



„Die Verantwortlichen bei Siemens Financial gingen gezielt auf unsere Fragen ein und nahmen sich die Zeit, NJH und unseren Finanzierungsbedarf zu verstehen.“

Christine Forkner,
CFO, National Jewish Health,
Denver, Colorado, USA



Die gemeinsame Strategie von Siemens und NJH zur individualisierten Medizin zielt auf die Verschmelzung von Forschungs- und klinischer Arbeit ab, um neuartige Technologien für Bildgebung und Labordiagnostik zu entwickeln und zu verbessern.

Medical Solutions sprach mit Dr. Michael Salem, Präsident und Geschäftsführer (CEO) von NJH, und Christine Forkner, Finanzleiterin (CFO) von NJH, über ihre Kooperation mit Siemens, die geteilte Vision der gemeinsamen Forschung, verbesserte Bildgebungsverfahren und die Finanzierung. Es ist ein anspruchsvolles Projekt: NJH wird den gesamten 7,7 Hektar großen Campus in Denver im US-Bundesstaat Colorado mit Siemens-Technologie ausstatten, um den Patienten modernste Diagnose- und Behandlungsverfahren zu bieten.

Die personalisierte Medizin ist ein neuer Therapieansatz, der genetische und andere Informationen über den Patienten verwendet, um Prävention, Diagnose, Behandlung und Verfolgung des Krankheitsverlaufs speziell auf den Patienten abzustimmen. Inwiefern unterstützt die Zusammenarbeit mit Siemens Healthcare Ihren strategischen Plan, die personalisierte Medizin weiterzuentwickeln und Ihren Patienten damit eine verbesserte Behandlung zukommen zu lassen?

SALEM: Bei der personalisierten und präventiven Medizin geht es um die richtige Diagnose und Behandlung des Patienten. Indem wir unsere Stärken auf den Gebieten Technologie, Patientenversorgung und Forschung vereinen, werden Siemens und NJH bei der Früherkennung und Prävention Fortschritte erzielen. Genauere

Diagnosen führen zu gezielteren und effektiveren Therapien für unsere Patienten und andere Patienten weltweit. Dafür haben wir drei Infrastruktursäulen eingerichtet: das Integrated Bioinformation and Specimen Center, das Center for Genetics and Therapeutics und das Institute for Advanced Biomedical Imaging¹.

Warum hat sich NJH für Siemens Healthcare als klinischen Partner und für Siemens Financial Services, Inc. [Siemens Financial] als Finanzpartner entschieden?

SALEM: Siemens ist ein weltweit führendes Unternehmen und unsere Zusammenarbeit bringt das Beste vom Besten in Bezug auf Fachkenntnis, Personal und Technologie zusammen. Wir teilen die

¹ Das Institute for Advanced Biomedical Imaging ist eine eingetragene Marke von NJH.

Vision, Labordiagnostik und Bildgebungsverfahren zur optimalen Pflege unserer Patienten zu kombinieren.

FORKNER: Aus finanzieller Sicht suchten wir bei Siemens Financial eine umfassende Übereinstimmung mit breitem Anwendungsbereich, die eine ganze Reihe an Kriterien erfüllt. Uns interessierten eine reibungslose Zusammenarbeit, klare und unkomplizierte Dokumente, ihre Erfahrung mit Behörden vor Ort und ihre Expertise bei steuerfreier Darlehensgewährung. Beim Vergleich mit Angeboten

Auf einen Blick

Herausforderung:

- Distanzierung von der reaktiven Trial-and-Error-Methode der praktischen Medizin zu Gunsten eines prognostischen, personalisierten Modells
- Praktische Anwendung besserer Diagnoseverfahren, die zu effektiveren Behandlungen führen
- Beschaffung von Finanzierungshilfen für die Förderung modernster Technologien

Lösung:

- Zusammenarbeit mit Institutionen im Gesundheitswesen zur Entwicklung und Verbesserung neuartiger Bildgebungs- und Diagnostiktechnologien
- NJH-weite Integration von Siemens-Technologien zur Unterstützung der Diagnose von Atemwegs-, Herz- und Rheumaerkrankungen
- Verbindung der Fortschritte des Instituts in Forschung und Klinik zur Anwendung in der Patientenversorgung
- Versorgung von Gesundheitsdienstleistern mit einfachen und erschwinglichen Finanzierungsmöglichkeiten

Ergebnis:

- Verbesserte Patientenversorgung
- Entwicklung eines praktischen Modells für ein proaktives, personalisiertes Gesundheitswesen
- Fortschritte in der Molekularmedizin
- Bessere Technologien für Diagnostik und Bildgebung

von verschiedenen nationalen und großen regionalen Banken, Verleihunternehmen und der Konkurrenz ging Siemens Financial als Sieger hervor.

Wie werden NJH und Siemens Healthcare von diesem gemeinsamen Projekt profitieren?

SALEM: Wir glauben, dass NJH Siemens intensiv bei der Weiterentwicklung von Technologien helfen kann. In unseren Laboratorien haben wir bereits eine Reihe neuartiger Diagnoseverfahren, wie Gentests, Biomarker oder neue Prognosetests entwickelt, die den Fortschritt des Patienten nachweisen. Wir glauben, dass wir diese Verfahren durch die Zusammenarbeit mit einem führenden Unternehmen wie Siemens viel früher beim Patienten anwenden können als bisher. Des Weiteren verfügen wir neben einer großen Erfahrung auch über Zugang zu Proben und Patienten.

Warum haben Sie sich bei der Finanzierung von Ausstattung und Technologie für Siemens Financial entschieden? Was unterscheidet Siemens von anderen Kreditvergabeinstellen?

FORKNER: Die Entscheidung basierte auf unseren Marktanalysen, nach denen Siemens Financial die besten Konditionen und die einfachsten Prozesse anbot. Die Verantwortlichen dort gingen gezielt auf unsere Fragen ein und nahmen sich die Zeit, NJH und unseren Finanzierungsbedarf zu verstehen.

Sie arbeiteten mit hervorragenden Formularen, durch die man Zeit und Kosten für Anwälte spart. Siemens Financial war aus finanzieller Perspektive und auch allgemein der absolute Spitzenkandidat unter allen in Frage kommenden Unternehmen. Zudem war das Arbeiten mit dem Team sehr angenehm, was gerade bei derart komplizierten Geldgeschäften ein sehr wichtiger Aspekt ist. Ich denke, dass wir ein sehr gutes Geschäft abgeschlossen haben.

Wie wichtig ist es, dass Siemens Financial Optionen zur Gerätefinanzierung für Gesundheitsdienstleister anbietet?

FORKNER: Es ist aus verschiedenen Gründen zwingend erforderlich. Finanzierung im Gesundheitswesen ist immer kompliziert. Viele Krankenhäuser machen

Siemens bietet individuelle Finanzierungsmöglichkeiten

Siemens Financial Services, Inc. bietet innovative Finanzierungslösungen für Gesundheitsdienstleister wie NJH und kann durch seine Expertise in Asset Based Lending, Kapitalmärkten, Anlagefinanzierung und Commercial Trade Finance jede Transaktion auf den speziellen Finanzierungsbedarf des Kunden abstimmen.

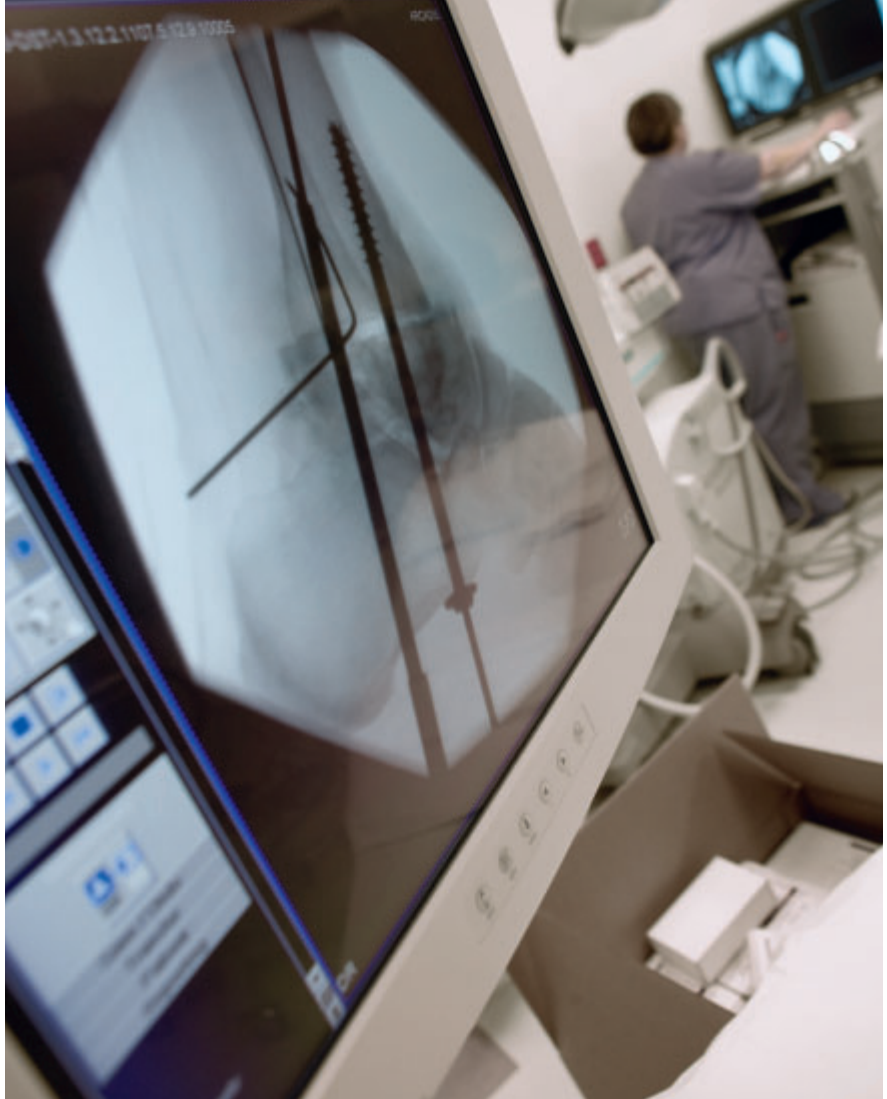
Die Abteilung für Finanzierungen im Gesundheitswesen bei Siemens Financial Services besteht bereits seit 20 Jahren. „Wir bieten ein Komplettpaket an“, sagt Lynn Beckham, Leiterin von Tax-Exempt Healthcare Corporate Finance bei Siemens Financial Services. „Der Kunde wendet sich nicht nur an Siemens wegen der Geräte, sondern auch wegen der Finanzierung.“

Nachdem Siemens die besten Finanzierungsmöglichkeiten für NJH gefunden hatte, wurde die 13 Millionen US-Dollar umfassende Transaktion innerhalb von fünf Wochen durchgeführt. „Wir bieten exzellenten Kundenservice“, sagt Beckham. „Unsere Tarife sind sehr attraktiv, und wir sind immer erreichbar. Mit dieser Ausrüstung kann sich NJH vergrößern, die Forschungsarbeit weiter ausdehnen und somit zukünftig noch mehr Menschen helfen.“

gerade jetzt, da sich Radiologiesysteme weiterentwickeln, eine Phase relativer Kreditknappheit durch. Es ist für alle Beteiligten von Vorteil, dass Siemens Financial nicht nur die Möglichkeit zur Finanzierung, sondern auch die notwendige Expertise mitbringt, um viele verschiedene Finanzierungsoptionen anbieten zu können: von steuerfrei zu nicht steuerfrei, vom Operating-Leasing bis zum Finanzierungsleasing. Siemens Financial bietet diese Optionen nicht nur an, sondern vereinfacht auch ihre Inanspruchnahme.

Wie wirken sich die gegenwärtigen Marktbedingungen in den USA auf Ihre Fähigkeit zur Projektfinanzierung aus?

FORKNER: Die Marktlage hat die Budgets im ganzen Land beeinflusst, und wir sind keine Ausnahme. Siemens Financial half uns sehr bei der Finanzierung unseres Programms. NJH verfügt über einen Stamm sehr engagierter Geldgeber und durch Beziehungen mit branchenführenden Unternehmen wie Siemens werden wir diese Krise gut überstehen, denke ich.



Die Zusammenarbeit stärkt die Patientenversorgung

Die Integration von Siemens-Technologie in die vorhandene medizinische Infrastruktur ist einer der Eckpfeiler der Bestrebungen von NJH, um die personalisierte Medizin voranzutreiben.

Gegenwärtig werden Ärzte bei NJH von einer breiten Palette an In-vivo-Diagnostik- und Informationstechnologien von Siemens unterstützt, beispielsweise SOMATOM® Definition, SOMATOM Sensation 64, MAGNETOM® Avanto, syngo® Imaging und syngo Workflow, Biograph™ 40, ARCADIS™ Avantic und c.cam. Außerdem plant NJH demnächst verschiedene Lösungen von Siemens für die In-vitro-Diagnostik einzusetzen. Das im Frühjahr 2008 eröffnete Institute for Advanced Biomedical Imaging verfügt über zwei Computertomographie-Systeme (CT) und ein Positronen-Emissions-Tomographie-CT-System (PET-CT) von Siemens.

Zudem arbeitet das Institut mit einem integrierten Radiologieinformationssystem (RIS) und einem Bildarchivierungs- und Kommunikationssystem (PACS), das dieselbe syngo-Architektur benutzt wie die Bildgebungsmodalitäten. Dies

führt zu einem reibungslosen Datenabgleich und zur Konsistenz der Daten. NJH und Siemens starten außerdem gerade diverse gemeinsame Forschungsprojekte, mit denen die Diagnoseleistung verschiedener Bildgebungstechnologien verbessert werden soll. Das gemeinsame Ziel dieser Projekte besteht in der frühzeitigeren Erkennung und präziseren Diagnose von Erkrankungen zur verbesserten Patientenversorgung.

Zu diesen Projekten gehören:

- Entwicklung von Techniken zur Erkennung sehr kleiner Lungenknötchen (4 bis 8 Millimeter Durchmesser) bei Personen mit hohem Lungenkrebsrisiko unter Verwendung von Siemens-Technologie
- Entwicklung eines Lungenmodells, das von anderen Instituten zur Kalibrierung von CT-Systemen verwendet werden kann, um vergleichbare Bilder zu produzieren
- Entwicklung eines quantitativen Bildgebungslabors bei NJH zur Optimierung quantitativer Bildgebungstechniken für eine bessere Integration radiologischer und molekularer Bildgebung

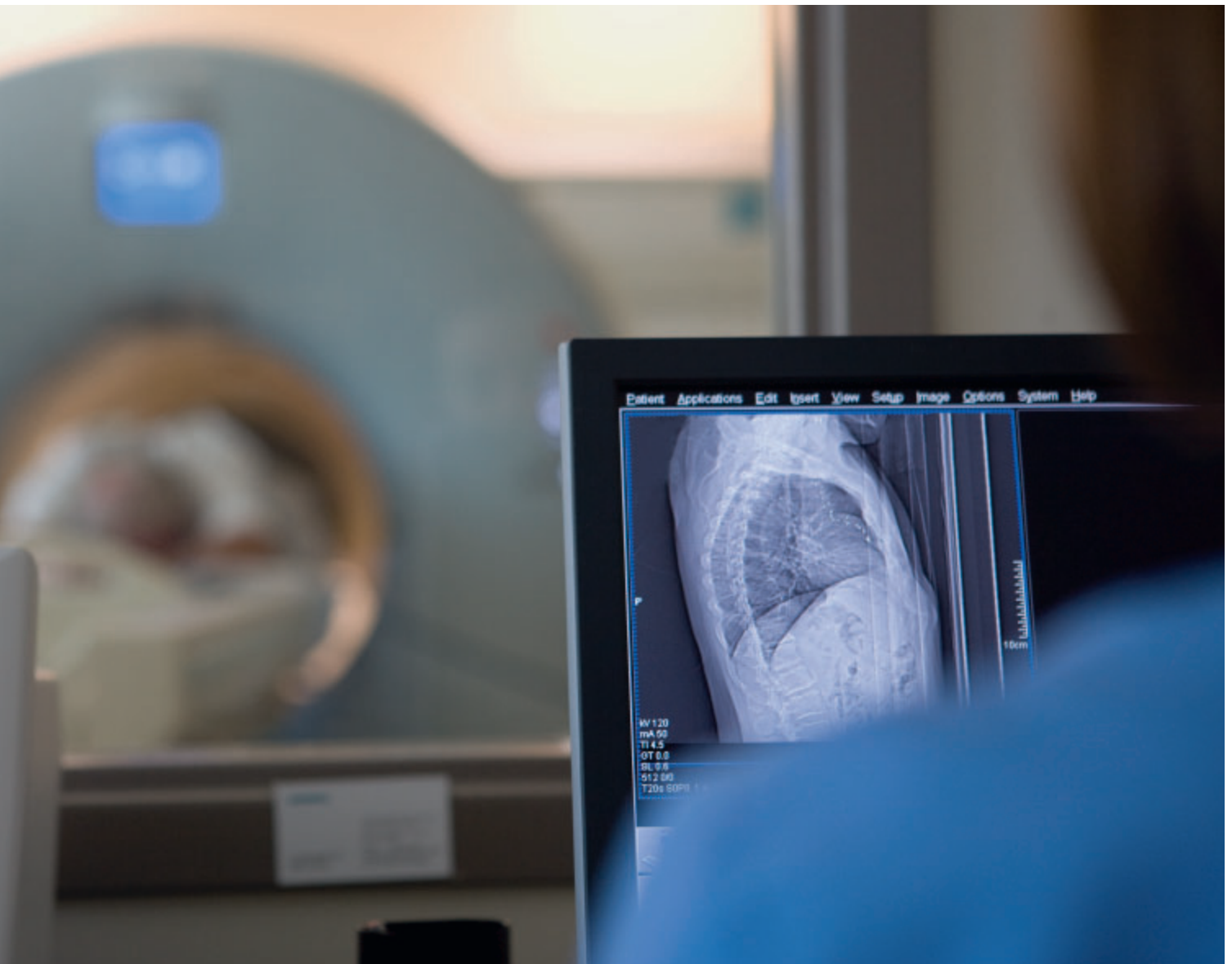


Das Engagement von NJH für personalisierte Medizin steht im Einklang mit der Siemens-Strategie, modernste Technologie zur verbesserten Patientenversorgung anzubieten. Können Sie uns erläutern, wie diese gemeinschaftliche Arbeit den Patienten zugute kommt?

SALEM: Ich denke, dass die Patienten davon profitieren werden, dass es mehr Präventivmaßnahmen zur Unterstützung der Früherkennung geben wird. Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung sind ein gutes Beispiel dafür, wie Medikamente zielgenauer verschrieben werden. COPD ist ein wirkliches

Syndrom – eine breite Gruppe von Leiden, die durch ein recht undifferenziertes Diagnosewerkzeug zusammengefasst werden: die Luftmenge, die ein Patient in einer Sekunde ausatmen kann. Die fortschrittliche Bildgebung ist zunehmend in der Lage, die beiden Hauptmerkmale von COPD zu unterscheiden: Zerstörung der Lunge und Entzündung der Atemwege. Wenn wir lernen, die Varianten der COPD zu unterscheiden und sie mit den Informationen aus Biomarker- und Gentests kombinieren können, erhalten die Ärzte bessere Informationen über die jeweilige Krankheit eines Patienten. Behandlungen spezifischer Fälle innerhalb

des COPD-Spektrums werden sich zielgenauer durchführen lassen, was zu besseren Ergebnissen für den Patienten führt. Wir arbeiten auch an einer Verbesserung der Bildgebung der rechten Herzhälfte, die noch nicht so weit entwickelt ist wie die der linken Herzhälfte. Oftmals ist es schwierig zu bestimmen, ob die Kurzatmigkeit eines Patienten durch Probleme der Lunge verursacht wird oder der rechten Herzhälfte, die Blut in die Lungen pumpt. Eines unserer gemeinsamen Forschungsprojekte zielt darauf ab, kleine, potenziell karzinöse Lungenknötchen früher zu erkennen als momentan möglich. Eine



frühzeitigere Erkennung und Entfernung karzinöser Knötchen könnte die Überlebenschancen bei Lungenkrebs erheblich verbessern.

Worin bestehen die messbaren Ergebnisse der Partnerschaft zwischen NJH und Siemens?

SALEM: In Forschungs- und Therapieergebnissen. Da unsere Zusammenarbeit durch die Kombination von Bildgebungsverfahren und klinischen Referenzlabors neue Methoden und Instrumente für diagnostische Bildgebung und Gesundheitslösungen hervorbringt, werden wir dieses Wissen teilen und damit möglicher-

weise die Praxis der Medizin verändern. Wenn diese neuen Methoden und Instrumente von den Verantwortlichen in der diagnostischen Bildgebung und den Laboren allgemein angenommen werden, verbessern sich die Therapieergebnisse. Wir glauben, dass wir durch die Kombination aus dem Besten aus Industrie, Wissenschaft und Medizin hier bei NJH das Potenzial besitzen, den Patienten wirklich zu helfen.

Amy K. Erickson ist eine Autorin aus Chicago, die sich auf die Themenbereiche Medizin, Wissenschaft und Biotechnologie spezialisiert hat.

Weitere Informationen

[www.siemens.com/
personalized-medicine](http://www.siemens.com/personalized-medicine)
(Englisch)