

Healthcare Content Managementsystem als Primärsystem für medizinische Datenhaltung

Raus aus der Nische

Medizinische Daten fristen ein Nischenleben in Subsystemen verschiedenster Art. Die einen finden sich auf gerätegebundenen Arbeitsplätzen, die anderen in format- oder abteilungsspezifischen IT-Systemen. Dadurch entstehen praktische Nachteile, die mittlerweile hinlänglich bekannt sind – Stichwort Wirtschaftlichkeit und Patientensicherheit. Dass es bisher keinen zufriedenstellenden Weg für die gesamte medizinische Datenhaltung gab, liegt auch an der Scheu davor, die Lösung dieser Aufgabe auf den Rang eines primären IT-Systems zu stellen. Wer diesen Schritt wagt und das Healthcare Content Managementsystem (HCM) als zweites Primärsystem neben dem KIS akzeptiert, kann zukünftigen Herausforderungen des Gesundheitswesens gelassener entgegensehen.

Um zu verstehen, was genau sich hinter einem HCM verbirgt und welchen praktischen Wert es besitzt, muss man lediglich den bereits heute schon üblichen Workflow in der Patientenversorgung betrachten. Dieser ist nicht nur interdisziplinär, sondern oft genug auch inter-institutionell. Sprich: die Notwendigkeit, alle zu einem Patienten gehörenden medizinischen Daten an einem Ort zu bündeln, ist obligatorisch, um eine lückenlose und sichere Behandlung zu gewährleisten. Die wirtschaftlichen Vorteile einer konsolidierten Lösung lassen sich derzeit mangels praktischer Vergleiche nur grob überschlagen. Bedenkt man aber, dass der Einsatz digitaler Akten schon im Medizincontrolling die Suchzeiten pro Fall von 42 Minuten auf 9 Minuten senkt¹, lässt sich erahnen, welches wirtschaftliche Potenzial in der medizinischen Versorgung entsteht. Wenn also Mediziner und Pflegekräfte alle notwendigen Informationen aus einem System beziehen können anstatt sich an unterschiedlichen IT-Systemen anmelden oder gar den Arbeitsplatz wechseln zu müssen.

Dieses eine System gab es lange Zeit jedoch nicht. Unter anderem, weil das Zusammenlegen so unterschiedlicher Daten wie Bilddaten, Dokumenten, Funktionsdaten oder Videos in der Praxis schwierig ist. Schliesslich hat jedes Format und jede Datenform ihre eigenen Anforderungen an die Darstellung und Bearbeitungsfunktionalität. Ein weiterer wichtiger Punkt: Um die Daten für die medizinische Entscheidungsfindung verwenden zu können – und darum geht es ja

schliesslich – muss ein HCM die Anforderungen des Medizinproduktegesetzes erfüllen. Das bloss Zusammenfügen verschiedener Formate genügt also nicht, um medizinische Daten klinisch sinnvoll einzusetzen.

HCM: Vom Bewährten lernen und Neues schaffen

Als primäres System für das Management medizinischer Daten käme das KIS in Frage, weil es über den umfänglichsten Datenbestand verfügt. Allerdings liegt der Schwerpunkt des KIS auf der Patientenverwaltung sowie der medizinischen Prozessunterstützung, etwa auf dem Anforderungswesen, der Terminierung, oder der Leistungs- und Befunderfassung. Die Archivierung, Darstellung und Bearbeitung medizinischer Daten unterschiedlicher Formate ist keine Domäne des KIS. Auch das klassische DMS scheidet aus, weil es die Anforderungen an das Medizinproduktegesetz nicht erfüllt, die speziellen klinischen Workflows nicht ausreichend unterstützt und in der Regel keinen medizinisch ausgerichteten Viewer zur Verfügung stellt.

Aussichtsreichster Kandidat, die Rolle eines HCM zu übernehmen, ist das PACS mit seinen exzellenten Funktionen wie der strukturierten Darstellung von Patientenstudien, den hervorragenden Bildbearbeitungs- und Befundmöglichkeiten, den Hangingprotokollen und der rechts- und reversionssicheren Archivierung. Allerdings stösst das PACS an seine Grenzen, sobald der DICOM-Datenraum verlassen wird und es um die Einbindung von Daten aus der Medizintechnik und deren Subsystemen geht.

Vorteile des PACS für den Workflow nutzen

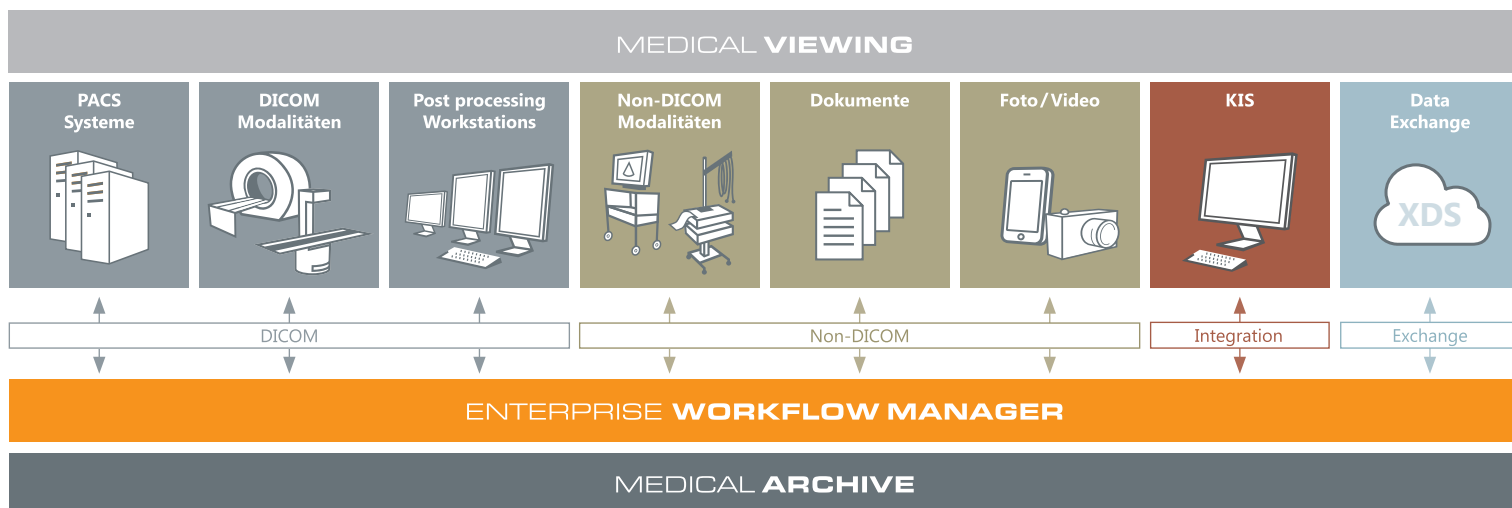
Als einer der führenden PACS-Anbieter hat VISUS es sich schon früh zur Aufgabe gemacht, die Vorteile des PACS für den Workflow auch für andere medizinische Disziplinen verfügbar zu machen. Basierend auf dem Funktions- und Prozess-Know-how aus der Radiologie hat VISUS für die Verwaltung medizinischer Daten ausserhalb der Radiologie in den vergangenen Jahren zwei IT-Lösungen geschaffen: JiveX Integrated Imaging zur Einbindung von Funktionsdaten aus dem Bereich der Medizintechnik und das JiveX Medical Archive zur Einbindung aller medizinischer Daten inkl. Dokumenten (auch aus dem KIS). Hierzu wurden hilfreiche Gateways entwickelt und programmiert die Daten unabhängig von ihrem Dateiformat von einem Subsystem in ein führendes System wie ein HCM übertragen können. Auch die Integrationsfähigkeit mit dem KIS ist von grosser Bedeutung: Einerseits, um Daten in das HCM zu übernehmen, andererseits, um medizinische Daten zurückzuspielen und somit für den administrativen Prozess, beispielsweise für das Medizincontrolling, verfügbar zu machen.

PACS und Healthcare Content Managementsystem: eine Wurzel, zwei Systeme

Mittlerweile ist daraus ein Gesamtsystem entstanden, das so modular, flexibel und intelligent ist, dass es aus der Subsystem-Nische herausgewachsen ist und als HCM eine eigene Produktparte neben dem Kerngeschäft «PACS» bildet. Das HCM von VISUS verfügt über alle Vorteile, die das PACS über die Jahre herausgebildet

¹ Vgl. Studie der Hochschule Osnabrück, veröffentlicht im Fachmagazin «führen&wirtschaften im Krankenhaus», Ausgabe Februar 2017

JiveX HEALTHCARE CONTENT MANAGEMENT



Das PACS mit seinen exzellenten Funktionen wie der strukturierten Darstellung von Patientenstudien, den hervorragenden Bildbearbeitungs- und Befundmöglichkeiten, den Hangingprotokollen und der rechts- und reversionssichere Archivierung übernimmt die Rolle des Healthcare Content Managementsystems als Primärsystem für medizinische Datenhaltung.

hat und ergänzt spezifische Workflowelemente für die Handhabung aller medizinischen Daten.

Beispielsweise im Bereich Viewing: Das HCM von VISUS bietet einen einheitlichen Viewer für alle medizinischen Daten – von der CT-Studie über

das EKG bis hin zum Befundbrief – und bedient sich dabei der exzellente Konzepte aus der Radiologie, zum Beispiel der Hanging-Protokolle. Gleichzeitig wurde der Viewer so weiterentwickelt, dass er für die unterschiedlichen Objekte spezialisierte Funktionen bereithält (Messfunktionen für z.B. Wundbilder, EKGs usw.). Ein weiterer Bereich, der von VISUS aus der PACS- auf die HCM-Welt übertragen wurde, ist die Archivkomponente. Deren entscheidende Vorteile sind die Rechts- und Reversionssicherheit sowie ein intelligentes Rechtemanagement. Der Unterschied zum PACS besteht in der Erweiterung der Standards: Nicht nur DICOM, sondern auch alle einschlägigen HL7, PDF und IHE Formate werden von der Archivfunktion des HCM unterstützt. Somit ist sichergestellt, dass alle medizinischen Daten innerhalb eines Systems standardbasiert archiviert und verwaltet werden können. Das schafft die Grundlage für eine herstellernerneutrale Datenkonsolidierung und -haltung, die auch einen Austausch mit anderen Einrichtungen ermöglicht.

Mit dem HCM von VISUS ist also ein System entstanden, das nicht nur verschiedene Archive konsolidiert, Subsysteme einbindet, deren Archivierung löst und zusammenschaltet. Vielmehr dient es als «Sparringpartner» des KIS, das komplementäre Funktionen übernimmt und im bidirektionalen Austausch mit dem System steht, um alle klinischen Prozesse zu verschlanken. Darüber hinaus ist das HCM von VISUS XDS-fähig und damit in der Lage, Daten über Einrichtungsgrenzen hinweg auszutauschen. Mit Blick auf geplante Patientenfächer, Patientendossiers oder anderer vom Gesetzgeber geforderter Formate ein unverzichtbarer Mehrwert für eine moderne Datenhaltung.

Weitere Informationen

VISUS IT Solutions AG
 Guido Bötticher
 Geschäftsführer / Managing Director
 Grossmünsterplatz 6
 8001 Zürich
 Telefon 044 936 1100
 www.visus.com



Blaser Chair

blaserchair.ch