

Unterstützung der klinischen Entscheidungsfindung durch Datendigitalisierung



Nutzung des rasanten Wachstums von Patientendaten zur Steigerung der Behandlungseffizienz und Qualität über klinische Grenzen hinweg



Die kontinuierlich steigende Anzahl von Patienten, die Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen besuchen, geht mit einer gleichzeitig steigenden Menge an zu verwaltenden Daten einher. Jeder Besuch und jede Aufnahme erzeugt Dokumente, klinische Bilder, Berichte und Unterlagen für die Abrechnung aus den unterschiedlichen Abteilungen.

Am Universitätsklinikum Antwerpen (UZA) wurde eine dynamische digitale Datenstrategie eingeführt. Ihr Ziel ist es, papierbasierte Aufzeichnungen abzuschaffen, die Qualität zu erhöhen und die Effizienz innerhalb der 39 Fachabteilungen, in denen jährlich mehr als 700.000 Patienten behandelt werden, zu verbessern.

Das herstellerneutrale Archiv (VNA) Centricity™ Clinical Archive und der Centricity™ Universal Viewer ZFP (Zero Foot Print) von GE Healthcare, wurden installiert, um den einfachen Abruf von Patienteninformationen aus allen klinischen „ologien“ über Workstations auf den Stationen oder in den klinischen Büros zu ermöglichen. Auf diese Weise konnten abteilungsinterne Informationssilos abgebaut und eine einrichtungsübergreifende Datenkooperation eingeführt werden. In diesem Umfeld ist jederzeit ein standortunabhängiger Zugriff auf die gesamte Patientenakte möglich. Dies spart Zeit, die bisher für die manuelle Suche nach Patientenakten aufgewendet wurde, vermindert die Notwendigkeit, Tests zu wiederholen und liefert genaue, für Entscheidungen hinsichtlich der Behandlung benötigte Informationen.

Für die Kliniker ergab sich durch die Digitalisierung mit der IT-Lösung eine unmittelbare Zeitersparnis von 30%. Dies ermöglicht es wieder mehr Zeit mit den Patienten zu verbringen.



HERAUSFORDERUNGEN

- Erhöhtes Datenvolumen durch steigende Patientenzahlen (17% gegenüber dem Vorjahr)
- 39 Abteilungen in der gesamten Einrichtung, die alle erzeugten Daten in Silos speichern
- Verschiedene Arten von Patienteninformationen wie z.B. Dokumente, Bilder und Sprach-/ Videodateien
- Papieraufzeichnungen, die verlegt werden und nur umständlich aus dem Archiv geholt werden können
- Ärzte konnten nur unter hohem Zeitaufwand die komplette Patientenhistorie einsehen

WICHTIGSTE ERGEBNISSE

- Zentrale digitale Speicherung von 9,2 Millionen Datensätzen – Tendenz steigend
- Ortsunabhängiger, unkomplizierter Zugriff auf vollständige Patientenakten
- Verbesserte Entscheidungsfindung für Ärzte durch eine vollständige Patientenhistorie
- Abschaffung abteilungsinterner Informationssilos
- 30% Verbesserung der Zeiteffizienz ermöglicht mehr Zeit für Patienten
- Zeit- und Geldeinsparung durch Reduzierung wiederholter Untersuchungen

Jede Patientenakte enthält ca. 30 - 40 Dateien. Alles auf Knopfdruck verfügbar zu haben, spart Zeit und beschleunigt die Therapieplanung. Die Tage, die mit dem Durchsuchen von Papierstapeln und dem Telefonieren mit anderen Krankenhäusern verschwendet wurden, gehören jetzt der Vergangenheit an.

„Durch ein vollständiges Bild des Patienten – einschließlich Unterlagen anderer Krankenhäuser, Testergebnisse und anderer wichtiger Aufzeichnungen – erhalten wir den für eine genaue Diagnose entscheidenden Überblick. Insbesondere in der Neurologie müssen alle verfügbaren Daten interpretiert werden, um die für den Patienten sinnvollste Entscheidung zu treffen.“

Dr. Judith Derdelinckx, Neurologin in der Ausbildung, Universitätsklinikum Antwerpen

Die Patientenzahlen am Universitätsklinikum Antwerpen (UZA) steigen jährlich um durchschnittlich 100.000, was mit einer wachsenden Menge an Patientendaten aus den einzelnen Abteilungen einhergeht. Da die physische Speicherung mit einem traditionellen Archiv nicht aufrechterhalten werden konnte, wurde eine Digitalisierungsstrategie für das gesamte Klinikum eingeführt. **Auf diese Weise ließ sich eine unmittelbare Zeitersparnis erzielen** – nicht nur durch die **Bereitstellung aller relevanten Patienteninformationen an einem zentralen Ort** über Centricity™ Clinical Archive von GE Healthcare, sondern auch durch die Einsparung von Zeit und Kosten durch die Vermeidung von wiederholten Tests und Untersuchungsverfahren.

War in der Vergangenheit die vollständige Patientenakte nicht ohne weiteres verfügbar, um für Patienten den passenden Behandlungsplan zu erstellen, so wurden In-vitro- und In-vivo-Bluttests oder Bildgebungsverfahren erforderlich. In einigen Fällen führte dies zu doppelten Untersuchungen. Um bspw. einen erneuten CT-Scan durchzuführen waren mehrere Personen für den Transport des Patienten in die bildgebende Abteilung erforderlich, es musste Wartezeit für einen Untersuchungstermin einkalkuliert werden. Gleichzeitig waren Mitarbeiter für die Vorbereitung des CT und die Aufnahmen sowie den Rücktransport des Patienten auf die ursprüngliche Station oder in die Notfallambulanz notwendig und schließlich Personal für die Auswertung der Aufnahmen. **Durch die Reduzierung von wiederholten Untersuchungen verfügt jetzt ein großer Personenkreis über mehr Zeit. Gleichzeitig sind mehr bildgebende Geräte frei und die Dosisbelastung der Patienten kann geringgehalten werden.** Dies hat nicht nur Vorteile für diesen einen Patienten, sondern auch für jene Patienten, die im selben Krankenhaus auf eine Behandlung warten.

„Für mich liegt der wesentliche Unterschied darin, dass ich mich vor der Behandlung eines Patienten gründlicher vorbereiten kann – was bedeutet, dass ich mit ihm mehr Zeit während seiner Behandlungstermine verbringen kann. Dies wiederum führt zu einer **höheren Patientenzufriedenheit**: unsere Patienten fühlen sich verstanden und erkennen, dass ihr Arzt bestens auf ihren Fall vorbereitet ist“, erläutert Dr. Judith Derdelinckx, Neurologin in der Ausbildung am Universitätsklinikum Antwerpen.

Centricity™ Clinical Archive (CCA)¹ ist ein herstellerneutrales Archiv (VNA), das alle Bilder und Dokumente aus klinischen Fachgebieten in einem Archiv zusammenfasst. Es kann mit jedem bildgebenden IT-System unter Verwendung internationaler Standards wie DICOM- oder IHE-Richtlinien kommunizieren. Centricity™ Universal Viewer ZFP ist der einzige benötigte VNA-Viewer, um klinische Bilder und Dokumente von Patienten aus einem in die Organisation integrierten HIR/EMR-System wiederzugeben.



Sämtliche Daten aus allen „ologien“ an einem zentralen Ort

Ein papierloses Krankenhaus bedeutet, dass sich Dokumente und Bilder besser organisieren lassen. Es kann dazu beitragen, das Risiko, Informationen zu verlegen oder zu verlieren, zu vermeiden. Sämtliche dem Patienten zugehörige Daten aus klinischen Fachgebieten wie Neurologie, Kardiologie, Onkologie, Pathologie und Hämatologie sind Teil einer klinikweiten Akte.

Am Universitätsklinikum Antwerpen werden täglich durchschnittlich 1,4 Millionen digitale Patientenakten (von insgesamt 9,2 Millionen) von über 540 Benutzern abgerufen. Centricity™ Universal Viewer ZFP ist das am häufigsten verwendete IT-Tool der UZA-Kliniker im Krankenhaus nach dem HIS. Die Notwendigkeit, Zugang zu wachsenden Datenmengen zu erhalten, wird durch das Bestreben unterstrichen, detaillierte und schnelle Entscheidungen zu treffen, um den Patienten den höchsten Versorgungsstandard zu bieten. Sie vereinheitlichen die „ologien“, sodass ein vollständiges Bild der Patientendaten entsteht.

Datenkooperation fördert die Produktivität

Dank der abteilungsübergreifenden Zusammenarbeit konnte die Produktivität gesteigert und die Teams auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet werden: den Patienten.

„Die Möglichkeit, Dokumente und Bilder im gesamten Krankenhaus anzuzeigen, ist entscheidend, da wir häufig Informationen mit anderen Abteilungen austauschen. Ich arbeite eng mit der Kinderurologie zusammen. Um entscheiden zu können, ob operiert werden soll oder nicht, ist es wichtig, einen schnellen Zugriff auf zuverlässige Daten wie Ultraschallbilder zu haben. Ob in meiner eigenen Abteilung, bei einem Kinderurologen oder von zu Hause aus – ich habe die Gewissheit, dass das Centricity Clinical Archive da ist, wenn meine Kollegen und ich es brauchen“, erklärt Prof. Dr. K. Van Hoeck, Klinischer Leiter der pädiatrischen Abteilung der Universitätsklinik Antwerpen.

Das Centricity™ Clinical Archive ermöglicht die nahtlose Konnektivität unterschiedlicher Systeme über mehrere Archivsysteme, Fachbereiche und Einrichtungen hinweg. Katleen Smedts, Projektleiterin in der IT-Abteilung des Universitätsklinikums Antwerpen, ergänzt: „Der Schwerpunkt auf Interoperabilität hat unseren IT-Support tatsächlich vereinfacht. Es ist einfacher, ein einzelnes Archivsystem zu pflegen als 20 unterschiedliche. Der Vorteil der Herstellerneutralität des GE Healthcare Systems bedeutet zudem, dass wir Informationen aus mehreren Abteilungen miteinander verzahnen können, ohne uns um Kompatibilitätsprobleme sorgen zu müssen.“

„Aktuell gibt es 9,2 Millionen Dateien im klinischen Archiv, und diese Zahl wächst täglich. Jede Abteilung verfügt über wichtige, für ihre Patienten relevante Informationen – dazu gehören klinische Bilder, Endoskopievideos, hämatologische Berichte und Dokumente, die von der Klinikleitung und der Rechtsabteilung benötigt werden.“

Katleen Smedts, Projektleiterin, IT-Abteilung, Universitätsklinik Antwerpen

Einfache Dateninterpretation für klinische Studien oder Forschung

„Wir verwenden den Universal Viewer ZFP häufig, um Briefe von Hausärzten oder anderen externen Überweisern im Rahmen der Patientenauswahl für klinische Studien zu Rate zu ziehen“, berichtet Iris Verhaegen, Koordinatorin am Clinical Trial Centre der Universitätsklinik Antwerpen. „Alle Briefe werden nach Erhalt am UZA eingescannt und finden Eingang in die entsprechende Patientenakte. Die Entscheidung, ob ein Patient für eine Studie in Frage kommt, hätte früher durch das Sichten von Krankenakten in Papierform eine bis zwei Stunden pro Patient gedauert. Das hätte sich wöchentlich auf fünf bis zehn Stunden summieren können. Dieser Vorgang war sehr zeitaufwendig, und wir hatten es oft mit fehlenden oder unvollständigen Datensätzen zu tun. Jetzt ist der Prozess viel schneller und robuster, da wir unsere Einverständniserklärungen für klinische Studien elektronisch in die Patientenakten eintragen können, um den gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden.“





GE Healthcare ist ein führender Anbieter von Technologien für medizinische Bildgebung, Überwachung, Bioproduktion und Zell- und Gentherapie. GE Healthcare ermöglicht eine präzise Diagnose, Therapie und Überwachung durch intelligente Geräte, Datenanalyse, Anwendungen und Services. Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung und einer Führungsposition in der Gesundheitsbranche und mehr als 50.000 Mitarbeitern weltweit unterstützt GE Healthcare Gesundheitsdienstleister, Forscher und Life-Sciences-Unternehmen in ihrer Mission, die Ergebnisse für Patienten auf der ganzen Welt zu verbessern.

© 2019 General Electric Company – Alle Rechte vorbehalten.

Healthcare behält sich das Recht vor, Änderungen an den hier gezeigten Spezifikationen und Funktionen vorzunehmen oder das beschriebene Produkt jederzeit und ohne Vorankündigung oder Verpflichtung einzustellen. Bitte wenden Sie sich an Ihren GE Healthcare-Vertreter, um die aktuellsten Informationen zu erhalten. GE, das GE-Monogramm und Centricity sind Marken der General Electric Company. GE Healthcare, eine Division der General Electric Company. ¹ Das Centricity Clinical Archive enthält die folgenden Produktkomponenten: Centricity Enterprise Archive, Centricity Universal Viewer ZFP-Client, XDS-Registry, Centricity Clinical Gateway, NextGate MatchMetrix EMPI und Lexmark PACS Scan™. GE Medical Systems, Inc., tätig als GE Healthcare.

JB59252GBc