

Presseinformation

17. Mai 2023

Philips bringt KI-gestützten CT-Scanner auf den Markt, um Routineradiologie und hochvolumige Screening-Programme zu beschleunigen

- *Der neue Philips CT 3500 Scanner gewährleistet hohen Durchsatz und maximale Betriebszeit in der Routineradiologie und bei Screening-Programmen*
- *KI-gestützte Arbeitsabläufe und Bildrekonstruktion steigern die Produktivität und sorgen für Bildgebung nach dem First-time-right-Prinzip*

Amsterdam, Niederlande – [Royal Philips](#) (NYSE: PHG, AEX: PHIA), ein weltweit führender Anbieter von Gesundheitstechnologie, hat heute die Markteinführung des Philips CT 3500 bekannt gegeben – ein neuer CT-Scanner mit hohem Durchsatz, der auf die Bedürfnisse der Routineradiologie und auf Screening-Programme mit hoher Auslastung ausgerichtet ist. Der mit KI (künstliche Intelligenz)-basierter Technologie ausgestattete CT 3500 verfügt über eine Reihe von Funktionen zur Bildrekonstruktion und zur Verbesserung der Workflows. Diese tragen dazu bei, die Konsistenz, Schnelligkeit und Bildakquise auf Anhub zu gewährleisten, was für sichere Diagnosen und eine Amortisierung der Investitionskosten erforderlich ist.

„Der zunehmende finanzielle Druck, der chronische Personalmangel und der stetig steigende Bedarf an Untersuchungen zwingen die radiologischen Abteilungen dazu, alles zu tun, um den Durchsatz zu maximieren, eine höchstmögliche Betriebszeit der Geräte zu gewährleisten und Wiederholungsuntersuchungen zu vermeiden“, so Michael Heider, Business Manager Precision Diagnosis DACH. „Viele radiologische Abteilungen scannen heute Hunderte Patientinnen und Patienten pro Tag. Wir haben den Philips CT 3500 entwickelt, um den Herausforderungen dieser Abteilungen mit steigendem Scanaufkommen zu begegnen, indem wir eine vielseitige, zuverlässige Bildgebungslösung entwickelt haben, die speziell auf einen hohen Durchsatz ausgelegt ist. Zeitaufwändige Arbeitsschritte der MTRAs werden automatisiert, so dass diese mehr Zeit haben, sich auf die Patientinnen oder Patienten zu konzentrieren. All dies mit dem Ziel, bessere Ergebnisse zu erzielen und angenehmere sowie effizientere Workflows zu schaffen.“

Beschleunigung von Arbeitsabläufen

Der CT 3500 ist mit dem KI-gestützten *CT Smart Workflow* von Philips ausgestattet, der jeden Schritt des Scanvorgangs automatisiert. Das ebenfalls auf künstlicher Intelligenz basierte neue



Tool *Precise Position* verwendet eine Kamera zur automatischen Bestimmung der Patientenausrichtung, wodurch die Genauigkeit der Positionierung um 50 Prozent verbessert und die Dauer um bis zu 23 Prozent reduziert wird.¹ *Precise Planning* bestimmt automatisch den zu scannenden Bereich und die entsprechende Untersuchungskarte auf der Grundlage der Anatomie der Patientin oder des Patienten. Dies gewährleistet eine schnelle Untersuchungsvorbereitung und verbessert die Konsistenz zwischen den Operateur*innen. *Precise Intervention* bietet eine automatische Einrichtung und Behandlungsführung für Gewebepunzierungen und andere nadelbasierte Eingriffe.

Hochwertige Bilder bei niedriger Dosis

Die KI-basierte Rekonstruktion von *Precise Image* liefert eine hohe Bildqualität, die Radiologinnen und Radiologen für präzise Diagnosen benötigen. Mit *Precise Image* können radiologische Abteilungen gleichzeitig eine um bis zu 60 Prozent verbesserte Erkennbarkeit von Niedrigkontrastbildern, ein um 85 Prozent verringertes Bildrauschen und eine rund 80 Prozent niedrigere Strahlendosis erzielen. Alle Referenzprotokolle werden in weniger als einer Minute rekonstruiert, um selbst die am stärksten ausgelasteten radiologischen Abteilungen zu unterstützen^{2,3}.

Maximierung der Betriebszeit

Der Philips CT 3500 ermöglicht eine unterbrechungsfreie Bildgebung, die von radiologischen Abteilungen mit hohem Durchsatz und Screening-Programmen einschließlich mobiler Screening-Einheiten benötigt wird. Für dieses Maß an Zuverlässigkeit basiert der CT 3500 auf der weltbekannten vMRC-Röhre von Philips und überwacht kritische Leistungskennzahlen mit internen und externen proaktiven Überwachungssensoren, die es den Servicetechniker*innen des Unternehmens (via Remote-Schaltung) ermöglichen, einzugreifen, bevor sich Auswirkungen auf den CT-Betrieb bemerkbar machen.

Der CT 3500 ergänzt das bestehende [Portfolio an Hochleistungs-CT-Lösungen](#) von Philips und wird auf dem Deutschen Röntgenkongress 2023 (RöKo 2023, 17. - 19. Mai in Wiesbaden, Deutschland) vorgestellt.

Informationen für Journalistinnen und Journalisten:

Annette Halstrick
Communications Manager
Tel.: +49 152 2280 0529
E-Mail: annette.halstrick@philips.com

¹ Based on Philips in-house assessment by five clinical experts, comparing manual versus Precise Positioning in 40 clinical cases using a human body phantom.

² In clinical practice, the use of Precise Image may reduce CT patient dose depending on the clinical task, patient size, and anatomical location. A consultation with a radiologist and a physicist should be made to determine the appropriate dose to obtain diagnostic image quality for the particular clinical task. Dose reduction assessments were performed using reference body protocols with 1.0 mm slices at the "Smoother" setting, and tested on the MITA CT IQ Phantom (CCT189, The Phantom Laboratory) assessing the 10 mm pin and compared to filtered-back projection. A range is seen across the 4 pins, using a channelized hotelling observer tool, that includes lower image noise by 85% and improved low-contrast detectability from 0% to 60% at 50% to 80% dose reduction. NPS curve shift is used to evaluate image appearance, as measured on a 20 cm water phantom in the center 50 mm x 50 mm region of interest, with an average shift of 6% or less. Data on file.

³ Precise Image is currently not available for pediatrics.

Über Royal Philips

Royal Philips (NYSE: PHG, AEX: PHIA) ist ein führender Anbieter im Bereich der Gesundheitstechnologie. Ziel des Unternehmens mit Hauptsitz in den Niederlanden ist es, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen zu verbessern und sie mit entsprechenden Produkten und Lösungen in allen Phasen des Health Continuums zu begleiten: während des gesunden Lebens, aber auch in der Prävention, Diagnostik, Therapie sowie der häuslichen Pflege. Die Entwicklungsgrundlagen dieser integrierten Lösungen sind fortschrittliche Technologien sowie ein tiefgreifendes Verständnis für die Bedürfnisse von medizinischem Fachpersonal, Konsumentinnen und Konsumenten. Das Unternehmen ist führend in diagnostischer Bildgebung, bildgestützter Therapie, Patientenmonitoring und Gesundheits-IT sowie bei Gesundheitsprodukten für Verbraucherinnen und Verbraucher und in der häuslichen Pflege. Philips beschäftigt etwa 74.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in mehr als 100 Ländern und erzielte 2022 einen Umsatz von 17,8 Milliarden Euro. Mehr über Philips im Internet: www.philips.de/healthcare