



Überblick

KUNDE

eHealth Exchange, ein nationales Gesundheitsinformationsnetzwerk

HERAUSFORDERUNG

Verbindung von zehntausenden von Gesundheitseinrichtungen in den Vereinigten Staaten

ERGEBNIS

Schneller, zuverlässiger und sicherer Datenaustausch im ganzen Land

eHealth Exchange + InterSystems

Gewährleistung von Verfügbarkeit, Leistung, Sicherheit und Skalierbarkeit für den führenden landesweiten Datenaustausch im Gesundheitswesen

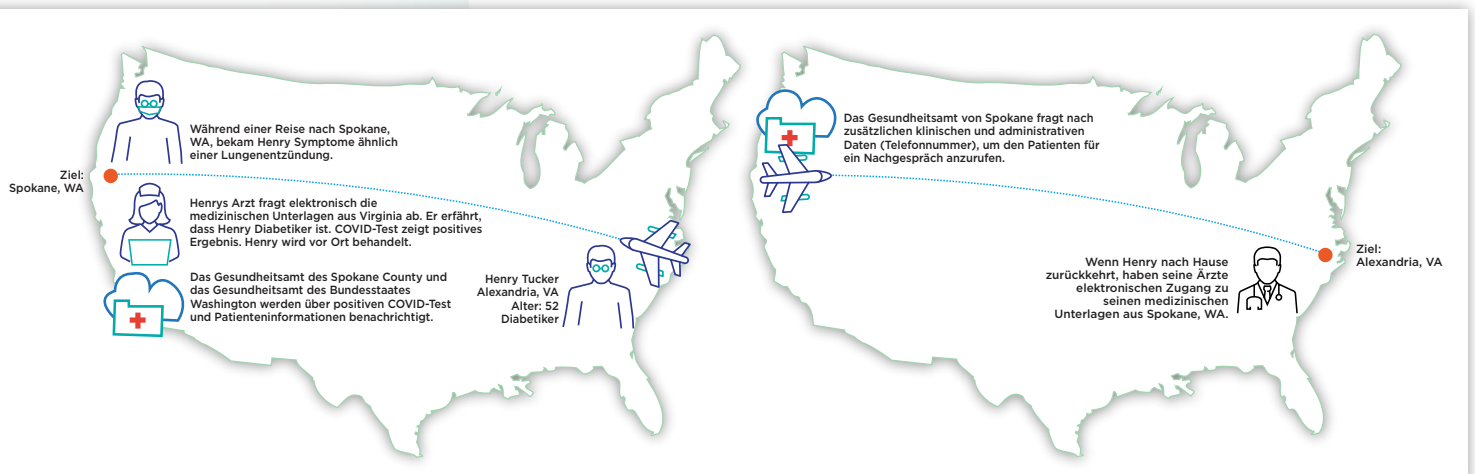
eHealth Exchange, das größte Gesundheitsinformationsnetzwerk in den Vereinigten Staaten, nutzt die Lösungen von InterSystems, um seine massiv skalierbare Datenplattform eHealth Exchange Hub zu betreiben. Die von InterSystems in der Cloud gehosteten Managed Services unterstützen eHealth Exchange dabei, die Zeit bis zur Wertschöpfung zu beschleunigen und eine herausragende Leistung und Verfügbarkeit des landesweiten Netzes für den Datenaustausch zu gewährleisten.

eHealth Exchange ermöglicht **jährlich über 21 Milliarden sichere Transaktionen** und ist als das Netzwerk der Wahl für das Gesundheitswesen und die amerikanische Regierung bekannt. Es bietet Konnektivität für 60 regionale und bundesstaatliche Hubs für den Austausch von Gesundheitsinformationen (Health Information Exchanges - HIE), 75 % der US-Krankenhäuser und -Gesundheitseinrichtungen, 6 nationale TEFCA-Gesundheitsinformationsnetzwerke, 70.000 medizinische Fachkreise, 85 % der Dialysezentren, Kostenträger in 34 Bundesstaaten sowie zahllose Notfallbehandlungszentren, Operationszentren und klinische Labore. Gesundheitsbehörden im ganzen Land sowie fünf Bundesbehörden verlassen sich auf eHealth Exchange, um Patientendaten mit Partnern aus dem privaten Sektor sowie untereinander auszutauschen. eHealth Exchange ist außerdem über Carequality mit mehr als 35 nationalen Gesundheitsinformationsnetzwerken verbunden.

eHealth Exchange ist eines der ersten Netzwerke zum elektronischen Datenaustausch des Landes, das im Rahmen des **Trusted Exchange Framework and Common Agreement™** (TEFCA™) als Qualified Health Information Network™ (QHIN™) ausgezeichnet wurde. TEFCA wurde im Rahmen des 21st Century Cures Act ins Leben gerufen und schafft eine universelle Governance-, Politik- und technische Grundlage für landesweite Interoperabilität. eHealth Exchange unterscheidet sich von anderen ausgewiesenen und zugelassenen QHIN als einziges Netzwerk, das Gesundheitsdienstleister mit fünf verschiedenen Bundesbehörden verbindet und die Weiterleitung von elektronischen Fallberichten (eCRs) an Gesundheitsbehörden in allen 50 Bundesstaaten unterstützt.

Verbesserung der Patientenversorgung und der öffentlichen Gesundheit

eHealth Exchange verbindet Bundesbehörden und nicht-bundesstaatliche Gesundheitsorganisationen in den gesamten Vereinigten Staaten miteinander. Das Netzwerk verbessert die Patientenversorgung und die öffentliche Gesundheit immens, indem es dafür sorgt, dass zehntausende Einrichtungen mit unterschiedlichen Systemen wichtige medizinische Daten schnell, zuverlässig und sicher austauschen können.



eHealth Exchange erleichtert Einrichtungen mit unterschiedlichen Systemen den Austausch von Gesundheitsinformationen.

Dank einer Hub-and-Spoke-Architektur können die Teilnehmer von eHealth Exchange Patientendaten über eine einzige Verbindung, einen einzigen Satz von APIs und eine einzige Treuhandvereinbarung austauschen, was für ultimativen Komfort, einfache Implementierung und Wirtschaftlichkeit sorgt.

Beschleunigung des Innovationstempos mit InterSystems

Seit 2019 setzt eHealth Exchange auf eine Reihe von InterSystems-Lösungen, darunter InterSystems IRIS for Health™ und InterSystems HealthShare™, um den eHealth Exchange Hub, das Herzstück des elektronischen Datenaustauschnetztes, zu betreiben. Die Lösungen von InterSystems unterstützen eHealth Exchange bei

„MIT INTERSYSTEMS KÖNNEN WIR NEUE ANWENDUNGSFÄLLE FÜR DEN DATENAUSTAUSCH SCHNELL UND KOSTENGÜNSTIG UNTERSTÜTZEN, DAMIT UNSERE MITGLIEDER DEN INFORMATIONSAUSTAUSCH AUSBAUEN UND MIT DEM WANDEL SCHRITT HALTEN KÖNNEN.“

*Jay Nakashima, Präsident
eHealth Exchange*

der effizienten Anbindung unterschiedlicher Netzwerke und Entitäten sowie beim zuverlässigen Datenaustausch in großem Umfang und mit extrem niedriger Latenz.

Die cloudbasierten, vollständig verwalteten Lösungen von InterSystems helfen eHealth Exchange, die Markteinführung neuer Anwendungsfälle zu beschleunigen, Vorabinvestitionen in technische Ausrüstung zu vermeiden und die laufenden Kosten eng an die sich verändernden Geschäftsanforderungen anzupassen. Die Lösungen erleichtern Gesundheitsorganisationen die Vernetzung untereinander sowie die Konformität mit TEFCA.

„Mit InterSystems können wir neue Anwendungsfälle für den Datenaustausch schnell und kosteneffizient unterstützen und so unseren Mitgliedern helfen, den Informationsaustausch zu erweitern und mit dem Wandel Schritt zu halten“, erklärt Jay Nakashima, Präsident von eHealth Exchange. „InterSystems hilft uns, die Betriebskosten und die Komplexität zu reduzieren und technische Ressourcen freizusetzen, damit wir uns auf strategischere Aufgaben konzentrieren können.“

InterSystems-Lösungen unterstützen alle Datenstandards im Gesundheitswesen, einschließlich HL7® FHIR®. Sie helfen eHealth Exchange dabei, die Systemperformance und -verfügbarkeit zu optimieren, und legen die Grundlage für neue FHIR-Projekte. Der eHealth Exchange Hub unterstützt eine Reihe innovativer Anwendungen für den Austausch von Gesundheitsdaten, darunter eine FHIR-basierte Anwendung zur Überwachung unerwünschter Ereignisse, eine automatisierte elektronische Fallberichterstattung und eine landesweite Anwendung zur Katastrophenvorsorge und -bewältigung.

Automatisierung der Überwachung unerwünschter Ereignisse

eHealth Exchange Hub ist der Eckpfeiler der BEST-Austauschplattform (Biologics Effectiveness and Safety) der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA, einer der ersten landesweiten FHIR-basierten Plattformen für den Austausch von Gesundheitsdaten weltweit. Die Plattform ist in 46 Bundesstaaten im Einsatz und wickelt jährlich Millionen von FHIR R4-Transaktionen für das Meldeprogramm für unerwünschte Ereignisse der FDA ab. Das KI-gestützte



Die FDA BEST Exchange Plattform, unterstützt von eHealth Exchange und InterSystems

„INTERSYSTEMS HILFT UNS, DIE BETRIEBSKOSTEN UND DIE KOMPLEXITÄT ZU REDUZIEREN UND TECHNISCHE RESSOURCEN FREIZUSETZEN, UM SICH AUF STRATEGISCHE AUFGABEN ZU KONZENTRIEREN.“

*Jay Nakashima, Präsident
eHealth Exchange*

Programm automatisiert ineffiziente manuelle Prozesse und ermöglicht eine zuverlässigere Überwachung von unerwünschten Ereignissen bei gleichzeitiger Minimierung der Belastung für die Gesundheitsdienstleister.

Die BEST-Plattform unterstützt zwei verschiedene Anwendungsfälle für unerwünschte Ereignisse: ein „Push-Szenario“ zur intelligenten Erkennung und Validierung von unerwünschten Ereignissen und deren Meldung an die FDA über eHealth Exchange sowie ein „Pull-Szenario“ zur automatischen Erfassung von Patientendaten aus den elektronischen Patientenakten der Gesundheitsdienstleister zu Validierungszwecken durch die FDA.

Optimierung der elektronischen Fallberichterstattung

eHealth Exchange-Teilnehmer können über die Partnerschaft von eHealth Exchange mit der Association of Public Health Laboratories (APHL), einem eHealth Exchange-Teilnehmer, automatisch eCRs an die entsprechenden lokalen, staatlichen und nationalen Gesundheitsbehörden senden. Viele Teilnehmer nutzten die Lösung bereits zu Beginn der Pandemie, um COVID-19-Fälle zu melden. Heute können Gesundheitsdienstleister Informationen über 80+ meldepflichtige Krankheiten automatisch durch eHealth Exchange übermitteln.

Unterstützung von Klinikern in Katastrophengebieten

eHealth Exchange-Teilnehmer können über die Partnerschaft von eHealth Exchange mit der Association of Public Health Laboratories (APHL), einem eHealth Exchange-Teilnehmer, automatisch eCRs an die entsprechenden lokalen, staatlichen und nationalen Gesundheitsbehörden senden. Viele Teilnehmer nutzten die Lösung bereits zu Beginn der Pandemie, um COVID-19-Fälle zu melden. Heute können Gesundheitsdienstleister Informationen über 80+ meldepflichtige Krankheiten automatisch durch eHealth Exchange übermitteln.

InterSystems und eHealth Exchange

InterSystems unterstützt eHealth Exchange bei der Bereitstellung eines schnellen, zuverlässigen und sicheren Datenaustauschs im ganzen Land. Das als QHIN bezeichnete Netzwerk arbeitet unermüdlich daran, die Interoperabilität durch neue Einsatzmöglichkeiten zu fördern, um dem Gemeinwohl zu dienen, Arbeitsabläufe zu verbessern und den Verwaltungsaufwand zu verringern. Durch diese Effizienzsteigerungen transformiert eHealth Exchange die Gesundheitsversorgung und verbessert die Ergebnisse.

eHealth Exchange nutzt die Lösungen von InterSystems, um den Informationsaustausch für eine wertorientierte Versorgung zu optimieren und das HL7 Da Vinci Projekt zu operationalisieren, einschließlich eines Hub-and-Spoke-Modells für die elektronische Vorabgenehmigung und den Austausch klinischer Daten (CDEX).