

Jahrestagung der American Society for Radiation Oncology (ASTRO)

Siemens Healthineers präsentiert photonenzählenden Computertomographen für Strahlentherapie-Planung bei Krebspatienten

- **Naeotom Alpha.Prime für die Strahlentherapie-Planung ist mit photonenzählender Technologie für hohe Präzision ausgestattet**
- **Die neuartige Technologie liefert verbesserten Bildkontrast für sichere Entscheidungen**
- **Der neue Scanner ergänzt das bestehende CT-Portfolio für die Strahlentherapie**

Auf der diesjährigen Jahrestagung der American Society for Radiation Oncology präsentiert Siemens Healthineers einen photonenzählenden CT-Scanner für den Einsatz in der Strahlentherapie-Planung. Naeotom Alpha.Prime für die Strahlentherapie ist mit einem neuartigen Cadmiumtellurid (CdTe)-Kristalldetektor ausgestattet, der eine Fülle neuer, klinisch relevanter Informationen liefert sowie die Bildauflösung und den Kontrast verbessert und damit den Weg für eine präzise Strahlentherapie ebnet. Die Computertomographie ist eine der wichtigsten Modalitäten in der Strahlentherapie-Vorbereitung, da sie zum einen sehr detaillierte dreidimensionale Bilder der Anatomie von Patientinnen und Patienten liefert. Zum anderen hilft CT dabei zu berechnen, wie sich die Strahlung auf verschiedenes Gewebe auswirken wird, was für eine genaue Festlegung der notwendigen Strahlendosis wichtig ist.

Seit Siemens Healthineers 2021 den weltweit ersten photonenzählenden Computertomographen (PCCT) vorgestellt hat, hat die Technologie erfolgreich Einzug in radiologische Abteilungen weltweit gehalten. In einem nächsten Schritt und in Zusammenarbeit mit mehreren klinischen Partnern auf der ganzen Welt hat Siemens Healthineers alle Strahlentherapie-spezifischen Funktionen auf den photonenzählenden CT übertragen, um die fortschrittlichen Bildgebungsmöglichkeiten der neuen Technologie auch für die Behandlungsplanung voll auszuschöpfen.

Die Übertragung von Verschreibungen und Scananforderungen vom Onkologie-Informationssystem ARIA CORE¹ direkt an Naeotom Alpha.Prime bildet die Grundlage für einen digitalen Arbeitsablauf. Das entsprechende Scan-Protokoll für die Strahlentherapie wird automatisch ausgewählt, wodurch der gesamte Strahlentherapie-Simulationsprozess weiter verbessert wird. Patientinnen und Patienten, die eine

Strahlentherapie erhalten, können von optimierten Behandlungsplänen profitieren, die sich aus zusätzlichen klinisch relevanten Informationen aus einem einzigen Scan ergeben. Auf Grundlage dessen können Tumore für eine präzise Strahlentherapie gezielt anvisiert werden.

„Die photonenzählende Technologie stellt einen bedeutenden Fortschritt in der Bildgebung für die Strahlentherapie dar. Mit Naeotom Alpha.Prime für die Strahlentherapie bringen wir diese Innovation in die klinische Praxis und ermöglichen damit detailliertere Bilder, die zusätzliche Informationen für die Behandlungsplanung liefern“, sagte Gabriel Haras, Leiter Cancer Therapy Imaging bei Siemens Healthineers. „Wir bei Siemens Healthineers setzen uns dafür ein, den Zugang zu fortschrittlicher Bildgebung für Strahlentherapie-Teams und ihre Patienten zu erweitern – ganz im Sinne unserer Vision einer Welt ohne Angst vor Krebs.“

Hrvoje Kaučić, MD, leitender Onkologe bei Radiochirurgia Zagreb in Kroatien, arbeitet seit sechs Monaten mit dem neuen Scanner in der Strahlentherapie und sagt: „Im Vergleich zu früheren Bildern zeigen die mit unserem neuen photonenzählenden CT-Scanner aufgenommenen Bilder wesentlich mehr Details. So können wir jetzt beispielsweise auf Bildern mit Kontrastmittel sehr kleine Leberläsionen erkennen, die nur vier Millimeter groß sind. Die verbesserte Sichtbarkeit durch Naeotom Alpha. Prime in der Strahlentherapie ermöglicht es uns, viel engere klinische Sicherheitsabstände zu den umliegenden Organen zu verwenden – was zu besseren Ergebnissen für die Patienten führt.“

Die hier genannten Produkte/Funktionen sind nicht in allen Ländern kommerziell verfügbar. Ihre zukünftige Verfügbarkeit kann nicht garantiert werden.

Die hierin enthaltenen Aussagen basieren auf Ergebnissen, die von Siemens Healthineers-Kunden in deren jeweiligem spezifischem Nutzungsumfeld erzielt wurden. Es ist zu beachten, dass es kein „typisches“ Krankenhaus oder Labor gibt und die Resultate von verschiedenen Variablen abhängen (wie z.B. der Größe des Krankenhauses, der Zusammensetzung der Proben, des Behandlungsspektrums, des Grads der IT-Integration und/oder des Grades der Automatisierung). Aus diesem Grunde ist nicht gewährleistet, dass andere Kunden dieselben Ergebnisse erzielen werden.

¹ Die Verfügbarkeit mit OIS-Systemen von Drittanbietern muss vom Kunden mit dem entsprechenden OIS-Anbieter geklärt werden. Erfordert syngo CT VB20 und ARIA 18.1 MR1 oder höher (inkl. ARIA Documents Workspace); Erfordert VAIS 1.8 oder höher; Erfordert FHIR4ARIA 4.5 oder höher.

Diese und weitere Pressemeldungen finden Sie zum Download unter:

<https://www.siemens-healthineers.com/at/press-room/pressemeldungen>

Ein Pressebild finden Sie hier:

<https://www.siemens-healthineers.com/deu/press/releases/photon-counting-radiation-therapy>

Weitere Informationen zu Naeotom Alpha.Prime in der Strahlentherapie finden Sie hier:

<https://www.siemens-healthineers.com/radiotherapy/ct-for-rt/naeotom-alpha-prime-rt>

Kontakt für Redaktionen

Dominique Schwarz

Tel.: +43 664 88551150; E-Mail: dominique.schwarz@siemens-healthineers.com

Folgen Sie dem Presse-Team [auf X](#).

Abonnieren Sie unseren [Newsletter auf LinkedIn „Medtech matters“](#).

Siemens Healthineers leistet Pionierarbeit im Gesundheitswesen. Für jeden Menschen. Überall. Nachhaltig. Das Unternehmen ist ein weltweiter Anbieter von Geräten, Lösungen und Dienstleistungen im Gesundheitswesen. Siemens Healthineers ist in mehr als 180 Ländern aktiv und in mehr als 70 Ländern direkt vertreten. Der Konzern besteht aus der Siemens Healthineers AG, gelistet in Frankfurt am Main unter SHL, und ihren Tochtergesellschaften. Als ein führendes Medizintechnikunternehmen setzt sich Siemens Healthineers dafür ein, den Zugang zu medizinischer Versorgung für unterversorgte Bevölkerungsgruppen weltweit zu verbessern und die schwerwiegendsten Krankheiten zu überwinden. Das Unternehmen ist vor allem in den Bereichen der Bildgebung, Diagnostik, Krebsbehandlung und minimalinvasiven Therapien tätig, ergänzt durch digitale Technologie und künstliche Intelligenz. Im Geschäftsjahr 2024, das am 30. September 2024 endete, hatte Siemens Healthineers rund 72.000 Beschäftigte weltweit und erzielte einen Umsatz von rund 22,4 Milliarden Euro. Weitere Informationen finden Sie unter www.siemens-healthineers.com.