

Les appareils d'échographie font preuve d'un large domaine d'application – surtout lorsqu'ils présentent des avantages opérationnels clairs

Plus flexibles, plus hygiéniques, plus rapides

Chaque jour, la nécessité se fait plus pressante d'examiner les patients avec un support d'imagerie pour procéder à un premier triage en médecine d'urgence ou pour recevoir des clarifications localement limitées. Les appareils d'échographie de la nouvelle génération, en raison de leurs possibilités d'application extrêmement flexibles, sont de tout premier ordre. Ils peuvent être positionnés à la hauteur choisie en un clin d'œil, l'écran peut pivoter pratiquement dans chaque position, et grâce à leur clavier plat sans touches, ils sont très vite désinfectés – en bref: ils sont plus pratiques que jamais et l'enthousiasme de leurs utilisateurs est énorme. C'est précisément là que l'on prend toute la mesure de la Medtech contemporaine.



Pr. Dr méd. Thierry Fumeaux, médecin chef et spécialiste FMH en médecine interne et en médecine intensive, Hôpital de Nyon

Sparq de Philips fait partie des développements les plus récents dans le domaine des appareils à ultrasons. Sparq est le premier appareil d'échographie du monde à clavier plat sans touches pour satisfaire aux exigences d'hygiène dans les cabinets médicaux et à l'hôpital. Sparq est un système aussi mobile que léger destiné au soutien des anesthésies locales et du traitement de la douleur, tout comme à l'examen de patients gravement atteints dans les stations d'urgence et de soins intensifs. Nous voulions savoir comment la technique innovante est concrètement appliquée à l'hôpital, et nous avons rendu visite au Pr. Dr méd. Thierry Fumeaux, médecin chef et spécialiste FMH en

médecine interne et en médecine intensive au Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique, Hôpital de Nyon.

Sparq, tel qu'il est utilisé à Nyon, est un système mobile destiné au soutien des anesthésies locales et du traitement de la douleur, tout comme à l'examen de patients gravement atteints dans les transports d'urgence et les stations de soins intensifs. En outre, il est le premier système à ultrasons au monde avec une surface en verre trempé facile à nettoyer et qui dispose d'une interface utilisateur intuitive.

Il sert aussi de soutien aux interventions thérapeutiques

Entre-temps, les systèmes d'imagerie de plus en plus usuels tels que l'échographie et la radiologie ne servent plus seulement à des fins de diagnostic, mais ils assistent les interventions thérapeutiques dans les salles OP et d'autres secteurs de l'hôpital aux conditions d'hygiène sensibles. Un des domaines d'application du nouveau système d'échographie Sparq est, de ce fait, l'accueil d'urgence ou l'anesthésie – ici l'on prend en charge de nombreux patients avec des plaies ouvertes, où l'introduction de germes doit absolument être évitée. Avec le système d'échographie d'un genre totalement nouveau, les ponctions de tissu par guidage sur image sont rapides et précises chez les patients, car le système dispose de transducteurs haute résolution spéciaux et d'aiguilles de ponction spécialement bien représentées.

Dans le cas d'interventions minimalement invasives ou d'anesthésies locales, le système offre un bon contrôle visuel et aide à ne pas blesser les structures délicates comme les nerfs ou les vaisseaux sanguins. La plupart du temps, l'appareil change plusieurs fois par jour d'espaces, de médecins tout comme de patients.

Une conception axée sur l'utilisateur

Sparq peut aussi intervenir dans des environnements cliniques difficiles et, de plus, être utilisé par l'opérateur en position debout. La flexibilité indispensable ici est conférée à l'appareil par sa conception ergonomique avec réglage de la hauteur et un écran 17 pouces sur un bras articulé. Le format d'ensemble compact assure la mobilité requise et l'accès facile jusqu'au lit du patient. En outre, Sparq dispose d'une batterie particulièrement puissante qui lui permet de fonctionner indépendamment du réseau sur un temps très long.

Un travail plus facile

Par un simple effleurement du display, l'appareil peut être amené sur ce que l'on appelle Simplicity Mode, par l'intermédiaire duquel les éléments les plus fréquemment employés sont proposés. La surface en est particulièrement lisible, ce qui facilite la tâche des différents utilisateurs. La fonction AutoSCAN identifie l'affaiblissement du son dans les types de tissu les plus différents et les adapte continuellement par résonance. Pen-



L'appareil d'échographie Sparq de Philips avec son clavier plat sans touches et son interface intuitive sert de soutien des exigences hygiéniques dans l'hôpital.

dant l'examen, il faut donc moins de réglages sur la commande du système.

Une technique porteuse de futur

La visualisation de l'aiguille améliore la représentation sans détérioration de la qualité d'image tout en facilitant le guidage rapide et précis de l'aiguille sur la région anatomique ciblée. Afin de mieux cibler lors d'une ponction l'écart à l'objectif, le système dispose d'un affichage par quadrillage.

Un nouveau standard d'hygiène

Philips, en sa qualité de premier fournisseur d'appareils d'échographie, vient de mettre sur le marché un produit qui vise à aider au maintien des standards d'hygiène à l'hôpital. La surface en verre trempé étanche sensible au toucher avec fonction par clavier plat remplace touches et boutons et permet au médecin d'exploiter le système. Cette surface est facile à nettoyer avec les produits de désinfection usuels et prévient ainsi l'arrivée et la transmission des microbes.

Le risque d'infections nosocomiales

Les germes sont à la base d'infections dangereuses et potentiellement mortelles. Ils sont

devenus un problème mondial en croissance dans les hôpitaux. Ils sont aussi dangereux que difficiles à combattre et, d'après les experts, ils sont susceptibles de développer une résistance aux antibiotiques et aux désinfectants. Dans les hôpitaux, cela génère trop souvent des situations d'hygiène risquées. Rien qu'en Europe, env. 3 Mio. d'êtres humains sont infectés par an par des bactéries résistant aux médicaments et env. 25'000 de ces patients en meurent. Ces infections coûtent aux systèmes de santé européens pratiquement 2 milliards de francs par an.

Un large spectre d'application

Sparq propose une large palette d'applications cliniques spéciales pour la médecine d'urgence, les soins intensifs, les anesthésies locales effectuées par ultrason et la médecine de la douleur, y compris les interventions sur les nerfs, les vertèbres, le système musculosquelettique, les vaisseaux, le coeur et les poumons ainsi qu'au moyen de TEE. Sur option, l'appareil peut être équipé de fonctions de pointe telles que l'assistance en ligne, l'auto-contrôle pour prévenir les dysfonctionnements, les domaines d'intervention pour aider les hôpitaux dans l'administration de leurs installations et l'augmentation de l'efficacité ainsi qu'un Remote Desktop Service

qui permet la visite virtuelle pour un soutien clinique et technique.

Les avantages ont été convaincants

Les supériorités que Sparq apporte quotidiennement dans la vie de l'hôpital ont impressionné aussi l'hôpital de Nyon. «Lorsque j'ai vu pour la première fois l'appareil à Berlin, j'ai été convaincu immédiatement qu'il représentait une excellente solution. Malgré tout, nous voulions largement tester Sparq chez nous. Philips nous l'a permis pendant une certaine période. Conjointement à une séance de conseils et l'assurance de la mise en service et de la formation, nous avons décidé de passer commande», se souvient le Pr. Dr méd. Thierry Fumeaux. «Depuis lors, l'appareil est opérationnel chez nous sur la station de soins intensifs, depuis 1½ an. Nous l'utilisons pour divers examens, pour la pose de cathéters, pour des clarifications cardiologiques et les recherches de problèmes pulmonaires.»

L'utilisation polyvalente des appareils d'échographie

Notre partenaire d'interview confirme l'évolution dans l'utilisation des appareils d'échographie. «Si auparavant, c'était surtout les radiologues, les cardiologues, les gynécologues et les



angiologues qui se servaient de ces appareils, il a été prouvé au cours de ces dix dernières années que leur utilisation serait sans doute judicieuse dans la médecine d'urgence et les unités de soins intensifs. Nous utilisons ces résultats par ultrason – déjà avec un appareil comme Sparq – comme examen de base très simple à exécuter, afin qu'à la lumière de

ce premier diagnostic, nous puissions mieux planifier les pas de thérapie à suivre avec nos collègues de la maison.»

L'expansion de l'utilisation de l'échographie est également appuyée par la Société suisse de médecine intensive qui a intégré cette technique dans la formation des jeunes médecins. Il existe

en outre un groupe d'intérêt pour l'utilisation de l'échographie.

La haute qualité sur une base économique

«L'emploi de Sparq dans notre unité de soins intensifs est extraordinaire. Nous sommes totalement convaincus que, parmi tous les appareils proposés sur le marché, notre choix a été le bon. La relation prix/performance est excellente. Nous obtenons une qualité d'image de premier ordre, avec une grande possibilité d'accès aux examens antérieurs, grâce à la mémoire interne de l'appareil. Comme nous travaillons presque exclusivement avec le clavier plat très simple à utiliser et facile à comprendre, et que nous ne nous servons que rarement du clavier rétractable, l'appareil est de nouveau propre en un clin d'oeil. Avec un coup de chiffon désinfectant, c'est fait – et 10 secondes suffisent!»

Le Dr méd. Thierry Fumeaux s'exprime maintenant sur le fonctionnement d'un bon service après-vente. «Même si Sparq est un appareil extrêmement robuste et qu'il fonctionne sans la moindre panne depuis son début chez nous, nous apprécions toute la valeur d'un service rapide et compétent, même avec des appareils très fiables.»

L'emploi des appareils doit, de plus, faire plaisir à l'opérateur

La personne soignante qui, jour après jour, travaille sur une station de soins intensifs, parfois en de très longues équipes, sait à quel point il est important que tous les appareils en fonction travaillent impeccablement, qu'ils puissent être rapidement réglés pour le confort du patient et que surtout, ils soient faciles à employer. Cela allège le travail du médecin qui exige souvent des nerfs solides, et par ailleurs, augmente la sécurité du patient. Avec Sparq, Philips a de toute évidence créé une innovation dont la surface d'utilisation simple, spécialement conçue avec des exigences spéciales pour l'opérateur échographe, suscite l'enthousiasme. – Le Dr méd. Thierry Fumeaux: «Nous trouvons bien que, à côté des nombreux avantages déjà évoqués, notamment la simplicité de mise en service grâce à l'interface intuitive, seules les touches et les fonctions d'automatisation importantes pour l'examen momentanément en cours sont montrées. Avec Sparq, il s'agit d'une solution innovante parfaitement ajustée à nos exigences.»

Texte: Dr Hans Balmer