

der Technologie ist entscheidend für das Vorankommen der personalisierten Medizin. Während die unabhängigen Disziplinen der Labordiagnostik und der medizinischen Bildgebung mithilfe von IT-Lösungen und gemeinsamen Bemühungen zusammenarbeiten, beginnt für die Gesundheitsversorgung eine neue Ära der optimierten Arbeitsabläufe, der verbesserten klinischen Ergebnisse und der erschwinglicheren Versorgung. Wesentliche Informationen aus mehreren Quellen und mehreren Modalitäten werden sich in einem elektronischen Patientenbericht finden, der allen Ärzten des gesamten Versorgungskontinuums zugänglich ist. Dies führt zu früheren und schnelleren Diagnosen und zu höherer Lebensqualität für die Patienten.



Die beiden Tage in Philadelphia waren ausgefüllt mit lebhaften Diskussionen und interessanten Vorlesungen.

Mit Vernetzung zum Erfolg

Susquehanna Health im Norden Pennsylvanias hat sich die ehrgeizige Aufgabe gesetzt, die gesündeste Region in den Vereinigten Staaten zu schaffen. Die Einrichtung wurde in acht aufeinanderfolgenden Jahren von der Zeitschrift *Hospital & Health Networks* zu einem der am meisten vernetzten Krankenhäuser (Most Wired Hospitals) ernannt und arbeitet mit Siemens zusammen, um seiner Region eine qualitativ hochwertige Krankenversorgung zu bieten.

Susquehanna Health besteht aus drei Krankenhäusern: dem Divine Providence Hospital, dem Muncy Valley Hospital und dem Williamsport Hospital & Medical Center. Das Einzugsgebiet von Susquehanna Health erstreckt sich über elf Bezirke. Es bietet seinen Patienten daher eine große Bandbreite an Dienstleistungen, unter anderem auch die Behandlung von Herz-/Kreislaufkrankungen und Krebs. Von Prävention und Früherkennung über Diagnose und Therapie bis hin zur Nachsorge ist Susquehanna

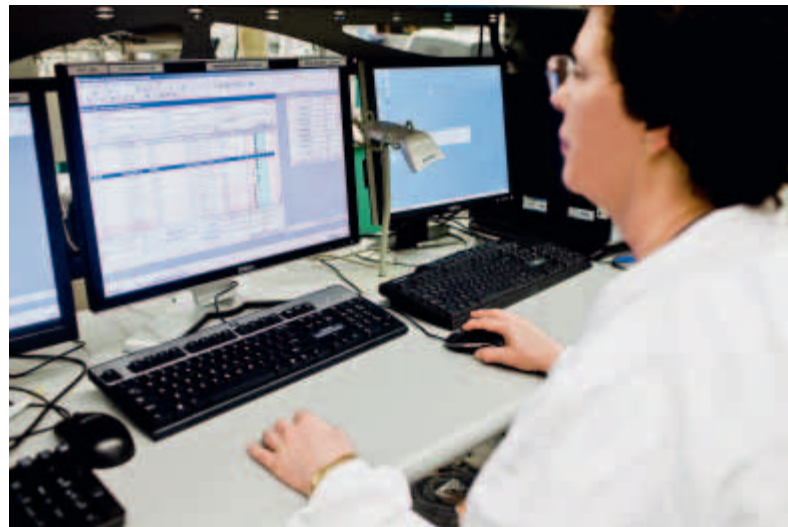
Health durch Siemens-Technologie vernetzt.

Susquehanna Health verfügt über eine stabile Gesundheitsinformationstechnologie-Plattform (IT), die die Verlinkung der medizinischen Bildgebung mit der Labordiagnostik in der gesamten Einrichtung unterstützt. „Susquehanna ist seit über 30 Jahren Kunde von Siemens. Wir waren fest davon überzeugt, dass Susquehanna eine gemeinsame IT-Plattform haben sollte und Siemens war der Lieferant der Wahl für dieses Vorhaben“, erläutert

Karen Armstrong, stellvertretende Leiterin und IT-Leiterin. „Da sich die Praxis in der Medizin ständig weiterentwickelt und immer komplexer wird, steht die Notwendigkeit einer gut ausgeführten Technologie-Strategie außer Frage.“

Die Macht der Kompatibilität

Als weltweit erste Einrichtung, die sowohl Soarian® Clinicals als auch Soarian Financials in der Praxis eingeführt hat, weiß man bei Susquehanna Health um die entscheidende Rolle der Kompati-



Ergebnisse und Berichte aus der Bildgebung (oben) und dem Labor (Mitte) werden in der IT-Abteilung gespeichert, verwaltet und allen mit der Patientenversorgung befassten Mitarbeitern zugänglich gemacht.

bilität bei der Bereitstellung moderner Gesundheitsversorgung. Laut Dr. George Manchester, stellvertretender Leiter und medizinischer Direktor von Susquehanna Health, liegt einer der Hauptvorteile einer krankenhausesweiten Vernetzung der Systeme im freien Daten- und Informationsfluss: „Man verwendet so viele verschiedene Datenquellen – Siemens versetzt uns in die Lage, einfach auf viele verschiedene Datenarten zuzugreifen und sie aus den unterschiedlichsten Quellen herauszuziehen“, erklärt Manchester.

Da Susquehanna Health sowohl über eine IT-Plattform als auch über Bildgebungs- und Labortechnologien von Siemens verfügt, ist es von großem Vorteil, eine Soarian Workflow Engine zu haben, die mit allen drei Anwendungen kommunizieren kann. Armstrong ist diesbezüglich sicher: „Diese Arbeitsabläufe unterstützen uns sowohl bei Meldungen an die Ärzte als auch an die Schwestern. Die Engine erzeugt Effizienz und eine ganze Reihe Meldungen im gesamten System.“

Mithilfe dieses integrierten Gesundheitsversorgungsmodells stehen bei Susquehanna Health die Patienten im Mittelpunkt. „Gesundheitsversorgung ist manchmal wie ein Puzzle“, sagt Manchester. „Die von Siemens zur Verfügung gestellte IT-Infrastruktur ermöglicht es uns, alle Einzelteile gleichzeitig auf den Tisch zu legen – so haben wir eine sehr gute Chance auf das richtige Bild.“

Messbare Ergebnisse

Susquehanna Health wurde zu einem der besten Arbeitgeber des Jahres 2008 in Pennsylvania (Best Places to Work in Pennsylvania) gekürt. „Wir sind der Ansicht, dass uns diese Ehre teilweise wegen der Implementierung der Siemens-Technologien zuteil wurde – und das können wir beweisen“, sagt Armstrong. „Wir führen regelmäßige Umfragen bei den Ärzten durch, die zeigen, dass deren Zufriedenheit mit dem Krankenhaus durch die Implementierung der technologischen Anwendungen steigt.“ In den letzten drei Jahren kletterte die Gesamtzufriedenheit der Ärzte mit der Technologie von 86 auf 96 Prozent, was sich direkt mit dem Zeitraum der Installation der Siemens-Systeme deckt. Der Zugriff der Kliniker

„Da sich die Praxis in der Medizin ständig weiterentwickelt und immer komplexer wird, steht die Notwendigkeit einer gut ausgeführten Technologie-Strategie außer Frage.“

Karen Armstrong, stellvertretende Leiterin und IT-Leiterin, Susquehanna Health, Williamsport, Pennsylvania, USA





„Die Verbindung mit Siemens hat uns viel effizienter gemacht, wobei wir die Qualität, die wir bis dahin hatten, beibehielten oder sogar noch steigerten.“

Dr. Donald Leathers, medizinischer Leiter des Labors und Leiter des Medizinischen Personals, Susquehanna Health, Williamsport, Pennsylvania, USA

Auf einen Blick

Herausforderung:

- Einfühlsame Pflege anbieten, die auf jeden Patienten abgestimmt ist
- Zufriedenheit und Produktivität der Ärzte erhöhen
- Daten und Bilder aus unterschiedlichen Quellen vereinen

Lösung:

- Bildgebung, Labor und IT – alles von Siemens
- Krankheitsspezifische Arbeitsabläufe schaffen
- Meldungen auf Grundlage der Praxisprotokolle und -strategien

Ergebnis:

- Qualitativ hochwertige Patientenversorgung
- Verkürzte Prozesse und niedrigere Betriebskosten
- Schnellerer und einfacherer Zugriff auf Patientendaten

auf Labor- und Radiologiedaten erhöhte sich auf 83 Prozent im Vergleich zum Branchendurchschnitt von 74 Prozent. Dr. Donald Leathers, medizinischer Leiter des Labors und Leiter des medizinischen Personals in Susquehanna Health, sagt dazu: „Ich weiß, dass die Implementierung und Vernetzung dieser Technologien mein Vermögen, Pathologie effizienter zu praktizieren, verbessert hat. Schließlich ist es leichter, eine genaue Diagnose zu stellen, wenn man alle Informationen hat, die man dazu benötigt.“ Armstrong fügt hinzu, dass die Produktivität der Radiologen nach der Implementierung des Bildarchivierungs- und Kommunikationssystems (PACS) von Siemens um fast 40 Prozent angestiegen sei. Ein zusätzlicher Hinweis auf den Zusammenhang zwischen der Vernetzung der Technologien und einer besseren Patientenversorgung findet sich in der Tatsache, dass Susquehanna Health das Goldene Anerkennungsiegel (Gold Seal of Approval) der Joint Commission for Primary Stroke Centers verliehen wurde. „Wir haben diese Auszeichnung vor allem erhalten, weil Soarian und der SOMATOM® Definition Computertomograph es unseren Ärzten ermöglichen, Schlaganfallpatienten sehr schnell und effizient zu behandeln“, sagt Armstrong. „Ich glaube,

einer der Trends in der Gesundheitsversorgung ist es derzeit, mit weniger Aufwand mehr zu erreichen – und in höherer Qualität“, erläutert Leathers. „Die Verbindung mit Siemens hat uns viel effizienter gemacht; gleichzeitig behalten wir die außergewöhnliche Qualität bei, die wir zuvor schon angeboten hatten.“ Susquehanna Health führt zurzeit eine Studie zur Bewertung der Auswirkungen der IT-Implementierung in der Notaufnahme durch. Die Krankenhausverwaltung sucht nach zusätzlichen Möglichkeiten, Diagnosen insbesondere für Herzanfall- und Schlaganfallpatienten zu beschleunigen, bei denen schnelles Handeln für die Versorgung entscheidend ist.

Neue Ziele im Visier

Auch wenn sich dieses Krankenhaus schon in einer guten Ausgangsposition befindet, wird Susquehanna Health mit der Unterstützung von Siemens sein Ziel der vollständig vernetzten Gesundheitsversorgung weiter verfolgen. Das Krankenhaussystem ist dabei, seinen Laborbetrieb zu modernisieren und zu automatisieren. Außerdem bestehen Pläne, die Katheterlabore der Einrichtungen zu renovieren und zu erweitern – einschließlich der elektrophysiologischen Dienste.



„Die Gesundheitsversorgung ist manchmal wie ein Puzzle. Die von Siemens zur Verfügung gestellte IT-Infrastruktur ermöglicht uns, alle Einzelteile gleichzeitig auf den Tisch zu legen.“

Dr. George Manchester, stellvertretender Leiter und medizinischer Direktor, Susquehanna Health, Williamsport, Pennsylvania, USA

Darüber hinaus arbeiten Susquehanna und Siemens gemeinsam am Bau eines neuen Krankenhausturms. Diese, als Projekt 2012 bezeichnete, neue Einrichtung wird medizinische Geräte von Siemens, Gesundheits-IT, Automationstechnologien, energiesparende Ausrüstung und vieles mehr beinhalten. „Ein vernetztes System versorgt unser Gesundheitsteam mit den Daten, die es benötigt, und zwar genau dann, wenn es sie benötigt, damit die Patienten in jedem Stadium des Versorgungskontinuums mit der höchsten Qualität behandelt werden“, erklärt Armstrong.

Amy K. Erickson ist Gesundheits- und Medizinjournalistin aus Chicago im US-Bundesstaat Illinois. Ihre Arbeiten wurden in zahlreichen Zeitschriften wie CURE und Nature Medicine veröffentlicht. Dies ist ihr vierter Artikel für Medical Solutions.

Weitere Informationen

www.siemens.com/answersforlife (Englisch)

Ganzheitlicher Ansatz zur vernetzten Gesundheitsversorgung

Siemens ist Hauptlieferant von Lösungen in den Bereichen IT, medizinische Bildgebung und Labordiagnostik für Susquehanna Health. Dazu gehören:

Krankenhaus-IT

Soarian® Clinicals, Soarian Financials, Clinical Access, Common Clinicals, Clinical Team, Med Administration Check (MAK), Soarian Revenue Cycle, Patient Access, Soarian Scheduling, Computerized Physician Order Entry (CPOE), Soarian Cardiology, Soarian Critical Care, Soarian HIM, Data Warehouse, Soarian Portal, NextGen EMR, SIGNATURE Practice Management System, Remote Access, Siemens OPENLink Integration Engine, Biometric Identification and Sign-on, Document Imaging, HDX, Gruppenprogramme

Radiologie

syngo® Suite, syngo Dynamics (Kardiologie), AXIOM® Multix, MAGNETOM® Espree, MAMMOMAT® Novation^{DR}, SOMATOM® Definition, SOMATOM Emotion, UROSKOP® Access

Labor

Novius® Lab, RAPIDPoint® 405 Automated Blood Gas Analyzers, RAPIDComm® Data Management Solution, ADVIA® 1200 und 1800, ADVIA Centaur® CP und XP Immunoassay Systems, ADVIA LabCell® Automation Solution, Centralink Data Management Solution