



KUNDE

Magyar Máltai Szeretetszolgálat ist eine der größten gemeinnützigen Gesundheits- und Sozialorganisationen Ungarns und erbringt in mehr als 350 Einrichtungen integrierte, patientenzentrierte Leistungen.

HERAUSFORDERUNG

Patienteninformationen waren auf voneinander getrennte klinische Systeme verteilt. Eine einheitliche Patientensicht fehlte. Dies erschwerte die Koordination der Versorgung, verringerte die klinische Transparenz und machte Überweisungen, Forschung und Analysen schwierig und zeitaufwendig. Für Patienten in unterversorgten Regionen begrenzte dies zudem die Möglichkeiten der Telemedizin, einen zeitnahen und koordinierten Zugang zur Versorgung zu ermöglichen.

Die Grundlage für eine zukunftsichere Gesundheitsversorgung schaffen

Von fragmentierten Daten zu einer vernetzten Sicht auf die Patientenversorgung sowie zu fortschrittlichen Analysen und KI mit InterSystems

Wenn Patienten zwischen Primärversorgung, fachärztlichen Leistungen und Laboren wechseln, benötigen Fachkräfte im Gesundheitswesen Zugang zu vollständigen und korrekten Informationen, um fundierte Entscheidungen zu treffen. Dies ist besonders wichtig in unterversorgten Regionen, in denen der Zugang zu Ärzten, Laboren und Apotheken eingeschränkt sein kann.

Das Telemedizinprogramm von Magyar Máltai Szeretetszolgálat, dem ungarischen Malteser-Caritasdienst, unterstützt Gemeinden, in denen keine Primärversorgung verfügbar oder nur schwer zugänglich ist. Die Patienteninformationen waren jedoch auf separate klinische Systeme verteilt. Dadurch fehlte dem medizinischen Fachpersonal eine vollständige Sicht auf den Behandlungsverlauf. Überweisungen waren schwer nachzuverfolgen und die Datenaufbereitung für Forschungszwecke war langwierig.

Da es weder eine gemeinsame Patientenidentität noch einen gemeinsamen Datenstandard gab, mussten Informationen manuell abgeglichen werden – ein langsamer, fehleranfälliger Prozess, der den routinemäßigen medizinischen, administrativen oder forschungsbezogenen Anforderungen nicht gerecht werden konnte.

LÖSUNG

Gemeinsam mit dem Implementierungspartner Spicy Analytics implementierte Magyar Máltai Szeretetszolgálat eine einheitliche, FHIR®-basierte Gesundheitsdatenplattform auf Basis von InterSystems IRIS for Health®, die Primärversorgung, Labor- und Facharztsysteme in einer einzigen interoperablen Kernumgebung verbindet.

ERGEBNIS

Ein einheitlicher longitudinaler Patientendatensatz stellt medizinischem Fachpersonal und Forschern vertrauenswürdige, vernetzte Gesundheitsinformationen bereit. Er verbessert die Koordination der Versorgung und schafft zugleich die Datengrundlage für Analysen, Forschung und künftige KI-Innovationen.



Magyar Máltai Szeretetszolgálat erkannte die Notwendigkeit eines stärker vernetzten Ansatzes für den Umgang mit Gesundheitsinformationen und arbeitete mit dem Implementierungspartner Spicy Analytics zusammen, um einen einheitlichen Patientendatensatz zu schaffen, der die Primärversorgung, fachärztliche Leistungen und Labordienste umfasst.

Eine standardbasierte Grundlage für eine vernetzte Versorgung schaffen

Zur Umsetzung ihrer Interoperabilitätsstrategie wählte Magyar Máltai Szeretetszolgálat InterSystems IRIS for Health® als technologische Grundlage für den Aufbau einer einheitlichen Gesundheitsdatenplattform. Die native Unterstützung der Lösung für HL7® FHIR® R4 ermöglichte es der Organisation zusammen mit den integrierten Interoperabilitätsfunktionen, rasch eine standardbasierte Architektur für die Vernetzung von Gesundheitsinformationen über verschiedene Versorgungsbereiche hinweg aufzubauen.

Anstatt mehrere individuelle Integrationen zu entwickeln und diese zu warten, implementierten sie ein zentrales FHIR-Repository, das Informationen aus unterschiedlichen klinischen Systemen in einer Single-Source-of-Truth für Gesundheitsdaten zusammenführen kann.

InterSystems IRIS for Health® dient sowohl als Interoperabilitäts-Engine als auch als einheitliches Repository für Gesundheitsdaten und unterstützt die Datenaufnahme, Standardisierung, Synchronisierung und den sicheren Zugriff über moderne APIs.

„Dieses Projekt zeigt, dass selbst komplexe, isolierte und heterogene klinische Systeme erfolgreich miteinander verbunden werden können, um bereits heute messbaren Mehrwert zu schaffen. Indem wir zuvor isolierte Systeme über offene Standards miteinander verbunden haben, haben wir eine Grundlage geschaffen, die sowohl den klinischen Betrieb als auch künftige Innovationen unterstützt.“

Bence Horváth, CEO, Spicy Analytics

„Die Erstellung eines einheitlichen Patientendatensatzes hat grundlegend verändert, wie wir auf Gesundheitsinformationen zugreifen und sie nutzen. Unser medizinisches Fachpersonal hat nun eine vollständigere Sicht auf die Patientenversorgung, während Forscher mit vertrauenswürdigen, standardisierten Daten arbeiten können, die zuvor nur schwer zugänglich waren.“

Ferenc Nagy, Professional Lead for Healthcare, Magyar Máltai Szeretetszolgálat

Die daraus entstandene Architektur bietet folgende zentrale Funktionen:

- Interoperabilität zwischen klinischen Systemen – neue Daten aus beiden Systemen fließen automatisch in den einheitlichen Datenspeicher, sobald sie erfasst werden
- Automatischer Abgleich von Patienten und medizinischem Fachpersonal
- Durchgängige Nachverfolgbarkeit und Governance
- Standardisierter Zugriff auf Gesundheitsinformationen über moderne APIs
- Eine skalierbare Grundlage für künftige digitale Gesundheitsinitiativen

Von fragmentierten Datensätzen zu einer longitudinalen Patientensicht

Die Interoperabilitätslösung führte rund 2,77 Millionen Quelldatensätze aus 50 separaten Datenbanktabellen in einer einheitlichen Gesundheitsdatenumgebung zusammen, die mehr als 1,1 Millionen standardisierte FHIR-Ressourcen aus mehr als 20 Ressourcentypen enthält.

Heute können medizinische Fachkräfte über eine einzige Abfrage auf Informationen zugreifen, die zuvor über mehrere Systeme verteilt waren. Dadurch erhalten sie eine vollständigere Sicht auf den Behandlungsverlauf jedes Patienten.

Die Ergebnisse im Überblick*:

- Mehr als 11.800 einheitliche Patientendatensätze
- Mehr als 3.100 Patienten, die über die ungarische Sozialversicherungsnummer (TAJ-Nummer) in beiden Systemen abgeglichen wurden
- Mehr als 800.000 in die Plattform integrierte Laborbefunde
- 477 eindeutige, deduplizierte FHIR-Datensätze zu medizinischen Fachkräften
- 32 verknüpfte Gesundheitseinrichtungen
- Mehr als 1.700 über verschiedene Versorgungsbereiche hinweg nachverfolgte Überweisungen

Die Datengrundlage für Analysen und KI schaffen

Während das ursprüngliche Ziel darin bestand, medizinischen Fachkräften eine vernetzte Sicht auf Patienteninformationen zu bieten, schafft die Interoperabilitätsplattform einen Mehrwert, der weit über den klinischen Alltag hinausgeht. Durch die Zusammenführung zuvor getrennter Gesundheitsdaten in einer einheitlichen, standardbasierten Umgebung hat Magyar Máltai Szeretetszolgálat eine strategische Grundlage für fortschrittliche Analysen, Forschung und KI-gestützte Innovationen im Gesundheitswesen geschaffen.

Künstliche Intelligenz ist nur so wirksam wie die Qualität der Daten, auf denen sie basiert. Fragmentierte, inkonsistente und unstrukturierte Informationen schränken die Möglichkeiten ein, zuverlässige Erkenntnisse zu gewinnen, prädiktive Modelle zu entwickeln oder die klinische Entscheidungsfindung zu unterstützen.

* Die Zahlen stellen eine Momentaufnahme zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar und können sich mit der Weiterentwicklung der Plattform ändern.

„Eine hochwertige Gesundheitsversorgung beginnt mit hochwertigen Daten. Durch die Nutzung der nativen HL7® FHIR®-Funktionen von InterSystems IRIS for Health® hat Magyar Máltai Szeretetszolgálat fragmentierte Gesundheitsdaten in eine vernetzte, standardbasierte Ressource verwandelt, die die Versorgung bereits heute unterstützt und zugleich die Grundlage für Forschung, fortschrittliche Analysen und künftige KI-Initiativen schafft.“

Peter Fehervari, Sales Engineer, InterSystems

Die einheitliche, FHIR®-basierte Gesundheitsdatenplattform begegnet diesen Herausforderungen, indem sie einen vertrauenswürdigen longitudinalen Patientendatensatz auf der Grundlage standardisierter, interoperabler Gesundheitsdaten schafft.

Forscher und Analysten können nun mit einem einzigen, konsistenten Datenmodell arbeiten, anstatt Informationen aus mehreren unabhängigen Systemen manuell abzugleichen. Die Abfrage, der Abgleich und die Validierung von Datensätzen aus unterschiedlichen Datenbanken dauerten zuvor Wochen oder sogar Monate. Heute kann die Datenaufbereitung innerhalb weniger Stunden abgeschlossen werden. Dadurch können medizinische und administrative Teams weniger Zeit mit der Datenaufbereitung verbringen und mehr Zeit darauf verwenden, Erkenntnisse zu gewinnen, die die Patientenversorgung und die Leistungsfähigkeit der Organisation verbessern.

Da die Plattform auf international anerkannten HL7® FHIR®-Standards basiert, können neue klinische Systeme und Datenquellen schnell integriert werden, ohne den laufenden Betrieb zu beeinträchtigen. Mit dem Wachstum des digitalen Ökosystems der Organisation stehen neue Informationen sofort über denselben vertrauenswürdigen Interoperabilitätsrahmen zur Verfügung.

Die Plattform bietet eine skalierbare Grundlage für:

- Bevölkerungsbezogenes Gesundheitsmanagement
- Analyse medizinischer Ergebnisse
- Prädiktive Risikomodellierung
- Forschungsprogramme im Gesundheitswesen
- KI-gestützte medizinische Erkenntnisse
- Künftige Integration zusätzlicher Gesundheitssysteme und Datenquellen

Mit bereits mehr als einer Million standardisierter FHIR-Ressourcen hat Magyar Máltai Szeretetszolgálat fragmentierte Gesundheitsinformationen zu einem strategischen Wert für die Organisation gemacht. Die Daten unterstützen die heutigen klinischen und operativen Anforderungen und ermöglichen zugleich die nächste Generation datengestützter Innovationen im Gesundheitswesen.

Eine langfristige Strategie für eine vernetzte Gesundheitsversorgung

Für Magyar Máltai Szeretetszolgálat ist diese Interoperabilitätsplattform mehr als eine erfolgreiche Systemintegration. Durch die Erstellung eines einheitlichen Patientendatensatzes auf der Grundlage offener Gesundheitsstandards hat die Organisation eine skalierbare Interoperabilitätsplattform geschaffen, die sich mit der Einführung neuer Systeme, Leistungen und Datenquellen weiterentwickeln kann.

Heute stellt die Plattform medizinischen Fachkräften und Forschern vertrauenswürdige, vernetzte Gesundheitsinformationen bereit. Mit Blick auf die Zukunft schafft sie die Grundlage für fortschrittliche Analysen, KI, bevölkerungsbezogenes Gesundheitsmanagement und künftige digitale Gesundheitsleistungen – und ermöglicht zugleich die Einführung neuer Funktionen, ohne den laufenden Betrieb zu beeinträchtigen.

Mit InterSystems IRIS for Health® im Zentrum der Plattform hat Magyar Máltai Szeretetszolgálat fragmentierte Gesundheitsdaten in einen strategischen Vermögenswert verwandelt, der heute eine bessere Versorgung unterstützt und zugleich kontinuierliche Innovationen für die Zukunft einer vernetzten Gesundheitsversorgung ermöglicht.

InterSystems, A Creative Data Technology Provider.

Rechtliche Hinweise und Markeninformationen

Produkte und Dienstleistungen unterliegen den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von InterSystems. Die bereitgestellten Informationen dienen ausschließlich allgemeinen Informationszwecken, können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden und erfolgen ohne Gewähr. Verfügbarkeit, Funktionalität und regulatorischer Status von Produkten können je nach Angebot, Rechtsraum und vorgesehenem Verwendungszweck variieren. Informationen zu bestimmten Angeboten, einschließlich ihrer Verfügbarkeit und ihres regulatorischen Status, erhalten Sie bei Ihrer InterSystems-Ansprechpartnerin bzw. Ihrem InterSystems-Ansprechpartner. Informationen zum Umgang von InterSystems mit Künstlicher Intelligenz finden Sie in unseren [InterSystems-Leitlinien für den Einsatz künstlicher Intelligenz \(KI\)](#).

InterSystems®, InterSystems HealthShare®, InterSystems IRIS® und Health Connect Cloud® sind eingetragene Marken der InterSystems Corporation. InterSystems IRIS for Health™, InterSystems IntelliCare™ und TrakCare™ sind Marken der InterSystems Corporation.

