

Klinik Oranienburg · Robert-Koch-Straße 2-12 · 16515 Oranienburg  
Abteilung: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon : (0 33 01) 66 –1133  
Telefax : (0 33 01) 66 –1124  
Unser Zeichen:  
Datum : 25.08.2015

## Pressemitteilung

### Computertomographie der Herzkranzgefäße: „Die Königsdisziplin“

#### Volumen-CT eröffnet neue Diagnose-Möglichkeiten in der Klinik Hennigsdorf

Hennigsdorf, 25. August 2015 – „Dieses moderne Hightech-Gerät ermöglicht uns erstmalig die Diagnostik von bewegten Organen in der Computertomographie (CT). Damit eröffnen sich neue Angebote für eine umfassende Patientenversorgung.

So kann zum Beispiel das Herz mit einer einzigen Rotation – im Bruchteil einer Sekunde – untersucht werden“, freut sich die Chefärztin der Radiologischen Abteilungen der Kliniken Hennigsdorf und Oranienburg, Dr. med. Kerstin Meseck. Die Rede ist von der jüngsten medizintechnischen Neuanschaffung für die Hennigsdorfer Radiologie, einem Volumen-Computertomographen (CT) mit der Bezeichnung „Aquilion ONE ViSION EDITION“.

Der Volumen-CT der Firma Toshiba Medical arbeitet mit 320 so genannten Zeilen, das sind 320 Reihen von 0,5 mm breiten Detektorelementen, die gleichzeitig Signale zu isotropen Voxeln (Volumenpixel) verarbeiten und so eine Volumen-Abdeckung von 16 cm in nur einer Rotation um den Patienten gewährleisten. Die rasante Rotationsgeschwindigkeit von nur 0,3 Sekunden ermöglicht damit sogar Untersuchungen der Herzkranzgefäße ohne Herzkatheter in sehr guter Bildqualität.

„Cardio-CT auf diesem Niveau anbieten zu können, war ein wichtiger Beweggrund zur Anschaffung des neuen Volumen-Scanners“, erklärt die Radiologin. „Denn die nicht invasive, das heißt unblutige Röntgenuntersuchung der Herzkranzgefäße, also die Königsdisziplin der Computertomographie, war mit dem Vorgänger-Modell, einem 16-Zeilen-Spiral-CT, nicht möglich.“

Doch natürlich müsse das neue Hightech-Gerät allen Anforderungen gerecht werden, die in der Klinik Hennigsdorf an die moderne CT-Diagnostik gestellt würden. Denn hier wird ein breit gefächertes Untersuchungsspektrum abgefragt, das von der kardiologischen und onkologischen Bildgebung über Hirnperfusion (Perfusion: Durchfluss) bis hin zu dynamischen Bewegungsuntersuchungen der Gelenke und der Gefäßdiagnostik reiche. Derzeit werden etwa 30 Patienten pro Tag in der Klinik Hennigsdorf zu ganz unterschiedlichen Fragestellungen mit diesem CT untersucht.

„Die schnelle Detektorrotation und die breite Volumenabdeckung verkürzen die Untersuchungszeiten für alle Fragestellungen, was unsere Patienten daran merken, dass sie nicht mehr so lange die Luft anhalten müssen. Außerdem benötigen wir weniger Kontrastmittel und können mit geringerer Strahlendosis arbeiten – im Vergleich zur bisherigen Technik also eine Art Quantensprung“, schätzt die Chefärztin ein.

Ergänzend zur Gerätetechnik kommt auch modernste Software für die Bildnachverarbeitung und Befundung zum Einsatz, die insbesondere die Herz- und Gefäßdiagnostik mit eindrucksvollen farbigen 3D-Bildern unterstützt.

„Obwohl wir Radiologen auch künftig Diagnosen an Schnittbildern in schwarz-weiß stellen werden, erleichtern Farbe und räumliche Darstellung die genaue Lokalisation der Befunde. Wir nutzen diese Bilder hauptsächlich zur Befundübermittlung an klinische Kollegen und zur Information des Patienten. Ein Bild sagt eben mehr als 1000 Worte“, so Kerstin Meseck.

Auch im Hinblick auf die Reduktion der Strahlendosis und den Komfort für die Patienten bietet dieses Gerät der Spitzenklasse eine Reihe von Verbesserungen. Zur Maximierung der Ergonomie wurde die Gantryöffnung des „Aquilion ONE ViSION EDITION“ auf 78 cm erweitert.

„Dadurch fühlen sich unsere Patienten nicht mehr so beengt. Der Untersuchungstisch ist länger und erstmalig seitlich verschiebbar“, so die Radiologin.

Dank des neuen Detektors wird die Strahlenexposition noch einmal deutlich gesenkt.

„Die Dosisreduktion ist schon beeindruckend für uns, denn wir beobachten in Abhängigkeit von der jeweiligen Untersuchungsart und den Patientenparametern Einsparungen von 30 bis 70 Prozent“, so die Chefärztin.

„Die relativ großen Unterschiede sind aber normal, denn selbst Geräte der neuesten CT-Generation ermitteln anhand von Größe, Gewicht und Durchmesser des Patienten die benötigte Strahlenmenge.“

# Oberhavel Kliniken GmbH

Akademisches Lehrkrankenhaus der Charité - Universitätsmedizin Berlin - Campus Benjamin Franklin

## Klinik Oranienburg und Klinik Hennigsdorf



Klinik Oranienburg · Robert-Koch-Straße 2-12 · 16515 Oranienburg  
Abteilung: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon : (0 33 01) 66 –1133  
Telefax : (0 33 01) 66 –1124  
Unser Zeichen:  
Datum : 25.08.2015

Zur Minimierung der Strahlenbelastung, zum Beispiel am Auge, kann auch die große CT-Gantry geneigt werden, so dass die Augenlinsen nicht in das Strahlenfeld gelangen.

Die beeindruckenden technischen Möglichkeiten sieht man dem „Aqilion ONE“ rein äußerlich kaum an, ähnelt es doch sehr seinem Vorgänger.  
„Dennoch unterstützt die innovative Technik, und hier vor allem die Möglichkeit zur dynamischen Volumenbildgebung, unsere Arbeit ganz wesentlich, wenn es darum geht, medizinische Fragestellungen einfacher, schneller und vor allem sicherer abklären zu können“, schätzt Kerstin Meseck ein.

*Kontakt für weitere Informationen:*

Heike Wittstock  
Pressesprecherin

Oberhavel Kliniken GmbH  
Robert-Koch-Str. 2-12  
16515 Oranienburg

Tel.: 03301/66-1133  
E-Mail: [wittstock@oberhavel-kliniken.de](mailto:wittstock@oberhavel-kliniken.de)  
[www.oberhavel-kliniken.de](http://www.oberhavel-kliniken.de)



Sitz der Gesellschaft: Marwitzer Straße 91 · 16761 Hennigsdorf  
E-Mail: [Klinik@oberhavel-kliniken.de](mailto:Klinik@oberhavel-kliniken.de)  
Sitz der Geschäftsführung: Robert-Koch-Straße 2-12 · 16515 Oranienburg  
E-Mail: [Klinik@oberhavel-kliniken.de](mailto:Klinik@oberhavel-kliniken.de)

Aufsichtsratsvorsitzender:  
Michael Garske  
Geschäftsführer:  
Dr. Detlef Troppens

Bankverbindung: Mittelbrandenburgische Sparkasse  
Kto.-Nr.: 3 703 780 028 · BLZ: 160 500 00  
Handelsregister Neuruppin HRB 2686  
Steuer-Nr.: 053 / 126 / 00252