

Anwenderbericht

Orthopädische Spezialklinik erhöht Effizienz mit neuem PACS

VISUS liefert individuell angepasste Lösung

Die Schulthess Klinik in Zürich ist eine orthopädische Spezialklinik mit Schwerpunkten bei der Prothetik im Bereich der oberen und unteren Extremitäten sowie der Wirbelsäulen- und Gelenkchirurgie. Die Klinik im Süden der Stadt hat sich unter anderem als Swiss Olympic Medical Center, FIFA Medical Centre of Excellence und F-MARC (FIFA Medical Assessment and Research Centre) ein sehr hohes Renommee erworben. In ihren 160 Betten behandelt die Klinik jährlich über 8.000 Patienten stationär. Mit vier konventionellen Röntgenaufnahmeplätzen und einem MRT werden schwerpunktmäßig Skelettaufnahmen erstellt. Die Klinik hat keinen Radiologen, konventionelle Aufnahmen werden direkt von den Fachärzten der einzelnen Abteilungen befundet, die MRT-Aufnahmen durch die eigenständige radiologische Praxis im Hause.

Vor der Zusammenarbeit mit VISUS hat die Schulthess Klinik bereits im Jahr 2002 ihr erstes digitales Bilddatenarchivierungs- und -kommunikationssystem eingeführt. „Wir mussten jedoch recht schnell feststellen, dass das PACS (Picture Archiving and Communication System) nicht sonderlich zuverlässig war und Abstürze zu massiven Produktionsausfällen geführt haben. Das System war bei unserem hohen Durchlauf so nicht mehr tragbar, da wir teilweise tagelang in unserer Arbeit eingeschränkt waren.“, blickt Dr. Thomas Guggi, Oberarzt Orthopädie, zurück. Der Anbieter wollte sein System daraufhin mit einem umfangreichen Update modernisieren, die Klinik hat sich jedoch parallel nach Alternativen im Markt umgeschaut.



Die Schulthess Klinik in Zürich

Medizinisches Zentrum

- ▶ Orthopädische Spezialklinik
- ▶ 160 Betten
- ▶ über 8.000 stationäre Patienten jährlich
- ▶ mehr als 16.000 Operationen jährlich
- ▶ etwa 90.000 Röntgenuntersuchungen jährlich

Modalitäten

- ▶ ein MRT
- ▶ vier konventionelle Röntgenaufnahmeplätze

PACS für Orthopädie angepasst

In diesen Prozess war der zusätzlich in Informatik ausgebildete Mediziner dann federführend involviert. „Im Rahmen früherer Projekte habe ich bereits viele Systeme kennengelernt. Auf dieser Basis haben sich für uns dann schnell drei Anbieter herauskristallisiert, die auf Grundlage eines detaillierten Pflichtenheftes ein Angebot abgeben sollten.“, so Dr. Guggi. Wesentliches Auswahlkriterium war eine hohe Systemstabilität, um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten. Darüber hinaus musste das neu anzuschaffende PACS intuitiv zu bedienen sein.

„Viele Lösungen sind jedoch daran gescheitert, dass sie sich zu starr an den Abläufen und Anforderungen der Radiologie orientiert haben und nicht so sehr auf die Orthopädie eingehen konnten. Sie beinhalteten generell zu viele Funktionen und viele, die im orthopädischen Alltag nicht benötigt werden. Daher waren die Systeme stark überdimensioniert und in unserer Klinik nicht effektiv einzusetzen.“, bilanziert Dr. Guggi.

Überzeugt hat schließlich JiveX, das seit 2005 in der Zürcher Spezialklinik im Einsatz ist. „VISUS hat uns ein sehr kompaktes Paket aus individuell zugeschnittenen Modulen und Services geboten.“, so der heutige Anwender. „Wir suchten ein variables und flexibles System, das auf die speziellen Bedürfnisse der Orthopädie hin konfiguriert werden konnte.“ Gleichwohl wollte die Schulthess Klinik keinesfalls ein Freeware- oder Sharewaresystem einsetzen, da besonders Service und Support der Klinik wichtig sind, um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen. „Nicht zuletzt hat uns auch das Preis-Leistungs-Verhältnis von VISUS überzeugt.“, so Dr. Guggi weiter.



**Thomas
Guggi**
Oberarzt
Orthopädie

Orthopädische Planungssoftware verbessert Qualität

Die Einführung des Systems verlief dann inklusive einer Migration der Altdaten reibungslos, ohne dass der tägliche Betrieb beeinträchtigt wurde. Heute arbeiten mehr als 100 Ärzte der Klinik mit JiveX. „Die Akzeptanz war binnen kürzester Zeit sehr hoch. Da das System intuitiv zu bedienen ist, konnte es jeder Anwender rasch einsetzen und hat dann erkannt, dass er schneller und effektiver arbeiten kann. Dass sich das PACS mit seinen Funktionalitäten auf die Kernprozesse der Orthopäden konzentriert, hat maßgeblich zur schnellen Akzeptanz beigetragen.“, zeigt sich der Orthopäde überaus zufrieden. Neben radiologischen Bilddaten fließen auch Aufnahmen aus der Arthroskopie in das PACS. So können per Mausclick vergleichende Aufnahmen ergänzend in die Beurteilung einbezogen werden.

Den nächsten Schritt zur kompletten Digitalisierung ging die Schulthess Klinik 2009 mit der Integration einer speziellen orthopädischen Planungssoftware in JiveX. „Das vereinfacht die OP-Planung immens und ermöglicht den Operateuren eine bessere Vorbereitung auf den Eingriff.“, zeigt sich Dr. Guggi zufrieden. Die Planungssoftware kann von jedem Arbeitsplatz aufgerufen und bedient werden. „Die Bilder werden ganz einfach aus dem PACS in die Planungssoftware geladen und können dort mit elektronischen Templates der verschiedenen Prothesen bearbeitet werden – einfach, schnell und sicher. Die fertige Planung wird dann im PACS abgespeichert und kann klinikweit an jedem Arbeitsplatz inklusive OP wieder aufgerufen werden.“, beschreibt der Mediziner den Arbeitsablauf. „Mit dem Patienten kann ich den Eingriff jetzt im Vorfeld am Monitor durchsprechen.“

Zeiteinsparung und Effizienzsteigerungen realisiert

Das sind aber bei Weitem nicht die einzigen Vorteile des PACS. Allen Anwendern stehen die Bilder aus dem Onlinearchiv jederzeit und an jedem Arbeitsplatz im Netzwerk zum schnellen Zugriff zur Verfügung. „Wir haben Langzeitverläufe, die in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden müssen. Um keine zeitlichen Ver-



Luftaufnahme der Schulthess Klinik in Zürich

zögerungen im Tagesablauf zu riskieren, ist der schnelle Zugriff hier unentbehrlich.“, stellt Dr. Guggi heraus. Auch Konsultationen unter den Ärzten sind mit dem PACS einfacher geworden. „Wo wir früher häufig und lang in der Klinik unterwegs waren, telefonieren wir heute einfach. Ich sitze am Monitor, mein Kollege ist in einer anderen Abteilung, hat sich die Bilder bereits aufgerufen und nennt mir die Patientennummer, ich rufe mir die Bilder auf und wir können uns darüber austauschen. Das ist ungemein effektiv und zeitsparend.“

Insgesamt sind die Abläufe in der Schulthess Klinik mit JiveX deutlich schneller und reibungsloser geworden. Dazu trägt auch bei, dass keine Bilder mehr verloren gehen. „Zu vordigitalen Zeiten waren bei der Vorbereitung der Sprechstunden etwa 10 Prozent der Röntgenaufnahmen nicht auffindbar. Das ist im Zeitalter moderner Technologien nicht mehr akzeptabel. Für eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung müssen die Bilder schnell und stets zur Verfügung stehen.“ Heute können die Ärzte ihren Patienten während der Sprechstunde ganz einfach Voraufnahmen, aktuelle Bilder und Verläufe präsentieren. Darüber hinaus erhöhen die Möglichkeiten der Bildbearbeitung die Sicherheit in der Diagnostik.

„VISUS hat das gesamte Projekt sehr gut vorbereitet, so dass es störungsfrei abgewickelt werden konnte. Das PACS läuft nunmehr seit fünf Jahren problemlos und alle sind zufrieden.“, bilanziert Dr. Guggi.

► **Thomas Guggi**
Oberarzt Orthopädie

Schulthess Klinik

Lengghalde 2
8008 Zürich
Schweiz

fon +41 44 - 38571 - 71
fax +41 44 - 38575 - 31

info@kws.ch
www.schulthess-klinik.ch