



STAUFERKLINIKUM, SCHWÄBISCH GMÜND

Strahlendosis im Blick mit RadCentre Dose View

Das Stauferklinikum Schwäbisch Gmünd hat mit der Inbetriebnahme des neuen RIS RadCentre gleichzeitig das Dosismanagement-System von i-SOLUTIONS Health eingeführt. Peter Schmid, Facharzt für Diagnostische Radiologie und ärztlicher Administrator für RIS/PACS und Teleradiologie, berichtet über die ersten Erfahrungen in der Umsetzung des neuen Strahlenschutzgesetzes noch vor dessen Inkrafttreten am 06. Februar 2018.

Seit Jahresbeginn 2017 treten das Stauferklinikum Schwäbisch Gmünd in Mutlangen, die St. Anna-Virngrund-Klinik in Ellwangen und das Ostalb-Klinikum in Aalen als gemeinnützige Kommunale Anstalt des öffentlichen Rechts (gkAÖR) auf. Der Klinikverbund verfügt über rund 1.000 Betten und behandelt jährlich mit 3.000 Mitarbeitern rund 50.000 stationäre und 126.000 ambulante Patienten aus dem Ostalbkreis. ▶

WESHALB HABEN SIE SICH FÜR DIE FRÜH-ZEITIGE EINFÜHRUNG EINES DOSISMANAGEMENT-SYSTEMS ENTSCIEDEN?

Da Anfang 2018 ein neues Strahlenschutzgesetz in Kraft treten wird, haben wir uns gleichzeitig mit der Investition in ein neues RIS für die Einführung des Dosismanagement-Systems entschieden. Ein Dosismanagement-System muss unweigerlich zahlreiche Informationen mit einem RIS austauschen, da erschien es uns sinnvoll, das System RadCentre Dose View unseres RIS-Herstellers i-SOLUTIONS Health einzusetzen.

Das neue Strahlenschutzgesetz verlangt vom Betreiber, beziehungsweise vom Strahlenschutzverantwortlichen, künftig nicht nur genau Buch über jede Anwendung ionisierender Strahlung zu führen, sondern die Dosiswerte mit diagnostischen Referenzwerten zu vergleichen und bei Überschreitungen geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die applizierten Dosiswerte jederzeit so niedrig wie möglich zu halten. Für uns war es sehr wichtig, eindeutig und leicht sehen zu können, bei welchem Patienten und welcher Untersuchung die Dosis überschritten ist. Diese Information kann man theoretisch zwar auch über den DICOM-Header aus dem PACS beziehen. Es ist jedoch deutlich komfortabler ein eigenes Werkzeug dafür zu verwenden.

WELCHE ANFORDERUNGEN STELLTEN SIE AN DAS SYSTEM?

In erster Linie musste das System übersichtlich und intuitiv zu bedienen sein. Des Weiteren erwarteten wir Flexibilität in der Darstellung der Auswertungen. Mit RIS und Dosismanagement-System des selben Herstellers profitieren wir zusätzlich von einer einheitlichen Bedienoberfläche. Bei der Entscheidung für RadCentre Dose View war uns bewusst, dass wir zu den Erstanwendern gehören, selbst keinerlei Erfahrung im Umgang mit vergleichbaren Systemen besitzen und auch kaum auf Erfahrungen anderer zurückgreifen können. Trotzdem wollten wir früh den Einstieg wagen, da es zum Konzept unserer komplett digitalisierten Radiologie-Abteilung passt und uns die Einhaltung niedriger Dosiswerte bei der Untersuchung von Patienten am Herzen liegt.

WIE VERLIEF DIE EINFÜHRUNG DES SYSTEMS?

Wie bei allen anderen Softwaresystemen gab es natürlich eine Einführungsveranstaltung für die Ärzte und Administratoren, um uns mit dem System und der Idee dahinter vertraut zu machen. Wer ein RIS bedienen kann ist jedoch schnell in der Lage mit einem Dosismanagement-System umzugehen. Momentan befinden wir uns noch in einer sehr frühen Phase des Ausprobierens, um zu sehen, was alles möglich ist. Dose View machte von Anfang an einen sehr guten Eindruck.

IN WELCHEN BEREICHEN SETZEN SIE DAS SYSTEM BEREITS EIN?

Wir haben das System in allen Bereichen im Einsatz. Wir setzen es für CT, Angiographie, digitales Röntgen und digitale Durchleuchtung ein. Einziger Wermutstropfen: die Software ist auf die Daten der Untersuchungsgeräte angewiesen, und die werden aus den DICOM-Headern ausgelesen. Bei älteren Geräten ist das jedoch nicht möglich. Das Statistikprogramm und die Dokumentationsmöglichkeiten von Dose View finde ich sehr praktisch, da wir damit den Anforderungen der ärztlichen Stelle sehr leicht genügen können. Einzelne Aufnahmeparameter wie kV, mAs oder das Dosisflächenprodukt müssen wir nicht mehr einzeln eintragen. Sämtliche Werte werden automatisiert gespeichert und sind abrufbar.

WAS GEFÄLLT IHNEN AN RADCENTRE DOSE VIEW BESONDERS?

Das Besondere an Dose View ist, dass wir am Monatsende oder quartalsweise die Ausreißer mit nur einem Klick farblich gekennzeichnet hervorheben können. Mit einem weiteren Klick befinden wir uns schon direkt im Röntgenbuch und können anhand der DICOM-Daten genau erkennen, weshalb es zu einer erhöhten Dosis kam. In einem weiteren Schritt wird es in Kürze möglich sein, die diagnostischen Referenzwerte einzuspielen, um bei jeder Untersuchung zu sehen, wie die Dosis im Vergleich zu den Referenzwerten liegt. Und ich denke, dass wir dann auch die entsprechenden Überschreitungen schnell identifizieren, deren Grund hinterfragen, erkennen und abschalten können. Genauso wie es das Strahlenschutzgesetz vorsieht werden wir feststellen, ob es sich um eine Überschreitung handelt, die auf den Patienten zurückzuführen ist oder ob wir sie verursacht haben.

WELCHE KONSEQUENZEN HATTE DIE ANWENDUNG DES DOSISMANAGEMENT-SYSTEMS BISHER?

Wir haben das System erst seit kurzem im Einsatz und sammeln erste Erfahrungen. Unsere Erwartungen gehen natürlich schon dahin, die Untersuchungsprotokolle so anpassen zu können, dass jede Untersuchung mit einer möglichst geringen Dosis durchgeführt werden kann. Wir wissen ebenfalls, dass das neue Strahlenschutzgesetz für Auswertungen und Protokolloptimierungen von dosisintensiven Verfahren, wie der Computertomographie oder den Interventionen, Medizinphysik-Experten vorsieht. Sehr intensiv haben wir uns damit noch nicht befasst. In unserem Haus arbeiten wir jedoch in der Nuklearmedizin mit einem Medizinphysiker zusammen, mit dem wir bereits alles besprechen. Für die Einhaltung des neuen Strahlenschutzgesetzes haben wir mit der frühzeitigen Einführung eines Dosismanagement-Systems jedenfalls einen guten Grundstein gelegt. ■