

Clemenshospital Münster

Modernste Bilderstellung am Patientenbett mit DRX-Revolution

Hohe Mobilität, Patientensicherheit und Versorgungsqualität vor allem im Notfall

M

obilität auf vier Rädern ist in Münster – der Hauptstadt der Fahrradfahrer – eigentlich verpönt. Bewegt man sich jedoch weg von der Straße und hinein in das Clemenshospital, gelten andere Voraussetzungen: Hier war man auf der Suche nach einem mobilen Röntgengerät, das sich flexibel an die unterschiedlichsten Anwendungsszenarien anpasst und gleichzeitig den hohen Anforderungen an eine exzellente Bildqualität gerecht wird. Die Entscheidung fiel auf DRX-Revolution, das mobile Röntgengerät von Carestream.

Haupteinsatzgebiete des DRX-Revolution sind die Intensivstation, die pädiatrische Intensivstation und der Schockraum. Und hier herrschen im Clemenshospital besondere Gegebenheiten, wie Prof. Dr. med. Johannes Weßling, Chefarzt der Diagnostischen Radiologie, betont: „Die drei Bereiche sind räumlich voneinander getrennt und baulich teilweise sehr beengt. Um trotzdem schnell und sicher zwischen den Stationen und dem Schockraum pendeln zu können, benötigten wir ein extrem wendiges und manövrierfähiges Gerät.“

Mit einem kabellosen volligitalen Detektor im Kassettenformat, einem einzigartigen automatisch einfahr-



Prof. Dr. med. Johannes Weßling, Chefarzt für Diagnostische Radiologie, Chefarzt der Radiologie im Clemenshospital Münster



Das Clemenshospital in Münster

baren Stativ auf eine Sichtkontakt-höhe von 120 cm sowie Sensoren, die einen Fahrtrichtungswechsel erkennen und das Gerät und die Geschwindigkeit entsprechend anpassen, wird das DRX der Situation im Clemenshospital in hohem Maße gerecht. Schmale Flure, durch medizinische Geräte schwer zu erreichende Intensivbetten und hektische Notfallsituationen stellen für den Einsatz dieses Gerätes kein Hindernis dar. Besonders hervorzuheben - insbesondere für den Einsatz in der Pädiatrie - ist die geringe Strahlenbelastung, mit der das Gerät auskommt - und das mit höchster Bildqualität.

Patientensicherheit und Versorgungsqualität

Zwei Touchscreen-Anzeigen ermöglichen schnelle Bildkontrollen und Verfahrensänderungen an der Konsole oder dem Röhrenkopf des Gerätes. Darüber hinaus visualisiert das System die Positionierung von Tuben oder peripher eingeführter Zentralvenenkatheter. Professor Weßling: „Für uns Ärzte ist es vor Ort wichtig, dass uns verschiedene Ansichten der Röntgenaufnahme zur Verfügung stehen. Sie helfen uns einen Pneumothorax und die Lage eines Tubus zu beurteilen. Außerdem erkennen wir auf einen Blick, ob ein Katheter richtig positioniert ist und können gegebenenfalls sofort eingreifen.“

Durch das schnelle Erkennen solcher Fehllagen konnte man im Clemens-

hospital die Therapiequalität und die Patientensicherheit weiter erhöhen. Auch ein Pneumothorax kann sofort und unmittelbar versorgt werden. Ohne die schnelle Bildkontrolle vor Ort würden die Röntgenaufnahmen dem behandelnden Ärzteteam erst dann zur Verfügung stehen, wenn die MTA zurück in der Röntgenabteilung ist, die Aufnahmen ausgelesen und die Daten in das Krankenhaus Netzwerk eingegeben hat.

Heute kann der behandelnde Arzt Befundaussagen in Echtzeit treffen,

„Die räumliche Trennung und die teilweise beengte Situation in unseren Intensivstationen sowie im Schockraum sind eine besondere Herausforderung für das mobile Röntgen. Mit dem Carestream Gerät sind wir wirklich mobil“.

**Prof. Dr. med. Johannes Weßling,
Clemenshospital**

die eine sofortige Therapie nach sich ziehen. „Dies gilt auch für Thorax Situationen, die teilweise auch unmittelbar vor Ort therapiert werden müssen, damit der Patient nicht in Atemnot kommt“, erklärt Professor Weßling die Vorteile, die zu einer besseren Patientenversorgung auch im Notfall führen.

Hohe Mobilität: Arbeiterleichterung und Qualitätssteigerung

Die hohe Mobilität des DRX-Revolution wissen vor allem die MTAs



Sibylle Bonse: „Das DRX Revolution ist leicht manövrierbar, man kann es wirklich um die eigene Achse bewegen, man kommt überall hin, ohne anzuecken. Das Gerät bietet eine sehr hohe Flexibilität am Patientenbett, das ist für unser Team eine große Erleichterung“

zu schätzen, die für die schnelle und korrekte Positionierung der Röntgenanlage verantwortlich sind. „Auf der Intensivstation müssen Untersuchungen oftmals unter hohem Zeitdruck bei gleichzeitig hoher Qualität durchgeführt werden. Eine einfache und exakte Positionierung des Röntgengeräts ist dafür das A und O“, weiß Sibylle Bonse, leitende MTA im Clemenshospital.

Für sie und das gesamte Team ist es darum entscheidend, das mobile Röntgengerät ohne Zuhilfenahme weiteren Personals handhaben zu können und dabei möglichst noch eine Hand frei zu haben. Die Wendigkeit des DRX Revolution, beispielsweise durch die leichte 360 Grad Drehung, lässt diese Manövrierfähigkeit zu. „Außerdem können wir die Detektorkassetten komfortabel auf dem Gerät ablegen und mit einer sterilen Schutzhülle umgeben. Früher mussten wir dies freischwebend machen, was wertvolle Zeit gekostet hat“, ergänzt Sibylle Bonse.

Als besonders praktisch empfindet das Team der MTAs darüber hinaus die leichte und schnelle Positionie-

rung des Röntgenkopfes, der sich von der Mitte des Wagens bis zur Achse der Röntgenröhre ausfahren lässt. Die maximale Reichweite von gut 140 cm erleichtert die exakte Positionierung am Patientenbett, auch wenn der direkte Zugang durch Personal und medizinisches Equipment blockiert ist. Ein weiteres Detail, das eher unscheinbar daher kommt, aber einen enormen praktischen Vorteil besitzt, ist die Möglichkeit, wichtige Materialien direkt am Gerät zu verstauen: Eine intelligente Fächeraufteilung erlaubt das Einsortieren von Handschuhen, Zusatzbatterien, Markern oder Schutzhüllen. Sibylle Bonse: „Im hektischen Klinikalltag kann die Suche nach Materialien kostbare Zeit verschlingen.“

HighTech auf kleinstem Raum

Ebenfalls eine Zeitersparnis ist der direkte Aufruf von Patientenaufnahmen am Gerät. So lassen sich aktuelle Aufnahmen und Voruntersuchung eines Patienten direkt am Krankenbett miteinander vergleichen. „Die Aufnahmen werden aus dem Archiv in den Arbeitsspeicher des Geräts geladen und müssen nicht erst aus dem Archiv angefragt werden. Anhand der

Voraufnahme lassen sich nicht nur Befunde vergleichen, sondern auch Aufnahmeparameter, wie beispielsweise die Belichtungswerte. Das erhöht die Qualität und die Vergleichbarkeit der Aufnahmen enorm“, so Sibylle Bonse.

Schnelle Befundung via WLAN

Der Tatsache, dass bei der Erstellung der Aufnahme nicht immer ein Radiologe oder der behandelnde Arzt anwesend ist, wird die WLAN-Fä-

„Da die Benutzeroberfläche aller Carestream Geräte gleich ist, war unser Team vom Start weg mit der Software vertraut.“

Sibylle Bonse, Leitende MTA, Clemenshospital

higkeit des DRX Revolution gerecht: Über diese lassen sich die Röntgenbilder auf Knopfdruck und ohne Zeitverlust über das Netzwerk der Klinik auf jeden Arbeitsplatz innerhalb des Krankenhauses versenden, wo sie sofort zur Beurteilung bereit stehen.

Alles in allem haben sich die Prozesse auf den Intensivstationen des Clemenshospitals durch den Einsatz des DRX Revolution Systems stark verbessert: Für die Anwender ist das mobile Röntgen schneller, komfortabler und sicherer geworden und das wirkt sich direkt auf den Patienten aus, der von einer höheren Behandlungsqualität und einer besseren Versorgung profitiert.

Das Radiologische Zentrum des Clemenshospitals und der Raphaelsklinik

Die kooperierenden Kliniken des Clemenshospitals und der Raphaelsklinik in Münster sind mit über 50 Mitarbeitern ein modernes radiologisches Zentrum mit einem breiten Spektrum bildgebender Diagnostik und bildgestützter Therapieverfahren auf dem Gebiet der Tumor-, Gefäß- und Schmerzbehandlung einschließlich der Neuroradiologie, Kinderradiologie und Nuklearmedizin.

Schwerpunkte der Kliniken sind hierbei die diagnostische und interventionelle Tumormedizin sowie die interventionelle Neuroradiologie. Neben moderner und möglichst „strahlenarmer“ Diagnostik erweitern in diesen Bereichen sogenannte „minimal-invasive“ Verfahren zunehmend die Behandlungsmöglichkeiten der Patienten. Diese Verfahren können mit anderen Therapieformen wie Operation, Strahlen- und Chemotherapie kombiniert oder alleine durchgeführt werden. Sie sind meist schonend und daher zum Teil ambulant oder während eines kurzen Krankenhausaufenthaltes anwendbar.

Carestream

www.carestream.de

Carestream Health Deutschland GmbH,
Hedelfinger Str. 60, 70327 Stuttgart