

Siemens Healthineers gibt FDA 510(k)-Zulassung von Naeotom Alpha, dem weltweit ersten Photon-Counting-CT, bekannt

Siemens Healthineers gibt bekannt, dass Naeotom Alpha, der weltweit erste Photon-Counting-Computertomograph (CT), die 510(k)-Zulassung, durch die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) erhalten hat. Mit einem neuartigen Systemkonzept und wegweisender neuer Detektortechnologie läutet dieses System eine neue Ära in der Computertomographie ein, einer Technologie, die die Richtung vieler medizinischer Entscheidungen beeinflusst. Dank der revolutionären Bilder quantenzählender CTs profitieren weltweit mehr Menschen von präzisen und umfassenderen Untersuchungen bei niedriger Strahlen- und Kontrastmitteldosis – von onkologischen Verfahren über Herzdiagnostik bis hin zu Verlaufskontrollen der Lunge bei Atemwegserkrankungen.

Herzstück dieser Innovation ist der neue quantenzählende Detektor, dessen Detektionsschicht aus einem Cadmiumtellurid-Einkristall (CdTe) besteht und klare Vorteile gegenüber herkömmlichen CT-Detektoren bietet. Standard-CT-Detektoren wandeln die Röntgenstrahlen in einem zweistufigen Prozess zunächst in sichtbares Licht um, das anschließend von einem Lichtsensor detektiert wird und schließlich das endgültige Bild erzeugt. Durch diesen Zwischenschritt gehen wichtige Informationen über die Energie der Röntgenstrahlen verloren und stehen nicht mehr zur Verfügung, um die Diagnose zu unterstützen: Der Kontrast wird reduziert und die Bilder werden unscharf. Der von Siemens Healthineers entwickelte quantenzählende CT-Detektor wandelt die Röntgenstrahlen nicht mehr in sichtbares Licht um. Die Röntgenphotonen werden direkt in vollständig digitale elektrische Signale umgewandelt und dann ohne Informationsverlust gezählt. Dies bietet eine Fülle völlig neuer, klinisch relevanter Informationen und verbessert die Bildschärfe sowie den Kontrast.

„Vor etwa 15 Jahren begannen bei Siemens Healthineers die Arbeiten zu Photon-Counting und dessen klinischer Umsetzung. Wir haben immer an den enormen klinischen Wert geglaubt und gemeinsam mit unseren Partnerorganisationen unermüdlich daran gearbeitet. Wir freuen uns, diese FDA 510(k)-Freigabe erhalten zu haben“, sagt André Hartung, Leiter Diagnostic Imaging bei Siemens Healthineers.

Diese Presseinformation sowie Pressebilder finden Sie unter

<https://www.siemens-healthineers.com/deu/press/releases/naeotomfda>.

Link zum FDA press Release:

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-clears-first-major-imaging-device-advancement-computed-tomography-nearly-decade>

Mehr über diese signifikante Innovation in der Computertomographie auf dem Siemens Healthineers SHAPE 22 Event am 15. November:

<https://events.siemens-healthineers.com/shape21>

Drei CT-Experten von Siemens Healthineers wurden kürzlich für den Deutschen Zukunftspreis für die Entwicklung von Photon-Counting-CT nominiert. Weitere Informationen finden Sie hier:

<https://www.siemens-healthineers.com/deu/press/features/photoncounting>

Ansprechpartner für Journalisten

Felix Michelfeit

Tel.: +49 162 252 05 02; E-Mail: felix.michelfeit@siemens-healthineers.com

Twitter: [@femichelfeit](https://twitter.com/femichelfeit)

Folgen Sie dem Presse-Team auf Twitter: <https://twitter.com/siemenshealthpr>

Siemens Healthineers AG (gelistet in Frankfurt a.M. unter SHL) hat den Anspruch, das Gesundheitswesen der Zukunft zu gestalten. Als eines der führenden Unternehmen der Medizintechnik mit Hauptsitz in Erlangen unterstützt es mittels seiner Regionalgesellschaften Gesundheitsversorger weltweit dabei, auf ihrem Weg hin zu dem Ausbau der Präzisionsmedizin, der Neugestaltung der Gesundheitsversorgung, der Verbesserung der Patientenerfahrung und der Digitalisierung des Gesundheitswesens mehr zu erreichen. Siemens Healthineers entwickelt sein Produkt- und Dienstleistungsportfolio kontinuierlich weiter, mit KI-gestützten Anwendungen und digitalen Angeboten, die in der nächsten Generation der Medizintechnik eine immer wichtigere Rolle spielen. Diese neuen Anwendungen werden das Unternehmen in der In-vitro-Diagnostik, der bildgestützten Therapie, der In-vivo-Diagnostik und der innovativen Krebsbehandlung weiter stärken. Siemens Healthineers bietet auch eine Reihe von Dienstleistungen und Lösungen an, um die Fähigkeit der Gesundheitsdienstleister zu verbessern, Patienten eine qualitativ hochwertige und effiziente Versorgung zu bieten. Im Geschäftsjahr 2020, das am 30. September 2020 endete, erzielte Siemens Healthineers ein Umsatzvolumen von 14,5 Milliarden Euro und ein bereinigtes EBIT von 2,2 Milliarden Euro. Nach der Übernahme von Varian Medical Systems, Inc. hat das Unternehmen weltweit rund 66.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie unter www.siemens-healthineers.com.