Orthopädisch-Chirurgische Gemeinschaftspraxis Dr. Clemens Lübbers und Dr. med. Jens Tausendfreund Tiergartenstr. 130, 30559 Hannover

Anwenderbericht – DIRA XP-Direktradiographie-System im Einsatz mit der PACS-Software mediDOK Xtension und der Praxissoftware Medistar 3.0 und 4.0

Sehr geehrter Herr Mühlan,

gerne geben wir Ihnen einen Erfahrungsbericht über die Zusammenarbeit mit Ihrem Unternehmen und unser im Oktober 2005 neu installiertes voll digitales Röntgen-System DIRA XP für orthopädische Aufnahmen. Wir sind eine fachübergreifende orthopädisch-unfallchirurgische Gemeinschaftspraxis mit 2 Ärzten und entsprechend hohem Patientendurchsatz sowie einer Vielzahl von täglichen Röntgenaufnahmen. Als Praxissystem nutzen wir MEDISTAR zunächst in der Version 3.0 seit November in der Version 4.0.

Im Jahre 2004 übernahm ich die orthopädische Praxis meines Vorgängers und plante zunächst die komplette Neugestaltung und Modernisierung der vorhandenen Praxisfläche. Zufällig stieß ich bei meinen Recherchen im Internet auf das Angebot der Firma Com²Med aus Braunschweig. Com²Med warb mit einem neuartigen Konzept - maßgeschneiderte Praxis-Konzepte unter Berücksichtigung sämtlicher organisatorischer und funktionaler Anforderungen individuell und ganzheitlich zu entwickeln - und komplett aus einer Hand einschließlich der erforderlichen Einrichtungslösungen und den Einsatz der erforderlichen Technik zu planen und zu realisieren.

Com²Med erstellte mir daraufhin ein besonders funktionelles und ästhetisches Gesamtkonzept, welches auch in seiner späteren Realisierung exakt meinen persönlichen Vorstellungen sowie meinen terminlichen und finanziellen Planungen entsprach. Das weitreichende Leistungsspektrum und die besondere Kompetenz der Mitarbeiter von Com²Med erwiesen sich dabei den mannigfaltigen Anforderungen während des kompletten Umbaus voll gewachsen. Durch die umfangreichen Erfahrungen in den Bereichen Praxisplanung und Einrichtung, Kommunikations- und IT-Lösungen, Ultraschallgeräte und medizinische Bildverarbeitung sowie das umfassende Liefersortiment an Medizinprodukten wurde ein kompletter und optimaler Planungs- und Realisierungsablauf gewährleistet und das gesamte Vorhaben erheblich vereinfacht. Zudem haben die von Com²Med eingeflossenen innenarchitektonischen Gestaltungsvorschläge sowohl zu einer Verbesserung der bestehenden Praxisatmosphäre als auch zur Optimierung unserer Praxisabläufe beigetragen. Insgesamt wurde das Umbauvorhaben mit mehr als 300m² besonders optimal und zu meiner vollsten Zufriedenheit gelöst.

Als dann im Frühjahr 2005 meine vorhandene, konventionelle Röntgenanlage aufgrund eines Defektes ausfiel, stellte sich uns die bereits während des Umbaus diskutierte und zunächst zurückgestellte Frage das System zu reparieren oder jetzt auf ein modernes, folienbasiertes Röntgensystem umzusteigen. Auch hier fanden wir wieder die besonders kompetenten Ansprechpartner bei Com²Med.

Unsere besonderen Anforderungen an das zukünftige System bestanden neben den üblichen Kostenfaktoren im Bereich Film, Entwicklung, Dunkelkammer, Archiv etc. darin, dass das neue System sowohl besonders schnell und einfach als auch für unsere Mitarbeiter absolut praktikabel sein musste. Gleichzeitig sollte die Lösung zu unserem Image besonders modern und patientenorientiert zu sein passen.

Dafür brachte Herr Mühlan, der unsere Praxis und unseren Workflow aus dem Umbau kannte, einen völlig neuen Aspekt in die Diskussion. Er stellte uns das neueste Com²Med-Konzept vor, die modernste Generation der Direktradiographiesysteme, die zusammen mit einem PACS-Programm im Vergleich zum Foliensystem und den bis dato vergleichbaren Direktsystemen absolut neue Maßstäbe in diesem Bereich setzt. Das Konzept DIRA XP, ein neues effizientes Aufnahmegerät für orthopädische Aufnahmen, ist ein System bei dem die gesamte Röntgenanlage mit Generator, Positionierungs- und Aufnahmesystem über eine gemeinsame Software mit der Praxissoftware und dem von Com²Med angebotenen PACS-Programm mediDOK verbunden wird. Aufnahme und Archivierung der Patientendaten erfolgt komplett online, wodurch sich der gesamte Workflow der Praxis maßgeblich verbessern ließe.

Der Röntgenablauf würde dann über das PACS-System nahtlos in die computergesteuerte Praxisverwaltung eingebunden. Nach erfolgter Aufnahme des Patienten in die Verwaltungssoftware lassen sich die entsprechenden Daten direkt an der Röntgenstation aufrufen und automatisch weiterverarbeiten. Eine Doppelerfassung ist nicht notwendig. Nach der Röntgenaufnahme wird der Vorgang über das PACS-System an die Praxissoftware zurückgemeldet. Alle notwendigen Informationen werden in der Patientenkartei abgespeichert.

In punkto Wirtschaftlichkeit ist das DIRA-Konzept von Com²Med anderen Direkt-Systemen deutlich überlegen, wodurch auch eine Amortisation in absehbarem Zeitraum erreichbar zu sein schien. Da wir kurz vor dem Zusammenschluss mit der unserem Standort gegenüberliegenden unfallchirurgischen Praxis standen und nicht nur MEDISTAR gemeinsam nutzen wollten, sondern unser durchschnittliches Röntgenvolumen pro Tag von durchschnittlich 80-100 Aufnahmen mittelfristig bis auf 200 Röntgenaufnahmen und teilweise mehr ansteigen würde, baten wir Herrn Mühlan für uns die technologischen, personellen und wirtschaftlichern Vorteile gegenüber dem geplanten Einsatz eines Foliensystems zu prüfen und uns bei der Entscheidung und Realisierung zu unterstützen.

- Seite 2 -

Bezüglich unserer besonderen Anforderung der Anbindung der gegenüberliegenden Praxis und unseren Bedenken hinsichtlich Geschwindigkeit, Stabilität und Kosten konnte Com²Med als einziges Unternehmen in einem praktischen Testaufbau die uneingeschränkte Funktionalität Ihrer Lösung auf Grundlage einer gesicherter W-LAN-Verbindung belegen. Die zu erwartenden Realisierungskosten waren im Vergleich zu anderen Anbietern minimal – laufende Kosten entstehen nicht.

Aufgrund der besonders guten Erfahrungen mit Com²Med und dem besonders professionellen, freundlichen und überzeugenden Argumentieren seitens Hern Mühlan, der uns nicht nur das wirtschaftlichste Angebot aller Anbieter sondern auch die Anbindung an mediDOK sowohl hinsichtlich MEDISTAR 3.0 als auch 4.0 - auch ohne Unterstützung seitens MEDISTAR – und natürlich die funktionsfähige Anbindung der gegenüberliegenden Praxis zusicherte, trafen wir nach Abwägung aller Aspekte die Entscheidung zum Kauf des DIRA-Systems und die abermalige Gesamtrealisierung seitens Com²Med.

Zurückblickend auf die Einführung und nach 6-monatigen Betrieb, kann ich nur die Problemlosigkeit bei der heutigen Anwendung und die zugesicherten Vorzüge dieses von Com²Med komplett gelieferten und installierten Systems hervorheben. Das Direktradiographie-System DIRA XP wurde in Kombination mit dem mediDOK PACS und meinem MEDISTAR-System zunächst mit der Version 3.0 dann auch mit der Version 4.0 problemlos integriert. Com²Med hat die besondere Anforderung, das Praxis-EDV-System des überregionalen Gemeinschaftspraxisteils, welches sich in einem anderen Gebäudekomplex auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet, komplett zu integrieren, kostengünstig und mit einer extrem hohen Performance abermals zu unserer vollsten Zufriedenheit realisiert!

Damit kann nicht nur die Praxisverwaltung gemeinsam genutzt werden, sondern die erstellten Röntgenbilder stehen auch in beiden Praxen direkt zur Verfügung. Wir sind von der besonderen Qualität der Röntgenbilder, die hohe Durchsatzmenge an Aufnahmen sowie die komplette Integration in den Praxisworkflow absolut begeistert. Für meine Diagnostik stehen mir überdurchschnittliche Bilder mit einer Auflösung von bis zu 4,8 Linienpaaren sofort und ohne den üblichen Zeitverzug zur Verfügung. Auch hier bringt digitales Röntgen durch bildliche Aufbereitungen (Kantenschärfe, Helligkeit, Kontraste) eine deutliche Verbesserung,

Auch hinsichtlich der Patienten-Compliance gibt es besondere Effekte – durch die Verwendung von optischen Hilfsmitteln wie Pfeilen oder Winkeln lassen sich Befunde am Bildschirm per Mausklick auch für den Laien verständlich erklären. Die Diagnose ist auf diese Weise besser nachzuvollziehen. Die Therapie wird eher akzeptiert. Der Service gegenüber den Patienten wird nicht nur durch die deutlich schnellere Verfügbarkeit der Aufnahmen erhöht. Digitale Röntgenbilder können nun auch zusammen mit einem entsprechenden Viewer auf CD direkt an den Patienten. Nicht wenige Patienten empfinden zudem die Digitaltechnik als "zeitgemäßer" und moderner. Entsprechend positiv empfinde ich die Investition für unser Praxisimage – hierzu trägt auch der verbesserte Work-Flow bei. Heute schafft eine einzige Mitarbeiterin durchschnittlich 120-150 Bilder pro Tag in Spitzen ohne Probleme sogar bis 200 Röntgenaufnahmen. Dabei sind die Helferinnen durch das Fehlen manueller Handgriffe am System selber deutlich entlastet. Dies schlägt sich vor allem in kurzen Untersuchungszeiten und hohem Patientendurchsatz nieder. Die Wartezeiten der Patienten sind deutlich gesunken. Aufgrund er gesamten Einsparungen im Personal, bei den teuren Röntgenfilmen und bei der wegfallenden Chemie rechnen sich auf jeden Fall die zunächst erheblich höheren Anschaffungskosten – die Amortisationszeit liegt für unsere Praxis bei gerade mal 4 Jahren.

Dies liegt auch an den nicht unbeachtlichen Folgekosten eines zunächst preisgünstiger erscheinenden CR-Systems. Je nach Anzahl der erstellten Aufnahmen sind bei einem solchen System mehrmals pro Jahr sehr kostenintensive Wartungen erforderlich. Auf so ein anfälliges und kostenaufwendiges System, wie wir es noch von unseren Entwicklungsmaschinen kennen, wollten wir gerne verzichten. Unser DIRA Direktradiographie-System ist dagegen annähernd wartungsfrei.

Trotz der Unterstützungsverweigerung von MEDISTAR gegenüber Ihrem Haus konnte das System einschließlich der kompletten Patientendatenübergabe sowie der Rückinformation in mein Krankenblatt ohne Abstriche realisiert werden. Insgesamt können wir nicht nur das DIRA-System sondern auch die besondere Kompetenz und Betreuung durch die Firma Com²Med jedem empfehlen. Das gesamte Praxis-Team ist aufgrund der erheblichen Vorteile, welche das System mit sich gebracht hat begeistert und möchte den Einsatz dieser Technik auf gar keine Fall mehr missen!

Wir haben die Entscheidung nicht bereut und können nur jeder größeren röntgenologisch tätigen Praxis, die eine Neuinstallation beabsichtigt, zu einer voll digitalen Röntgenanlage raten. Unsere Praxis freut sich auf eine weiterhin so positive Zusammenarbeit und einen erstklassigen Service Ihrerseits.

Mit freundlichen Grüßen

Dr.med. C. Lübbers

Dr.med. J. Tausendfreund