

Simulation zur Identifizierung von Ineffizienzen

Das Krankenhaus senkt die Kosten erheblich und steigert den Umsatz mit iGrafx Process360 Live

Die Geschichte

Als Teil eines großen US-Gesundheitssystems ist das Krankenhaus ein renommiertes Trauma- und Verbrennungszentrum in einer großen Metropolregion. Es dient als primäres Lehrkrankenhaus einer renommierten medizinischen Fakultät und bietet sowohl versicherten als auch unversicherten Patienten erstklassige Versorgung.

Die Herausforderung

Wie alle Kreiskrankenhäuser hatte auch diese Einrichtung ernsthafte Probleme mit der Haushaltskontrolle. Aufgrund des knappen Budgets war das Krankenhaus auf ein Projekt nach dem anderen beschränkt und entschied sich, eine Prozessverbesserungsinitiative zu starten. Sie engagierten Berater, um zu beobachten und zu analysieren, wie bestimmte Dinge in ausgewählten Abteilungen erledigt wurden. Leider stieß dies auf Widerstand der Mitarbeiter, die die Berater als Agenten des Managements betrachteten, die nach Wegen suchten, die Zahl zu reduzieren, anstatt hilfreiche Berater zu sein.

Basierend auf dieser Erfahrung entschied sich das Krankenhaus, iGrafx Process360 Live einzuführen, eine führende Plattform für Prozessintelligenz und Prozessmanagement. Obwohl jedes Prozessverbesserungsprojekt einen anderen Schwerpunkt hatte, teilten sie alle ein Ziel: dem Krankenhaus zu helfen, mehr Patienten effizient zu versorgen. iGrafx wurde ausgewählt, weil es kosteneffizient, sehr grafisch und visuell war und mit MINITAB integriert war. Das Prozessteam war zuversichtlich, dass iGrafx bei der Analyse, Simulation und Verkürzung der Zykluszeiten für Prozesse im Zusammenhang mit der Patientenversorgung helfen würde. Durch die Verkürzung der Zykluszeiten könnte das Krankenhaus mehr Patienten versorgen und dadurch mehr Einnahmen generieren, was die Zahl der betreuten Patienten weiter erhöhen könnte.

Das Team entschied sich für zwei erste Prozessverbesserungsprojekte, die von der Anwendung von Prozessanalyse- und Verbesserungstechniken auf andere große Abteilungen wie Radiologie, Geburts- und Entbindungsabteilung, Chirurgie und Onkologie gefolgt sein sollten. Das Patientenvolumen in diesen Abteilungen ist so hoch geworden, dass das Krankenhaus die Prozesse verbessern muss, um die Patientenzykluszeiten drastisch zu verkürzen.

Die Lösung

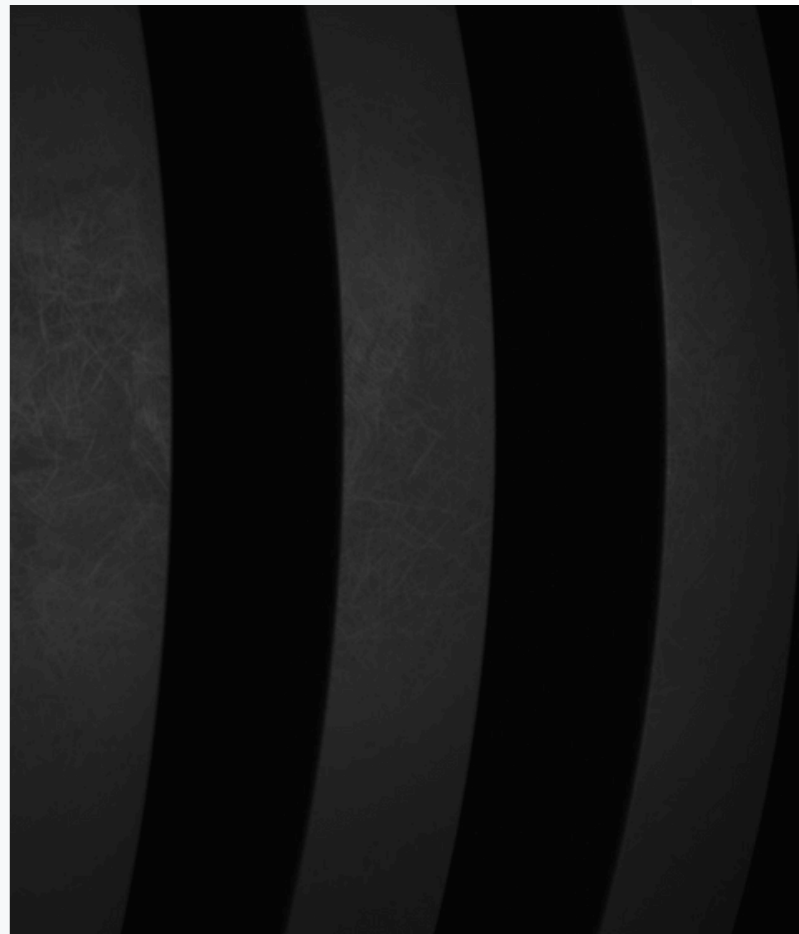
Für das erste Projekt wandte das Team Six-Sigma-Methoden parallel zu den Fähigkeiten von iGrafx Process360 Live an. Sie konnten dadurch große Engpässe oder Wartezeiten identifizieren. Die Anzahl der Engpässe wurde in den Phasen "Measure and Analysis" der Six Sigma Methodik identifiziert und veranschaulicht. Eine Analyse des "Ist"-Status oder des "aktuellen" Prozesses in dieser Abteilung zeigte, dass die Hinzuarbeitung von Personal und eine ordnungsgemäße Mitarbeiterplanung die Zykluszeit verbessern können.

Verbesserungsempfehlungen umfassten:

- Die Hinzufügung einer Triage-Pflegekraft zu Beginn des Prozesses, um Patientenfälle schneller zu analysieren.
- Die Hinzufügung eines weiteren Anbieters zur Erfüllung des Patientenbedarfs.
- Die Hinzufügung eines Finanzberaters und erweiterte Arbeitszeiten der Finanzberater, um den Entlassungsprozess der Patienten zu ermöglichen.

Diese Verbesserungen des Prozesses wurden durch parallele Durchführung von iGrafx-Simulationen mit der MINITAB-Software zur statistischen Analyse ermittelt, die es ermöglichte, auf Daten zuzugreifen, die Daten zu analysieren und die Ergebnisse zu verbessern.

Die Anwendung dieser Änderungen auf den Prozess hat die Wartezeiten und Zykluszeiten der Patienten verkürzt. Nun ist das Six Sigma Team in die "Control Phase" des Six Sigma DMAIC-Modells übergegangen, um diese Verbesserungen zu bewerten und zu dokumentieren. In der zweiten Abteilung, die das Team untersuchte, führte das Six Sigma Team eine Prozesskartierung durch, um vermutete Wartezeiten für Dienste zu identifizieren.



Nachdem sie die Prozesse und Verfahren zur Durchführung der Verfahren gemessen und kartiert hatten, fanden sie mehrere Bereiche, in denen zwischen den Schritten des Prozesses lange Wartezeiten vertraten.

Dazu gehörten:

- Die Zykluszeit des neu eingestellten Technikers überschritt den 40-minütigen mittleren Abteilungsmedian.
- Ineffizienz im Prozessschritt "Warten auf den behandelnden Arzt" trat bei 16 % der Patientenuntersuchungen auf.
- Der Schritt "Warten auf einen Begleiter" verzögerte den Prozess mit 14 % der Patientenuntersuchungen.
- Der Schritt "Warten auf einen Übersetzer" war für 8 % der Patientenuntersuchungen erforderlich.

Die Abteilung löste diese Probleme, indem sie folgende Änderungen umsetzte:

- Ein Orientierungsprogramm für Techniker.
- Erhöhung der Verfügbarkeit der sekundären Oberärzte am frühen Morgen, in der Mittagspause und in den Hauptverkehrszeiten.
- Ressourcenfindung durch Freiwilligendienste für zusätzliche Begleitpersonen.
- Ich fordere einen eigenen Übersetzer für die Abteilung an.

Infolge dieser Veränderungen verkürzte die Abteilung die Wartezeiten, senkte die Kosten drastisch und steigerte die Einnahmen.

Zu Beginn dieses Projekts waren nur iGrafx-Prozesskartierung und MINITAB erforderlich, um die wichtigsten Kostenbereiche zu identifizieren. iGrafx ermöglichte es dem Team, Warte- und Zykluszeiten zu sehen, sowie Prozessvariablen zu modifizieren und Simulationen durchzuführen, was zu Empfehlungen zur Verbesserung des Prozesses führte.

Die Vorteile

Durch die Aufnahme von Personal und die Verbesserung der Arbeitszeiten der Mitarbeiter sank die Rate der Patienten, die das Zentrum vor der Behandlung verlassen, um 50 Prozent, was eine deutliche Steigerung der Kundenzufriedenheit darstellt. Darüber hinaus hatte das Krankenhaus durch die Verbesserung dieses Prozesses eine potenzielle Umsatzsteigerung von etwa 1 Million US-Dollar.

Das zweite Projekt erzielte ähnlich beeindruckende Ergebnisse in Form von verbesserter Kundenzufriedenheit und neuen Umsätzen. Im ersten Jahr wurden etwa 900.000 US-Dollar an neuen Einnahmen generiert, indem lange Wartezeiten in den Abteilungsprozessen identifiziert und reduziert wurden, wodurch die Zahl der Patienten erhöht wurde, die behandelt werden konnten.

Im ersten Jahr wurden etwa 2 Millionen Dollar an neuen Einnahmen generiert, indem lange Wartezeiten identifiziert und reduziert wurden, wodurch die Zahl der Patienten erhöht wurde.

iGrafx[®]

info@igrafx.com
www.igrafx.com

Follow iGrafx:

