

Artis icono de Siemens Healthineers s'impose comme le nouveau système de référence en neuroradiologie

Précision supérieure et meilleure visualisation

Artis icono de Siemens Healthineers offre des avantages précieux: Extension de la médecine de précision grâce à une meilleure visualisation des structures difficiles à visualiser, telles que l'anatomie de la base du crâne et des options de diagnostic et de traitement de l'AVC considérablement améliorées. La nouvelle famille de produits est optimisée pour les spécialistes cliniques avec une plage d'applications étendue et simultanément pour une utilisation optimale du système.

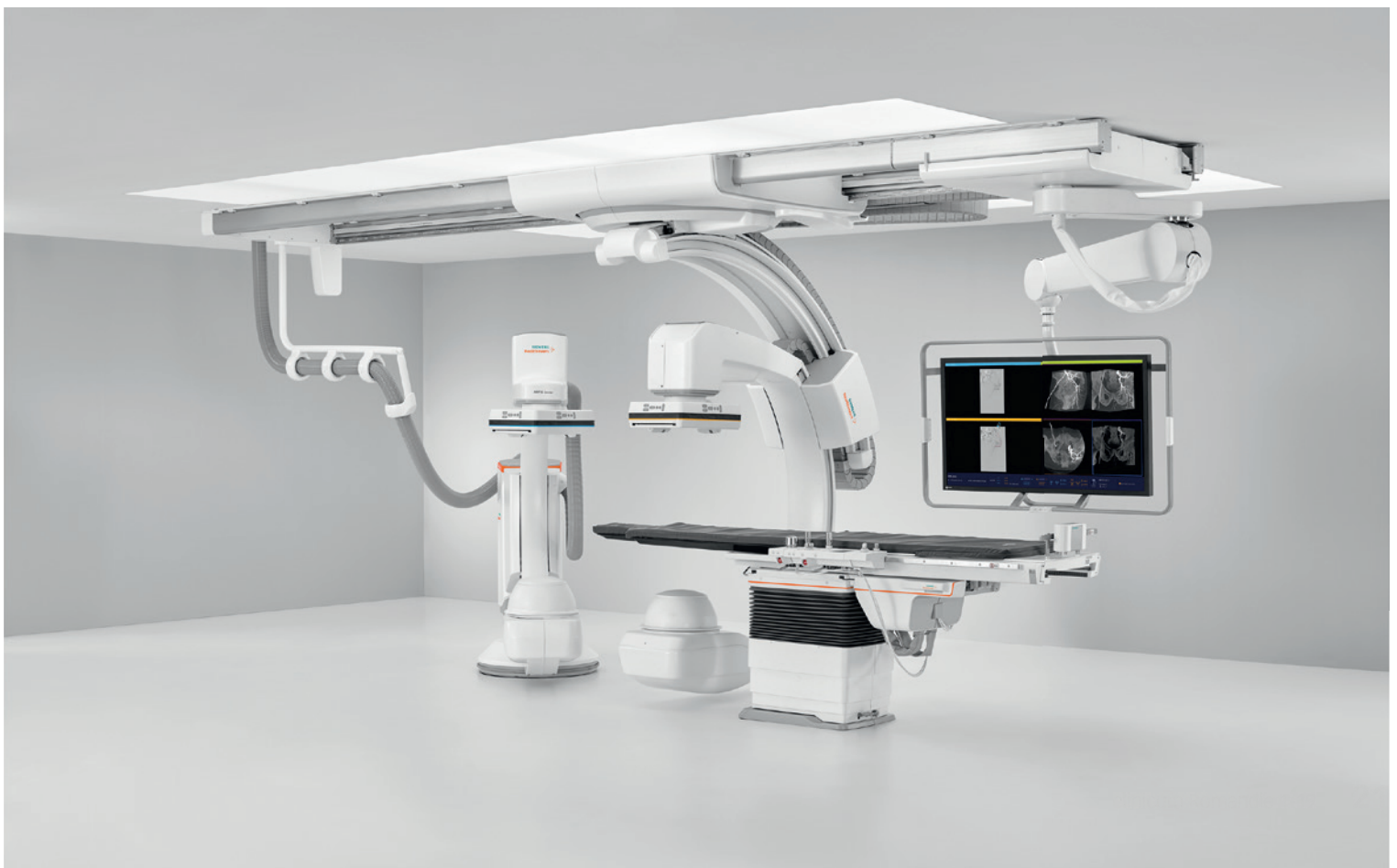
À l'occasion du congrès annuel de la Société européenne de radiologie (ECR), qui s'est tenu à Vienne, Siemens Healthineers a présenté l'Artis icono biplan¹, un système d'angiographie à deux capteurs plans (deux angles de vue simultanés) doté de fonctions spécialement conçues pour la neuroradiologie. Caractérisé par des fonctions d'imagerie en 2D et en 3D considérablement améliorées, il assure une meilleure qualité d'image avec des doses de produit de contraste réduites. Grâce aux nouveaux systèmes d'entraînement Siemens, conçus à l'origine pour un

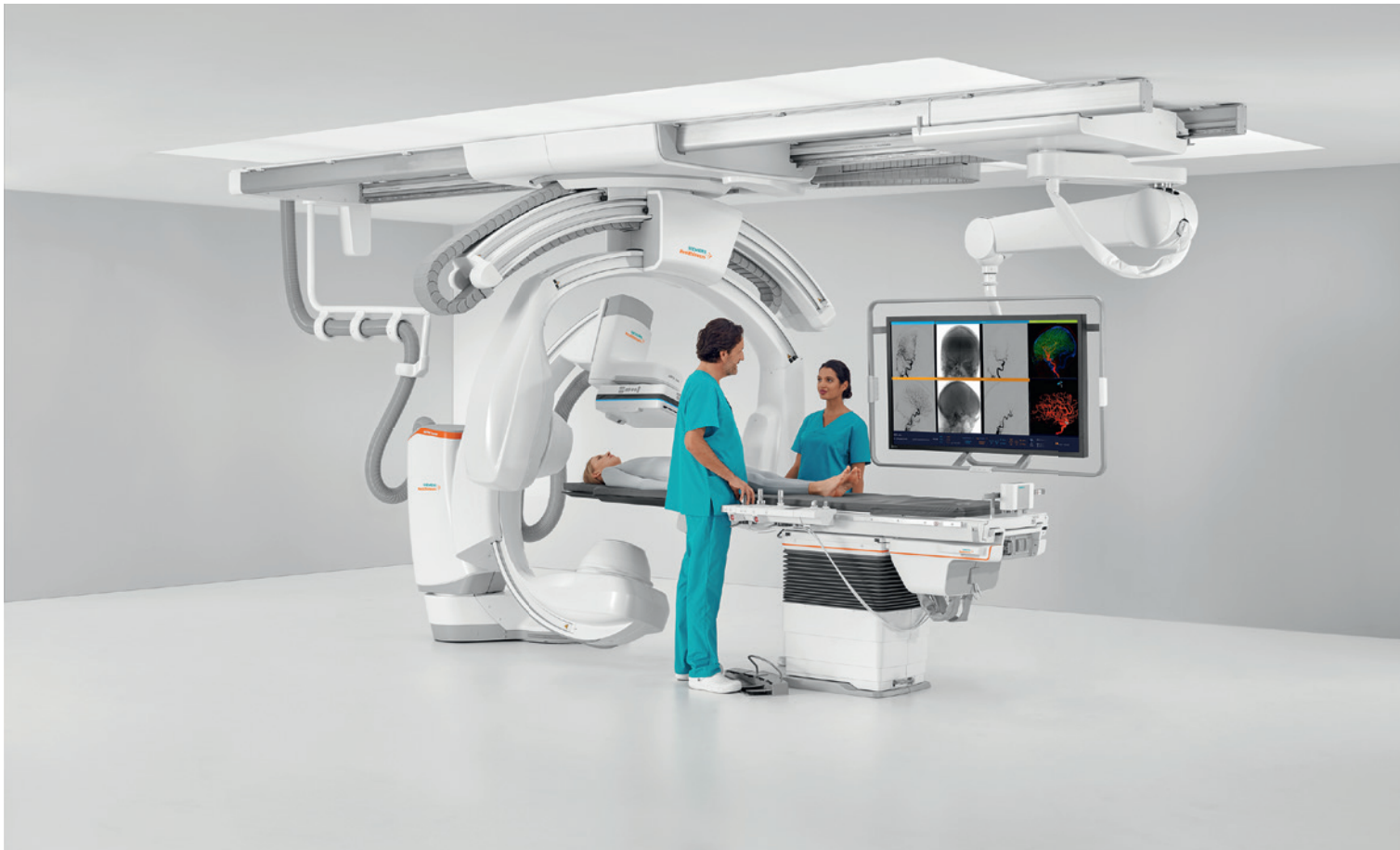
usage industriel, l'arceau est capable d'exécuter rapidement, avec une grande souplesse d'utilisation, des mouvements de haute précision pour offrir une visualisation quasi sans artefacts même sur les zones du plancher et de la voûte crânienne, notamment en 3D. Le système de commande intelligent permet des interventions extrêmement efficaces. Ainsi, en cours d'examen, l'opérateur peut passer aisément de la 2D à la 3D, ce qui facilite nettement le contrôle interprocédural. L'Artis icono biplan sera commercialisé à partir de l'été 2019.

Qualité d'image supérieure et flux de travail plus efficace

«Avec l'Artis icono, nous voulons établir une nouvelle référence en matière de qualité d'image et de gestion du flux de travail lors des procédures interventionnelles», explique Michael Scheuring, responsable de la radiologie interventionnelle chez Siemens Healthineers. «En s'appuyant sur une meilleure visualisation des hémorragies, quelle que soit la zone du crâne, il est possible d'aller plus loin qu'avec les outils d'imagerie

Artis icono de Siemens Healthineers établit de nouveaux standards en neuroradiologie.





médicale conventionnels en cas de suspicion d'accident vasculaire cérébral. Les patients sont conduits directement dans le service d'angiographie pour procéder au diagnostic, puis au traitement. L'obstruction des vaisseaux sanguins est ainsi éliminée plus rapidement. Dans le traitement d'un AVC, ce gain de temps est essentiel pour éviter des dommages cérébraux majeurs pouvant entraîner une perte d'autonomie. Artis icono élargit donc les possibilités de la médecine de précision, ce qui a pour effet de rendre les traitements plus efficaces.»

Plus de patients bénéficient de l'innovation

De nombreuses études ont montré que la technique de la thrombectomie peut être appliquée à un groupe de patients plus important qu'on ne le supposait initialement. Les spécialistes en neuroradiologie interventionnelle peuvent désormais intervenir sur des cas d'accidents ischémiques cérébraux, pour lesquels il n'était jusqu'à présent pas possible de recourir à cette méthode de traitement efficace. L'Artis icono a précisément été conçu pour aider les médecins des centres spécialisés dans le traitement des AVC à prendre en charge plus de patients, plus rapidement, avec davantage de précision.

Dans cette optique, syngo DynaCT Sine Spin limite les artefacts sur les clichés en 3D de la voûte et du plancher crâniens, facilitant ainsi l'identification des hémorragies dans ces zones. D'autre part, afin de repérer les différentes régions du cerveau mal irriguées, où le produit de contraste se diffuse lentement, la solution d'imagerie de perfusion dynamique syngo DynaCT Multiphase a été développée. Il est ainsi possible d'évaluer l'état des vaisseaux collatéraux à huit instants différents sur une période de 50 s et d'opter pour le traitement le mieux adapté. Pour assurer l'analyse quantitative de ces ensembles de données volumiques à plusieurs phases, Siemens Healthineers travaille en étroite collaboration avec son partenaire IschemaView, dont le logiciel Rapid² est capable de quantifier les paramètres de perfusion cérébrale.

Gain de temps considérable

Grâce au logiciel syngo DynaCT High Speed, la durée nécessaire pour l'acquisition d'une image en 3D à faible contraste est réduite de 20 à 8 s selon les applications. On obtient ainsi des clichés proches de ceux générés par tomographie, avec nettement moins de risque d'artefacts de mouvement. Grâce à la fonction Twin Spin de l'Artis icono biplan, l'opérateur peut

passer sans difficulté de la 2D en affichage biplan à la 3D, sans avoir besoin de mettre le capteur plan latéral en position de repos. Non seulement le processus s'en trouve accéléré, mais il est ainsi plus simple de recourir à l'imagerie 3D dans le cadre du contrôle interopératoire.

Par ailleurs, les performances d'imagerie en 2D de l'Artis icono ont été considérablement améliorées. Le traitement des images a été entièrement repensé, de la prise du cliché au post-traitement en passant par l'affichage sur le moniteur: la nouvelle séquence OPTIQ maintient un niveau constant de qualité sur un large éventail d'angulations (angles d'inclinaison de l'arceau), quel que soit le poids du patient. Elle permet également de réduire les doses de produit de contraste. La fonction de feuille de route a également été améliorée de manière à réduire la dose utilisée pour les fluoroscopies ultérieures. Le terme « feuille de route » désigne des clichés d'angiographie par soustraction numérique, qui simplifient le guidage à travers les vaisseaux sanguins lors des radioscopies suivantes.

Afin de simplifier et d'accélérer les procédures, Artis icono utilise des « flux de cas ». Il s'agit de flux de travail personnalisés, mais standardisés,

correspondant à une grande variété d'interventions. D'une simple pression sur un bouton, ils permettent de configurer l'appareil en fonction des spécificités du cas et des préférences de l'utilisateur.

Une nouvelle gamme de systèmes d'angiographie

L'Artis icono biplan fait partie de la famille de produits Artis icono, des systèmes d'angiographie de conception entièrement nouvelle, utilisés aussi bien pour des applications multidisciplinaires que spécialisées. L'Artis icono biplan est ainsi destiné aux procédures de neuroradiologie et de radiologie interventionnelle cardiovasculaire et abdominale. L'Artis icono floor¹, système monoplan monté au sol, est quant à lui utilisé pour des procédures de radiologie vasculaire et d'oncologie interventionnelle.

Jusqu'à aujourd'hui, les établissements de santé investissaient principalement dans des systèmes à configuration fixe, développés sur mesure pour un domaine précis. Ce n'est pas le cas des nouveaux appareils Artis icono. Ces systèmes s'adaptent aux besoins les plus divers en radiologie interventionnelle, en neu-

roradiologie, en cardiologie et en chirurgie vasculaire. Sur l'Artis icono biplan par exemple, le système Lateral Plane Switch permet, d'une simple pression sur un bouton, de modifier en quelques secondes la configuration du capteur plan latéral pour passer d'une application de radiologie à une application de cardiologie, et inversement. La flexibilité des plans supérieur et inférieur multiplie les possibilités d'utilisation, pour une exploitation optimale du système. Dans le contexte actuel, où il convient pour les établissements de santé de consolider leurs investissements et de réduire leurs coûts, cette souplesse constitue un avantage opérationnel non négligeable.

Au-delà de la multidisciplinarité, les réseaux et les outils numériques jouent un rôle croissant au sein des services interventionnels. Avec Third Party Broker, le système Artis icono dispose d'une interface homogène permettant d'assurer l'échange de paramètres avec les appareils d'autres constructeurs.

«Le recours à des thérapies minimalement invasives assistées par l'image progresse de près de 11% par an», précise Michael Scheuring. «À mesure que ces procédures se diversifient et se

complexifient, les systèmes d'angiographie sont devenus des outils indispensables pour assurer des soins efficaces et performants. Grâce à la multidisciplinarité de l'Artis icono, les services d'angiographie optimisent leurs capacités, et les établissements de santé sont en mesure de proposer un large éventail d'interventions. En optant pour cette gamme de produits, nos clients réalisent donc un investissement durable.»

- 1 Les produits mentionnés dans ce document peuvent ne pas être disponibles dans tous les pays. Leur disponibilité future ne peut être garantie. Ils ne sont pas commercialisés aux États-Unis.
- 2 RAPID est le logiciel leader du secteur de l'imagerie vasculaire et cérébrale, et la seule plateforme agréée par la FDA pour la sélection des patients en vue d'une thrombectomie.

Informations complémentaires

Siemens Healthcare SA
Freilagerstrasse 40
8047 Zurich
Téléphone 058 599 11 99
www.siemens-healthineers.ch

Photos: Siemens Healthineers



L'eau magnésium de BWT

VOTRE BOOST D'ÉNERGIE

BWT PALAIMON S10

Améliorez votre qualité de travail et rendez votre entreprise un peu plus ingénieuse.

Une eau fraîche pour davantage de vitalité et de plaisir. Avec leurs caractéristiques uniques, les fontaines d'eau BWT sont conviviales, répondent à toutes les exigences et comblent tous les désirs.

www.bwt-aqua.ch
www.bwt-aqadrink.ch



bwt-aqua.ch