnement hospitalier où la fiabilité et l'interopérabilité sont cruciales, B. Braun propose, avec Space^{®plus} et OnlineSuite^{plus}, une plateforme pérenne qui relie de manière transparente l'informatique et la clinique. Grâce à une architecture ouverte et à une implication active dans IHE et OR.NET, nous réalisons des intégrations sécurisées, standardisées et validées avec les DPI, les SIH et les équipements médicaux. Cela réduit les opérations manuelles, augmente la sécurité et favorise un flux de travail efficace. Nos solutions sont «sécurisées dès leur conception», évolutives et prêtes pour les soins de demain.

”



Sécurité et confiance

- Cryptage de bout en bout de toutes les données relatives aux patients et aux appareils, conformément aux normes les plus strictes.
- Signatures numériques pour un échange sécurisé et vérifiable des fichiers médicaux.
- Certificats réseau pour une communication authentifiée entre les systèmes et les appareils.
- B. Braun est certifié ISO 27001 et 27002 et dispose d'un bureau de sécurité des produits pour garantir la transparence en matière de cybersécurité.

Ouvert et interopérable

- Prise en charge complète des **normes neutres** pour les fournisseurs internationaux telles que :
 - **HL7, IHE** pour l'échange de données,
 - **SDC (IEEE 11073)** pour la communication entre appareils médicaux.
- Intégration sans faille à l'infrastructure hospitalière existante.

Sécurité dès la conception

- Séparation stricte entre les processus de communication et le processus des appareils médicaux.
- Minimise les risques et augmente la fiabilité des flux de travail médicaux.

Mises à jour intelligentes et continuité

- Mises à jour sans perturbation du processus clinique.
- La connexion HealthCloud garantit la disponibilité immédiate des mises à jour, à l'instar de la technologie des smartphones.

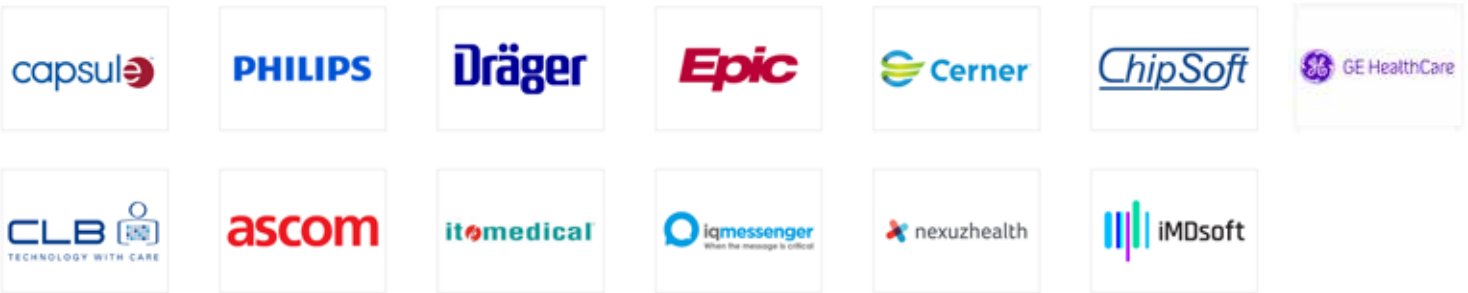
Innovant et tourné vers l'avenir

- Plateforme évolutive qui s'adapte aux besoins de l'hôpital.
- Conception pérenne, prête pour les nouvelles normes et technologies.

Architecture informatique flexible

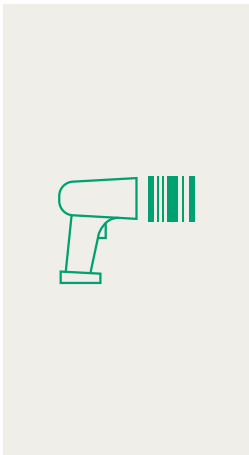
- Intégration dans les environnements informatiques existants, y compris l'intégration LDAP avec AD, permettant une gestion modulaire des accès. Prend en charge les implémentations sur site et dans le cloud.
- Service 24h/24 et 7j/7 pour une disponibilité maximale.
- Mise en mémoire tampon des données en cas de panne du réseau.

En 2025, B. Braun a réalisé des intégrations dans plus de 60 pays avec plus de 35 systèmes DPI/PDMS. Découvrez ci-dessous nos collaborations locales en Belgique et aux Pays-Bas :



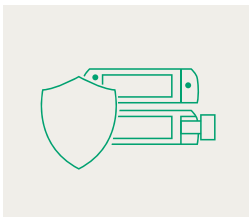
Intégrations etinteropérabilité

B. Braun mise sur des intégrations simples et sécurisées et sur l'interopérabilité de la pompe Space^{®plus}. Nous avons ainsi déjà réalisé de nombreuses connexions unidirectionnelles et bidirectionnelles avec différents systèmes PDI (KWS, HiX, Oracle, Cerner, MetaVision, Digistat, etc.).



Codage à barres

Space^{®plus} génère un code-barres unique pour chaque pompe, qui peut être utilisé pour relier les pompes au système DPI pour la programmation automatique. Cela prend également en charge d'autres systèmes de scan.



Cybersécurité

Les systèmes Space^{®plus} et OnlineSuite^{plus} ont été développés pour répondre aux dernières recommandations et normes internationales, en séparant strictement les communications informatiques et les fonctions essentielles de la pompe à perfusion dans l'architecture du système. Le système Space^{®plus} suit les meilleures pratiques en vigueur afin de garantir une conformité continue à la norme HIPAA.



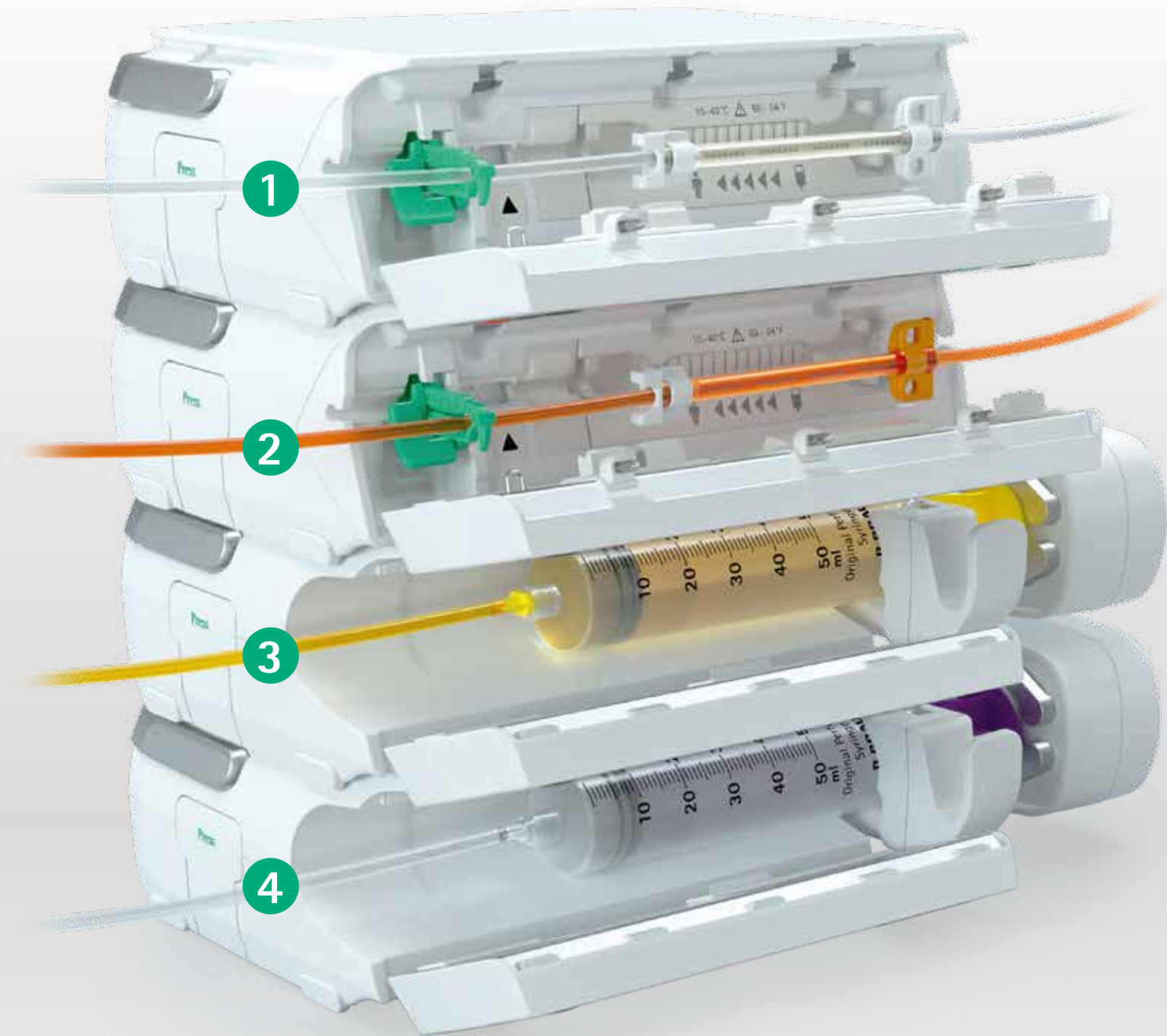
Chiffrement

Toutes les données transmises via le réseau hospitalier entre les pompes à perfusion Space^{®plus} et les serveurs OnlineSuite^{plus} sont cryptées de bout en bout.



Mise en mémoire tampon

Les pompes Space^{®plus} peuvent stocker des données pendant huit heures maximum, ce qui évite toute perte d'informations lors des transferts ou en cas de problèmes réseau au sein de l'établissement.



1 Standard
Thérapie par perfusion et transfusion

2 Protection UV
Médicaments photosensibilisants

3 DOT[®]
Dose over time

4 ENFit[®]
Thérapie de nutrition

B. Braun travaille en étroite collaboration avec les principaux fournisseurs de systèmes DPI afin de permettre l'intégration des appareils de perfusion. Les systèmes Space^{®plus} et OnlineSuite^{plus} sont conçus pour se connecter de manière transparente et sécurisée à divers systèmes DPI à l'aide de l'interface bidirectionnelle HL7-IHE.

Dispositifs à usage unique

Large gamme de dispositifs à usage unique

Tous les dispositifs à usage unique sont fabriqués en interne et B.Braun continue à mettre en œuvre de nouvelles innovations afin que non seulement votre pompe à perfusion soit à la pointe de la technologie, mais aussi tous les dispositifs jetables qui l'accompagnent.

Pompe Perfusor® Space®plus

Les tests et validations approfondis réalisés par B.Braun garantissent un écart maximal de 2 % lorsque vous utilisez la pompe avec une seringue validée. Les seringues B. Braun, BD, Vygon, Terumo, Codan, Avanos, Fresenius et Covidien ont ainsi été testées et approuvées (voir le mode d'emploi pour la liste complète).

SafeSet

Airstop

Facilite le remplacement des poches et contribue à réduire le nombre d'alarmes d'air en empêchant l'air de pénétrer dans la ligne.



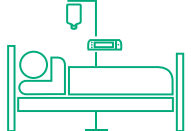
Primestop

Simplifie la purge en empêchant les fuites et en éliminant tout risque de contamination.

Avantages



Dose totale



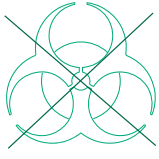
Contribue à prévenir les interruptions dans l'administration des médicaments



Contribue à prévenir les déconnexions des patients



Réduit le gaspillage de médicaments



Aide à réduire l'exposition aux médicaments



Réduit la charge de travail en diminuant les alarmes

	SafeSet
3 % max. d'écart sur 96 heures	✓
Valve d'aération antibactérienne intégrée	✓
Filtre 15 micron	✓
Filtre éliminateur d'air	✓
Prend en charge l'administration de la dose totale	✓
Prend en charge le « système fermé »	✓
Prend en charge une thérapie continue	✓

Pompe Infusomat® Space®plus

La pompe Space®plus, associée aux lignes IV validées de B.Braun, garantit des perfusions précises pendant 96 heures, avec un écart maximal de seulement +/-3 %. Pour les services qui ont besoin d'une pompe volumétrique polyvalente, il est essentiel de disposer d'un large choix de lignes IV compatibles. B.Braun propose plus de 100 lignes IV validées qui s'adaptent parfaitement à la pompe Infusomat® Space®plus. Cela garantit une sécurité clinique et une flexibilité maximales.



pointe acérée pour une insertion facile



purge d'air exempte de bactéries



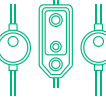
différents matériaux de tubulures



sans DEHP



protection contre les UV



différents filtres



air stop et prime stop



pointe acérée pour une piqûre facile



purge d'air exempte de bactéries



différents matériaux de tubulures



sans DEHP



compatible avec NRFit® et ENFit™



prime et arrêt d'air

Dispositifs à usage unique

Concept de couleurs pour les consommables Infusomat® Space®plus

La pompe à seringue Perfusor® Space®plus reconnaît automatiquement les seringues appropriées de différents fabricants. La pompe volumétrique Infusomat® Space®plus reconnaît automatiquement les lignes IV grâce à un capteur de détection des couleurs pour un filtrage optimal du traitement/médicament approprié afin d'éviter les erreurs de médication.

Thérapie par perfusion standard			Thérapie transfusionnelle	Thérapie de la douleur Anesthésie régionale	Thérapie anticancéreuse oncologie	Thérapie de nutrition entérale
Set IV standard avec ou sans membrane AirStop	Infusomat® Space® Line SafeSet type Flush Set (korte termijn infusies)	Piggyback	Infusomat® Space® Line transfusion	NRFit®	CytoSet®	ENFit®
Infusomat® Space® Line type Dosifix®	Set IV protégé contre les rayons UV pour médicaments sensibles	Infusomat® Space® Line avec filtre Sterifix® 0.2 µm intégré				



Toutes les thérapies

Space®plus propose une gamme complète de dispositifs à usage unique pour tous les besoins thérapeutiques. Cela comprend les perfusions et transfusions standard, mais aussi les perfusions d'antibiotiques et la nutrition entérale. Il existe des options en PUR ou PVC, avec protection UV, robinet à trois voies, connecteur sans soudure, filtre, burette, etc.

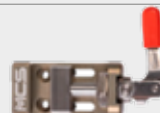
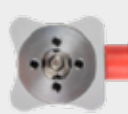
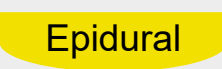
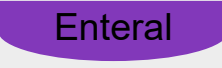
Pour l'oncologie, il existe également une gamme étendue de trousses formant un système fermé conforme aux directives NIOSH, afin de protéger le personnel et les patients contre l'exposition aux médicaments cytotoxiques.

Outre sa gamme étendue de lignes IV volumétriques validées, B.Braun propose une gamme de seringues et de rallonges offrant d'excellentes performances pour une utilisation avec le Space®plus Perfusor®.



Informations de commande

Matériel pour solutions pour perfusion		
Image	Description	Numéro d'article
	Space®plus Perfusor® pompe à injection	8719030
	Space®plus Infusomat® pompe volumétrique	8719050
Stations Space®plus et accessoires		
	Space®plus avec pince à poteau intégrée	8719141
	Space®plus sans pince à poteau intégrée	8719142
	Space®plus Cover	8719145
	Station de serrage universelle	8717142
	Poignée de transport Station	8717143
Stations MRI		
	Station Space®plus MRI avec chariot de transport	8719152
Données et connectivité		
	Space®plus module de données	8719160

Accessoires de pompe		
Image	Description	Numéro d'article
	Space®plus pince de fixation pour pompe	8719165
	Bouton PCA Space®plus	8719554
-	Lockbox Space®plus Perfusor®	8719557
	Lockbox Space®plus Infusomat®	8719558
	Boîte de transport Space®plus 1 (230V) pour test de sécurité en cas de collision MUG/hélicoptère/armée 10g/20g	MCS765011
	Pince de fixation pour boîte de transport	MCS781000
	Boîte de transport à fixation rotative	MCS762120
	Appel du personnel câble d'interface	8718031
	fm mobil	8721106
	Set de vignettes PCA Space®plus Perfusor®	34771013
	Set de vignettes Épidural Space®plus Perfusor®	34771014
	Set de vignettes TCI Space®plus Perfusor®	34771011
	Set de vignettes Entéral Space®plus Perfusor®	34771012

Informations de commande

Accessoires de pompe		
Image	Description	Numéro d'article
-	Space [®] plus câble de service USB	34523001
-	Space [®] plus fiche de service	34523002
-	Mallette Space [®] plus	8719143
Câbles de connexion		
	Câbles de connexion 60 cm	8718060
	Câbles de connexion 120 cm	8718061
	Câbles de connexion 1000 cm	8718062
Câbles électriques		
	Câble électrique EU (type E+F) 2.5 m	8717110
	230V câble de charge permettant de recharger trois pompes simultanément sans station de charge	8717130

Producteur : B. Braun Melsungen AG | 34209 Melsungen, Deutschland | Tel: +49(0) 56 61 71-0
Certifications : CE 0123 | IEC 60601-2-24 | EU-verordening 2017/745 | FIPS 140-2 Level 1
Toutes les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Pour obtenir des informations et des données techniques actualisées, veuillez contacter votre représentant B. Braun.





Scannez le code QR pour plus d'info's sur la thérapie par perfusion.



Références

1. Elliott RA, Camacho E, Jankovic D, et al. Economic analysis of the prevalence and clinical and economic burden of medication error in England. *BMJ Qual Saf.* 2020;30:96–105. doi:10.1136/bmjqs-2019-010206
2. Cousins DH, Gerrett D, Warner B. A review of medication incidents reported to the National Reporting and Learning System in England and Wales over 6 years (2005–2010). *Br J Clin Pharmacol.* 2012 Oct;74(4):597–604. doi: 10.1111/j.1365-2125.2011.04166.x. PMID: 22188210; PMCID: PMC3477327.
3. Medication Without Harm – Global Patient Safety Challenge on Medication Safety. Geneva: World Health Organization, 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
4. Marsh B, White M, Morton N, Kenny G. Pharmacokinetic Model Driven Infusion Of Propofol In Children. *British Journal of Anaesthesia.* 1991 Jul;67(1):41–8.
5. Schnider TW, Minto CF, Gambus PL, Andresen C, Goodale DB, Shafer SL, et al. The influence of method of administration and covariates on the pharmacokinetics of propofol in adult volunteers. *Anesthesiology* [Internet]. 1998 May 1 [cited 2021 Jul 13];88(5):1170–82. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9605675>
6. Eleveld DJ, Colin P, Absalom AR, Struys MMRF. Pharmacokinetic–pharmacodynamic model for propofol for broad application in anaesthesia and sedation. *British Journal of Anaesthesia.* 2018 May;120(5):942–59.
7. Minto Charles F, Schnider Thomas W, Egan Talmage D, Youngs E, Lemmens Harry JM, Gambus Pedro L, et al. Influence of Age and Gender on the Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Remifentanyl. *Anesthesiology.* 1997 Jan 1;86(1):10–23.
8. Contreras Molina C, García Morcillo, RM. (2021) SEGURIDAD DEL PACIENTE: NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTOS ONCOLÓGICOS. Poster P-110: 22 Congreso Nacional de Hospitales y Gestión Sanitaria. available at: <https://www.21congresohospitales.org/22-CONGRESO-HOSPITALES.pdf>

B. Braun Medical S.A. | 1831 Diegem | Belgique | www.bbraun.be

Les informations contenues dans cette communication sont strictement confidentielles, peuvent constituer des informations commerciales et sont destinées uniquement à l'usage du destinataire. Ces informations sont la propriété de l'expéditeur de celles-ci. L'utilisation, la divulgation ou la copie non autorisée de cette communication, en tout ou en partie, est strictement interdite et peut être illégale.



Impressions respectueuses de l'environnement