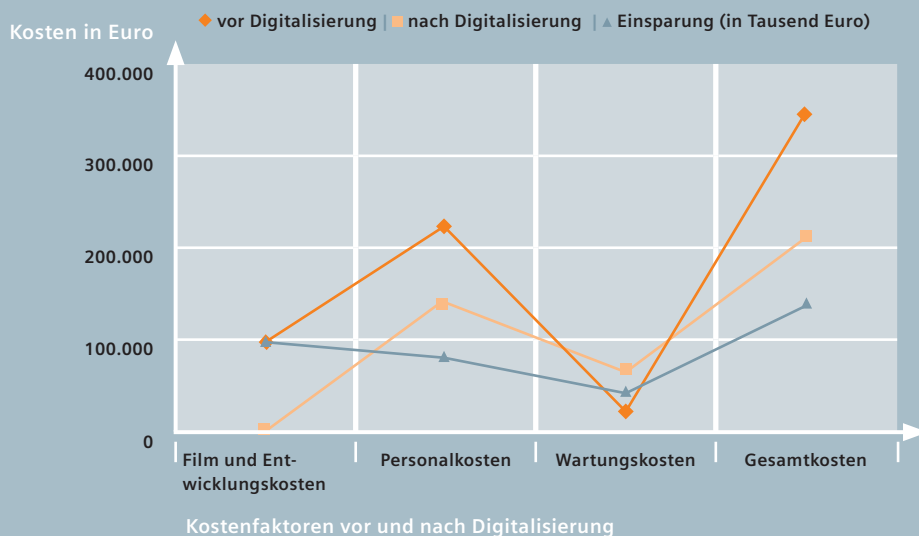


Mehr Effizienz durch Digitale Radiographie

AXIOM Aristos FX verbessert die Kosteneffizienz, erhöht den Patientendurchsatz und erleichtert den klinischen Workflow am Kaiser-Franz-Josef-Spital in Wien



Schwerpunktkrankenhaus mit 745 Betten und seinem Zentralröntgeninstitut (ZRI) unter Leitung von Univ.-Doz. Dr. Wolfgang Kumpan verfügt über alle Modalitäten modernster Bildgebung wie konventionelle Röntgendiagnostik, digitale FD-Mammographie, Ultraschall, Interventionelle Radiologie, CT und MRT. Am ZRI werden jährlich mehr als 100.000 Untersuchungen durchgeführt.

„Mit AXIOM Aristos FX konnten wir die Zahl der notwendigen Arbeitsschritte verringern und dadurch viel Zeit einsparen. Das trägt entscheidend zur Optimierung des Workflows in unserer Radiologie bei.“

Univ.-Doz. Dr. Wolfgang Kumpan, Kaiser-Franz-Josef-Spital, Wien, Österreich



Von analog zu digital

Das Zentralröntgeninstitut wurde 2003 vollständig umgebaut und modernisiert. Die Röntgendiagnostik wurde mit zwei AXIOM Aristos FX-Systemen ausgestattet. Damit endete die Ära der analogen Radiologie. Aus ehemals vier Untersuchungsräumen mit analogen Röntgenanlagen wurden zwei digitale Röntgenräume: Skelett-, Extremitäten-, Lungen- und Spezialaufnahmen inklusive Lateral- und Schrägeinstellungen. Die neuen AXIOM Aristos FX-Systeme sind so multifunktional, dass alle Untersuchungen in einem einzigen Raum durchgeführt werden können. Die Zeit für z.B. eine HWS-Untersuchung in drei Ebenen hat sich von 50 auf 20 Minuten verkürzt

(Gesamtverweilzeit), die reine Wartezeit wurde also von einer halben Stunde auf 10 Minuten reduziert. Natürlich ließen sich so auch die Stimmung im Warteraum sowie die Arbeitsfreude und Motivation der Mitarbeiter verbessern.

Weniger Arbeitsschritte

Flachdetektoren (FD) und Digitaltechnologie machen Arbeitsschritte wie Kassettenwechsel und -entwicklung, Vorbereitung von Voraufnahmen, Beschriften von Röntgengütern und die Bildkontrolle am Lichtkasten überflüssig. Dank der Deckenmontage von Strahler und Detektorhalterung ist die Positionierung des AXIOM Aristos FX-Systems im Raum schnell und flexibel möglich. Die gewonnenen Aufnahmen

werden sofort am Monitor dargestellt und können unmittelbar an den befundenden Arzt oder an andere Abteilungen weitergeleitet werden. Die behandelnden Ärzte können ohne Verzögerung Befunde erstellen und bearbeiten. Zudem haben sie jederzeit und von jeder hausinternen Workstation Zugriff auf einzelne Aufnahmen und auf das gesamte Bildarchiv. Das Ergebnis: Schnelle Befunderstellung und die Möglichkeit zu effizienten, brandaktuellen Spezialschulungen.

Kosteneffizienz durch Digitaltechnologie

Durch den Einsatz der FD-Technologie entfallen die Kosten für Filme, Chemikalien

Arbeits-schritt		Zeit in Minuten (vor Digitalisierung)	Zeit in Minuten (nach Digitalisierung)
1.	Patientenaufnahme	1	1
2.	Patientenregistrierung im KIS-RIS	1	1
3.	Wartezeit für den Patienten	30	10
4.	Kassettenvorbereitung (Scribor-Belichtung)	2	0
5.	Positionieren der Systemkomponenten	1	0,30
6.-7.	Platzieren und Positionieren des Patienten	5 (für 3 Belichtungen)	3 (für 3 Belichtungen)
8.	Optimierung der Einblendung	1 (für 3 Belichtungen)	1 (für 3 Belichtungen)
9.	Programmauswahl und Start	1 (für 3 Belichtungen)	0,3 (für 3 Belichtungen)
10.	Filmentwicklung	3	0
11.-13.	Beurteilung der Bildqualität, Vorbereitung von Voraufnahmen, Vorbereitung der Filmtüte	1	0,15 (nur Prüfung der Bildqualität)
14.	Wiedergabe der Aufnahme am Bildbetrachter, Qualitätskontrolle durch Arzt	1	0
15.	Zeit zwischen Untersuchungsende und Verlassen des ZRI	3	3
Gesamtzeit		50	20,15

und Entwicklung. Auch bei jährlichen Wartungskosten von 66.800 EUR für beide AXIOM Aristos FX-Systeme ergibt sich für das ZRI in Wien eine Ersparnis von 136.800 EUR p.a.. Die umfassende Digitalisierung der bisher konventionell arbeitenden Röntgenabteilung des Kaiser-Franz-Josef-Spitals konnte Workflow und Effizienz deutlich verbessern und die Zeiten für Diagnostik und Therapieentscheidung verkürzen. Höherer Komfort für die Patienten, verringerte Strahlendosen, verbesserte Untersuchungskapazitäten und zufriedene Patienten im Warteraum aufgrund der kürzeren Warte- und Untersuchungszeiten – so kommt die Digitalisierung direkt dem Patienten zugute. Auch die Mitarbeiter profitieren von den neuen Technologien. Untersuchungsqua-

lität, Zufriedenheit und Motivation sind deutlich gestiegen. Als Gründe wurden genannt: Weniger körperliche Belastung und Kassettentransport, weniger Laufarbeit zwischen den Abteilungen, verringerter physischer Stress durch die Reduzierung der täglichen Terminalastung von 33 Stunden (in 4 Untersuchungs-räumen) auf 23 Stunden (in 2 Untersuchungs-räumen).

Kontakt

monika.boehmer@siemens.com

