

MyVue bezieht Patienten mit ein und bietet ihnen Zugriff auf Bilder und Befunde – gleichzeitig spart es dem Bildgebungszentrum in Houston Zeit und Geld

„Ich habe zum ersten Mal das Gefühl, meine Patienten in meiner Praxis besser einbeziehen zu können als die gesamte Konkurrenz.“

-- Dr. Randall Stenoien, M.D., Radiologe und CEO von Houston Medical Imaging



Mit seinen drei Standorten, an denen jährlich insgesamt 40.000 Untersuchungen mit modernster Technik durchgeführt werden, eignet sich Houston Medical Imaging (HMI) ideal für die Erprobung eines Patientenportals, das den Patienten Zugriff ermöglicht und gleichzeitig den Workflow optimiert. Die Untersuchungen werden von 14 Radiologen ausgewertet – darunter Radiologen mit allgemeinmedizinischem Hintergrund sowie auf Neuroradiologie, Mammografie und den Stütz- und Bewegungsapparat spezialisierte Radiologen. Darüber hinaus werden interventionelle Verfahren und Schmerztherapie angeboten. HMI nutzt Teleradiologie und Telemedizin, um diese umfangreichen Dienstleistungen bereitstellen zu können. Diese Dienstleistungen sind laut Dr. Randall

Stenoien, M.D., Radiologe und CEO bei HMI, genau auf die Bedürfnisse von Patienten und überweisenden Ärzten zugeschnitten. Er beschreibt HMI als eher kleine Einrichtung, die sich auf einem stark umkämpften Markt beweisen muss.

„Da wir Tag für Tag mit vielen Wettbewerbern konkurrieren, habe ich vor vielen Jahren beschlossen, dass wir uns von der Konkurrenz abheben müssen – und zwar durch Dienstleistungen, die unsere Konkurrenz nicht anbietet“, so Dr. Stenoien.

Ziel der Installation des Patientenportals MyVue von Carestream bei HMI war in der Tat ein besserer Service für überweisende Ärzte und vor allem für Patienten. Letztere bestimmen nach Meinung von Dr. Stenoien in immer stärkerem Maße selbst die Auswahl des Anbieters im Gesundheitswesen.

„Wir stellen auf jeden Fall fest, dass Patienten das für sie günstigste und beste Bildgebungszentrum selbst auswählen. Ich bin der Überzeugung, dass wir mit MyVue für diese Patienten attraktiver werden“, führt Dr. Stenoien weiter aus. „Die Verbraucher kennen sich gut aus und möchten in puncto Bildgebung das beste Preis-Leistungs-Verhältnis erhalten.“

HMI hebt sich von der Konkurrenz ab, da das Zentrum beim Einsatz eines Patientenportals quasi Pionierarbeit leistet. Und in Zukunft, wenn Patientenportale Teil des Mainstreams sind, wird HMI dem Wettbewerb einen großen Schritt voraus sein.

Noch nicht einmal einen Monat nach der Einführung dieses Portals konnte Dr. Stenoien darüber hinaus bereits enorme finanzielle Vorteile feststellen. In den kommenden Monaten könnten bereits zehntausende Dollars eingespart werden – ganz zu schweigen von den unglaublichen Kosteneinsparungen in den folgenden Jahren.

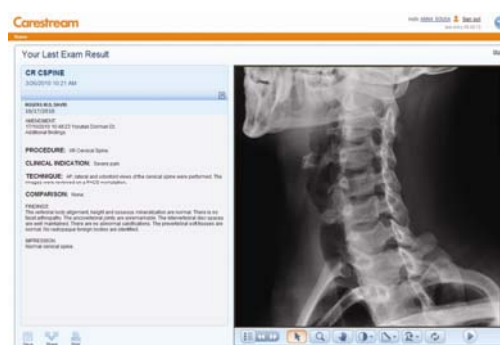
„Früher oder später werden wir den Punkt erreichen, an dem Patienten erwarten, über MyVue Zugriff auf ihre Bilder und Befunde zu erhalten“, so Dr. Stenoien. „Und spätestens dann können wir mit erheblichen Kosteneinsparungen rechnen. Umso überraschter war ich darüber, dass wir jetzt schon Kosten sparen konnten. Damit hatte ich noch überhaupt nicht gerechnet und entsprechend waren diese Einsparungen auch noch nicht bei der Budgetierung berücksichtigt.“



Randall Stenoien, M.D.
C.E.O., Houston Medical Imaging

So funktioniert MyVue

MyVue ist für den Bereich Medizin das, was Online-Banking für den Bereich Finanzen ist. Patienten können damit auf Ihre medizinischen „Konten“ zugreifen – vor allem auf ihre Bilder und radiologischen Berichte – und diese online über ein sicheres Konto verwalten. Von dort aus können sie diese Bilder an andere und an jede gewünschte Einrichtung weitergeben.



Genau wie das Online-Banking ausgedruckte Kontoauszüge ersetzt hat, kann MyVue den Platz von CDs, DVDs und Filmen einnehmen und auf diese Weise Verzögerungen von Stunden oder sogar Tagen vermeiden. Darüber hinaus werden die Kosten gespart, die entstehen, wenn Bilder auf Speichermedien geladen und der anfordernden Person zugesandt werden müssen. Außerdem besteht nicht das Risiko, dass DVDs oder CDs nicht mit den externen Anzeigetechnologien kompatibel sind.

Durch originalgetreue Bilder und Berichte für Ärzte, mit denen zusammengearbeitet wird, kann MyVue doppelte Untersuchungen sowie möglicherweise eine erneute Strahlenexposition von Patienten und zusätzliche Kosten für das Gesundheitssystem verhindern. MyVue trägt zur Patientenzufriedenheit bei, indem die Patienten in den Diagnoseprozess einbezogen werden. Die äußerst kompakte Technologie erfordert nur minimalen administrativen Support, weshalb Röntgenpraxen lediglich geringfügige zusätzliche Kosten entstehen. Und solche Kosten können sich schnell addieren.

MyVue vereinfacht schwierige Fälle

Bevor MyVue im August 2012 in Betrieb genommen wurde, mussten Patienten bei HMI telefonisch eine auf CD gebrannte Kopie ihrer Diagnoseberichte und medizinischen Bilder anfordern. Diese Anfragen störten den normalen Workflow in der Praxis, da die Mitarbeiter sie neben ihren sonstigen Aufgaben bearbeiten mussten und da die Patienten erneut in die Praxis kommen mussten, um die fertigen



CDs abzuholen. Wenn Patienten nicht in die Praxis kommen konnten oder die Zeit zu knapp war, musste HMI die CDs den Patienten per Kurier oder über einen anderen Lieferdienst zukommen lassen.

Manche Patienten von Houston Medical Imaging leben mehrere hundert Kilometer entfernt – einige kommen sogar aus anderen US-Bundesstaaten. Früher stellten Anfragen solcher Patienten eine besonders große Herausforderung dar. Es mussten nicht nur CDs gebrannt werden, sondern häufig musste auch auf spezielle Lieferdienste zurückgegriffen werden. Dies bedeutete einen größeren Zeitaufwand für die Mitarbeiter von HMI sowie separate Rechnungen für die hohen Lieferkosten. Für diese Vorgänge wurden manchmal mehrere Tage benötigt.

MyVue senkt den Zeit- und Kostenaufwand bei schwierigen Anfragen erheblich. Dies wurde bereits kurz nach der Installation der Software bei einem solchen Fall deutlich.

Anfang September erhielt HMI eine Anfrage von einem Patienten aus einem anderen US-Bundesstaat. „Die Rezeption stellte den Anruf zu mir durch. In MyVue konnte ich das Patientenkonto aufrufen. Ich musste den Patienten lediglich nach seiner E-Mail-Adresse fragen und 20 Minuten später hatte er die Bilder“, berichtet Diego Roldan, General Manager bei HMI.

Einige Wochen später dankte der Patient den Mitarbeitern von HMI für die schnelle Antwort. „Ich habe Ihr MyVue-Onlinedatensystem genutzt und alles hat ausgezeichnet funktioniert“, hieß es in der E-Mail. „Wenn wir das nächste Mal in Ihre Praxis kommen, möchten wir ein paar frühere CT-Aufnahmen aus anderen Praxen mitbringen, damit sie in Ihre Datenbank aufgenommen werden können.“

MyVue stellt noch viel größere Einsparungen für die nächsten Jahre in Aussicht. Allein in den ersten drei Monaten nach der Installation von MyVue meldete sich die Hälfte der Patienten, die zu uns kamen, für die Nutzung des Systems an. Und was noch erstaunlicher ist: „Mehr als

die Hälfte dieser Patienten ist auch tatsächlich schon aktiv geworden – sie haben sich angemeldet, auf die Anwendung zugegriffen und Bilder auf ihren Computer heruntergeladen oder an andere Benutzer weitergegeben. Das Interesse der Patienten an diesem System ist wirklich beeindruckend“, so Dr. Stenoien.

Jeder Patient, der sich anmeldet, erhält eigene Anmeldedaten. Dadurch können Patienten auf die Ergebnisse ihrer Untersuchungen sowie die dazugehörigen Bilder und einige Tage später auf den abschließenden Bericht von HMI zugreifen. Sie können diesen Zugriff auch „Gastnutzern“ ermöglichen – zum Beispiel beratenden Ärzten, Fachärzten oder Einrichtungen, an die die Patienten überwiesen wurden. Die Gastnutzer müssen einfach auf den Link klicken, den sie per E-Mail erhalten haben, und sich dann registrieren, um auf die Untersuchung oder das Patientenportfolio zugreifen zu können.

Die Kosteneinsparungen addieren sich

Der General Manager Roldan schätzt, dass MyVue HMI jährlich 14.764 US-Dollar sparen könnte. Diese Schätzung basiert auf der Annahme, dass jährlich lediglich 5 % der HMI-Patienten Bilder und Berichte anfordern – eine eher konservative Schätzung – und dass pro Anfrage 7,69 US-Dollar gespart werden könnten, wenn die Daten der Untersuchung mithilfe von MyVue auf elektronischem Weg statt per CD übermittelt werden. Die geschätzten Kosten für die Nutzung einer CD basierten auf den Kosten für das Speichermedium und andere Materialien, den Kurierkosten, die bei einer von fünf Anfragen anfallen, den Kosten für die Arbeit der Empfangsmitarbeiter bzw. für die medizinischen Datensätze sowie für die Geräte zum Brennen von CDs und die Wartung dieser Geräte. Jetzt sind die Empfangsmitarbeiter nicht mehr mit dem Brennen von CDs beschäftigt, sondern sie helfen Patienten bei der Anmeldung bei MyVue und erklären diesen die Nutzung des Systems.



Kostenelement	\$ pro Untersuchung auf CD oder DVD (auf 5 Jahre betrachtet)
Personalkosten für das Brennen einer CD (im Durchschnitt 4 Minuten)	\$1,19
Kosten für das Speichermedium	\$0,21
Kurier (FedEx, Porto usw.)	\$3,85
Ordner/Briefumschläge	\$0,05
Tinte und Farbband	\$0,08
CD/DVD-Brenner, Wartung	\$4,00
Gesamtkosten pro Untersuchung	\$9,38
MINUS Kosten für die Implementierung des Patientenportals, darunter: Personalkosten für die Registrierung und die Erläuterung des Systems sowie Kosten für MyVue	(\$1,69)
Gesamtkosteneinsparung pro Untersuchung	\$7,69

„Wenn wir durch diesen Service jährlich 15.000 US-Dollar einsparen und darüber hinaus mehr Zeit für die Patienten aufbringen können, sind das sehr überzeugende Vorteile“, so Roldan.

Die Betriebskosten für die Verwendung von MyVue sind ausgesprochen niedrig – dank des äußerst kompakten Designs und der intuitiven Schnittstelle, die keine Downloads und keine spezielle Anwendungsschulung erfordert. Bei HMI wird MyVue als eigenständiges Patientenportal genutzt, das unabhängig vom Carestream Vue PACS ausgeführt wird. MyVue lässt sich allerdings auch in das vorhandene Informationssystem bzw. die bestehenden elektronischen Patientenakten eines Krankenhauses integrieren. Infolgedessen kann MyVue den

zusätzlichen Vorteil bieten, dass Einrichtungen für staatliche Förderungen infrage kommen, da sie mit dem System die „Meaningful Use“-Kriterien erfüllen, laut denen Patienten in bestimmtem Umfang Zugriff auf ihre medizinischen Daten haben sollen.

Die Möglichkeit staatlicher Förderungen war anfangs keine Überlegung, als Dr. Stenoien begann, sich für MyVue zu interessieren. Auch die Zeit- und Kosteneinsparungen standen bei seinen Überlegungen nicht im Mittelpunkt.

„Ich war vielmehr daran interessiert, den Service für unsere Patienten sowie für unsere überweisenden und beratenden Ärzte zu verbessern“, erläutert er. „Es ist sozusagen eine angenehme Überraschung, dass wir bereits so schnell nach der Implementierung dieses Service Kosten sparen konnten.“

Frühe Einbeziehung von Patienten

Die Nutzung von MyVue bei HMI hat sich aus der bereits seit fast einem Jahrzehnt andauernden Zusammenarbeit mit Carestream entwickelt. Seit 2004 nutzt die in Houston ansässige Praxis die Technologie und das Fachwissen von Carestream für ihr PACS. Im letzten Jahr kam bei HMI Vue Motion hinzu, das überweisenden Ärzten Zugriff auf die Untersuchungsdaten auf dem Server bietet. Dies hat HMI laut Dr. Stenoien einen „wirtschaftlichen Aufschwung beschert“ – und die Ergänzung von MyVue ist der nächste logische Schritt: „Wir stellen jetzt auch den Patienten zu Hause die Technologie von Carestream bereit. Und die Patienten sind davon wirklich begeistert. Mit MyVue werden meine Patienten stärker einbezogen, als ich es mir jemals vorstellen konnte.“

Dieser Service konnte ausgesprochen reibungslos integriert werden. Auch das war eine Überraschung. „Ich hatte erwartet, dass die Telefone nicht mehr stillstehen würden und dass die IT-Mitarbeiter sich beschweren und mich anschreien würden“, so Dr. Stenoien. „Doch keine dieser Befürchtungen ist eingetreten.“

Dr. Stenoien beschreibt die Migration als nahtlosen Vorgang. Diesen Umstand



schreibt er dem einfachen Aufbau der Software zu.

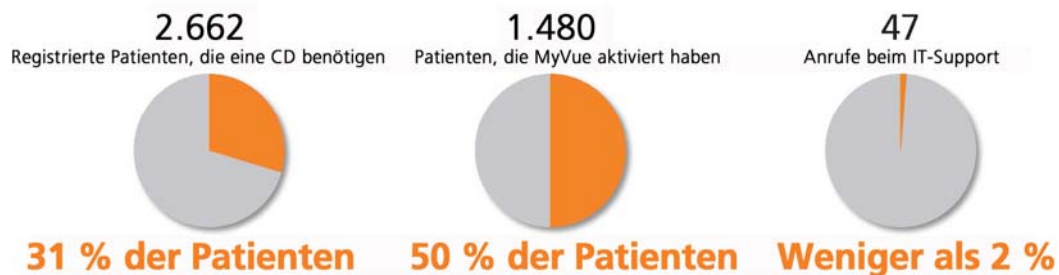
„Unsere Patienten können sich anmelden und in den meisten Fällen ohne Hilfe des Personals selbst auf ihre Informationen zugreifen“, erklärt er. „Ich bin wirklich überrascht, wie wenig zusätzliche Arbeit unsere IT-Abteilung damit hatte.“

Von HMI-Mitarbeitern erfasste Statistiken haben ergeben, dass sich allein seit der Einführung von MyVue für die Patienten von HMI am 8. August 2012 bis Ende Oktober 2012 2.662 Patienten angemeldet haben. Davon nutzen mehr als die Hälfte

(1.480) aktiv ihre Konten. In diesem Zeitraum sind bei der IT-Abteilung von HMI lediglich 47 Anrufe von Benutzern eingegangen, denen weitergeholfen werden musste. Bei den meisten Anrufen ging es um die Zurücksetzung des Passworts oder um externe Netzwerkprobleme. Es kamen also deutlich weniger Anrufe als erwartet. Laut der IT-Marktforschungs- und Beratungsfirma The Gartner Group gehen generell von jedem Softwarebenutzer monatlich im Schnitt 1,2 Anrufe beim Kundendienst ein. Die Gründe für diese Anrufe reichen von einfachen Passwortzurücksetzungen bis hin zu komplexen Problemen, deren Diagnose und Behebung Stunden dauern kann.

Ergebnisse der Studie zur Patienteneinbeziehung für MyVue:

Fallstudie über 3 Monate (August – Oktober 2012) mit insgesamt 6.142 Patienten



Der erhebliche Unterschied zwischen der durchschnittlichen Anzahl an Kundendienstanrufen in der IT-Branche und der Anzahl der Anrufe durch MyVue-Benutzer spiegelt die sorgfältige Produktplanung

durch Carestream wieder, so der MyVue-Produktmanager Neville Skudowitz.



„Wir waren uns der Herausforderungen bewusst, mit denen wir bei dieser Art von Produkt konfrontiert sein würden. Deshalb haben wir viel Vorarbeit geleistet, um Situationen zu identifizieren, die Probleme verursachen könnten. Diese Probleme haben wir eliminiert“, so Skudowitz. „Ein solcher Ablauf trägt wirklich zur Entwicklung eines Produkts bei, dass für Patienten äußerst benutzerfreundlich ist.“

Ein guter Start

Ein guter erster Eindruck ist entscheidend, damit die Patienten MyVue annehmen. Laut der HMI-Empfangsmitarbeiterin Stephanie Perez müssen Patienten die Erfahrung machen, dass ein Patientenportal ihnen das Leben leichter macht – und nicht schwerer. Frau Perez und weitere HMI-Mitarbeiter erklären den Patienten MyVue auf verständliche Weise und beschreiben ihnen die Funktionen sowie die Nutzung des Systems, wenn sie die Anmeldung der Patienten für MyVue aufnehmen.

„Wir haben den Patienten erklärt, dass sie zwei E-Mails erhalten werden – eine Begrüßungs-E-Mail und eine weitere E-Mail, in der der Anmeldevorgang beschrieben ist“, führt Frau Perez aus. „Nach wenigen Sekunden hatten die Patienten die E-Mail schon auf ihrem Smartphone.“

Jedem Patienten wird von HMI ein von Carestream erstelltes Paket mit Informationsmaterialien für Patienten mitgegeben, das Videos sowie eine Seite mit häufig gestellten Fragen enthält, sodass alle eventuell aufkommenden Probleme geklärt werden können. In einer ebenfalls von Carestream entwickelten Kurzanleitung werden die nächsten Schritte erläutert – d. h. das Aufrufen und Herunterladen von Bildern und Berichten auf den PC sowie deren Weitergabe.

„Wir haben in diesen Materialien nicht alle Einzelheiten aufgeführt, sondern vielmehr nur die wichtigsten Punkte, die die Patienten wissen sollten. Wenn die Patienten nach der Untersuchung nach Hause gehen, verfügen sie über alle Informationen, die Sie für eine effektive

Nutzung des Produkts benötigen“, erläutert Skudowitz.

Wenn es zu Schwierigkeiten kam, hatte dies in der Regel nichts mit MyVue selbst zu tun – so konnten manche Patienten die E-Mail mit der Benutzer-ID und dem Passwort nicht mehr wiederfinden und das Passwort musste zurückgesetzt werden. Manche Schwierigkeiten hingen auch mit der Nutzung der neuesten Version des Internet Explorers zusammen.

„MyVue ist äußerst benutzerfreundlich gestaltet“, so Zeljko Lazarevic, Director of IT bei HMI. „Wir mussten lediglich einigen Benutzern erklären, wie sie die Software auf ihren älteren Systemen implementieren müssen.“

Laut einer Umfrage unter HMI-Patienten, die ihre Konten aktiviert haben, fanden 90,9 % der Patienten, dass MyVue einfach zu nutzen ist, 7,8 % benötigten ein wenig Hilfe und nur laut 1,3 % (1 Person) war das Portal zu kompliziert und nicht intuitiv genug.

Die Umfrage hat außerdem ergeben, dass 88,3 % der Benutzer gerne weiterhin über das Internet auf Bilder zugreifen und diese an andere weitergeben möchten. 3,9 % möchten diese Möglichkeit nicht weiter nutzen und 7,8 % haben keine Präferenz angegeben.

Eine vielversprechende Zukunft

Mit MyVue erkundet HMI laut Dr. Stenoien neues Terrain: „Durch unsere Innovationen werden Patienten stärker einbezogen und sie werden zu aufgeklärteren Verbrauchern im Gesundheitswesen.“

Dr. Stenoien zufolge stellen Patienten immer höhere Anforderungen an medizinische Praxen, denn webfähige Informationen nehmen einen immer größeren Stellenwert im Alltag von Verbrauchern ein. MyVue ist Bestandteil der medizinischen Informationskette, mit deren Hilfe regionale Krankenhäuser, Bildgebungszentren und Ärzte sich zum Austausch von Patienteninformationen



(Health Information Exchange, HIE)
miteinander verbinden können.

Beispielsweise hat eine junge Patientin erzählt, dass sie früher CDs oder Filme bei HMI abholen musste, wenn andere Ärzte diese angefordert haben. „Mit MyVue ist das viel einfacher“, so die Patientin. „Ich habe das schon erwartet. Solche Technologien werden schließlich auch in allen anderen Bereichen immer bedeutender – und jetzt sind sie endlich auch im medizinischen Bereich angekommen.“

„Angesichts des Aufkommens von HIE und der steigenden Tendenz zum Informationsaustausch über die nächsten Jahre wird MyVue meiner Meinung nach für den Informationsaustausch mit Patienten eine wichtige Rolle spielen“, so Dr. Stenoien.

ZUGREIFEN, VERWALTEN, WEITERGEBEN.

