

Les enfants et la qualité d'abord : L'hôpital pédiatrique d'Akron aux Etats-Unis



L'hôpital pour enfants d'Akron s'appuie sur Minitab Statistical Software pour analyser les données de ses projets d'amélioration de la qualité.

LES FAITS

L'ORGANISATION

Hôpital pour enfants d'Akron

PRESENTATION

- Périmètre : 25 comtés des Etats-Unis, dont le nord-est de l'Ohio et l'ouest de la Pennsylvanie
- Etablissements concernés : deux hôpitaux enfants malades, 70 services.
- Personnel : 3 900 employés.
- Investissement financier : 250 000 \$ d'investissement dans les centres d'excellence des opérations

PROBLEMATIQUE QUALITE

Mettre en œuvre le programme Lean Six Sigma dans tous les services de l'hôpital.

PRODUITS UTILISES

Minitab® Statistical Software

RESULTATS

- Economies : 4,3 millions de \$ d'économies entre avril 2008 et mai 2009
- Heures d'attentes évitées pour les patients : 5 760
- Activités sans valeur ajoutée supprimées : 4 560

A moins d'aimer feuilleter des magazines, patienter dans une salle d'attente peut vite s'avérer frustrant. C'est pourquoi l'hôpital pour enfants d'Akron, le plus grand établissement de soins pédiatriques du nord-est de l'Ohio, a recours à des méthodes de qualité éprouvées pour réduire les temps d'attente de ses patients. Et ce n'est pas la seule amélioration obtenue : en 2008, à l'aide du programme Lean Six Sigma, l'hôpital a fondé un centre d'excellence opératoire afin d'optimiser les soins apportés aux patients. Les chefs de projet du centre en assurent la direction et proposent des formations pour aider l'hôpital à accroître son efficacité, à limiter les erreurs et à résoudre les problèmes rencontrés. "Pour savoir si un projet a eu le succès escompté, nous réunissons et analysons les données recueillies avant et après les améliorations supposées", explique Monsieur Weisbrod, l'un des quatre chefs de projets à temps plein du centre. "Nous comptons sur le logiciel de statistiques Minitab pour nous aider à analyser les données et à interpréter les résultats."

Le problème

Dans un hôpital, de nombreux "défauts" peuvent être constatés. Ainsi, déplacer les instruments d'une salle à une autre peut s'avérer coûteux en terme de temps. Autre exemple : ici, les patients ne disposent pas du bon bracelet, ou n'en ont pas du tout. Là, les produits médicaux ne sont pas disponibles en temps voulu.

L'objectif de Lean Six Sigma est de réduire le nombre de ces "défauts". Statistiquement, un processus Six Sigma ne comporte que 3,4 défauts sur 1 million d'opportunités. Ce qui représente un taux de réussite supérieur à 99 % (lorsque le processus respecte 3.8 Sigma). Et la perfection devient primordiale lorsque des vies sont en jeu. Par exemple, pour 500 000 opérations chirurgicales hebdomadaires, un taux de 99 % de réussite équivaldrait à 5 000 procédures défectueuses. Un chiffre beaucoup trop élevé s'il en est. Au niveau Six Sigma, ce chiffre n'est plus que de 1,7 défaut.

Un tel enjeu justifie le lancement d'un programme d'amélioration d'envergure. Mais les bénéfices supposés des efforts menés, du temps consacré et des moyens investis dans l'amélioration de la qualité doivent être prouvés et confirmés à l'aide de données fiables. Selon Chris Weisbrod, "lorsqu'il s'agit d'améliorer l'opérationnel, la solution réside dans les données. Et c'est là que le logiciel d'analyse Minitab entre en jeu."

Visitez www.minitab.com pour plus d'informations sur l'amélioration de la qualité.

La contribution de Minitab

Le logiciel de statistiques Minitab est conçu pour faciliter l'analyse des données et la compréhension des résultats. Initialement destiné aux professeurs, le logiciel est devenu une référence mondiale pour l'enseignement des statistiques en formation initiale ou continue. "Des graphiques en secteurs aux cartes barres, en passant par l'analyse de régression, Minitab a les outils dont nous avons besoin", précise Monsieur Antochow, analyste du centre d'excellence. "Minitab n'est pas seulement simple à utiliser, il comprend également toutes les méthodes et offre toute la puissance d'analyse nécessaires aux projets de qualité les plus complexes."

Nombreux sont les facteurs à l'origine de défauts ou de variations dans les processus complexes des hôpitaux. Les statistiques peuvent aider à identifier les facteurs les plus influents, permettant ainsi aux équipes de concentrer leurs efforts sur les activités à forte valeur ajoutée. Ainsi, les chefs de projets du centre utilisent souvent le logiciel d'analyse Minitab pour afficher les données de processus dans une séquence chronologique appelée carte de contrôle.

Ces cartes permettent de distinguer variations normales et inhabituelles d'un processus. Prenons l'exemple du temps d'attente des patients : il varie. Mais une variabilité inhabituelle, donc due à des facteurs externes au processus, peut être corrigée. Une fois les corrections apportées, les cartes de contrôle du logiciel Minitab permettent de s'assurer que rien ne vient perturber les améliorations obtenues ni la stabilité du processus.

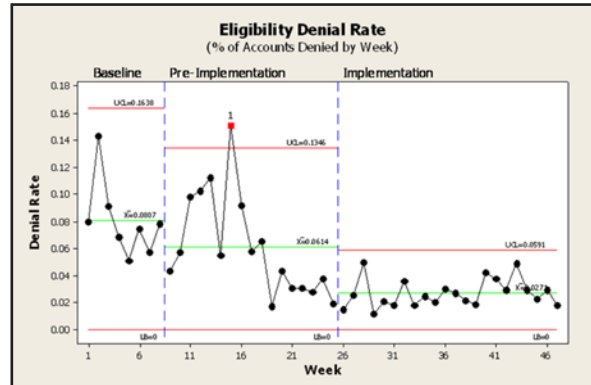
Bien sûr, les analyses statistiques ne représentent qu'une partie du travail d'amélioration de la qualité, les chefs de projet du centre ont bien d'autres tâches. Mais quand vous n'avez pas l'habitude de manipuler des méthodes de statistiques, comment vous assurer que vous effectuez la bonne analyse ou que vous interprétez correctement les résultats ? "L'aide en ligne du logiciel de statistiques Minitab est une ressource extraordinaire et le guide statistique StatGuide™ dans le logiciel lui-même est un atout certain", déclare Monsieur Weisbrod. "Le premier utilitaire que j'ai cité vous aide à réaliser correctement votre analyse, tandis que le deuxième vous guide dans l'interprétation des résultats." Les options d'aide mises à la disposition de l'utilisateur du logiciel Minitab, très complètes, proposent des instructions pas à pas, des exemples, des astuces pour paramétrer vos données et des informations sur les calculs et les méthodes. Lorsque l'analyse des données est effectuée, le StatGuide de Minitab vous prodigue des conseils simples pour interpréter graphiques et tableaux statistiques.

La puissance de Minitab est mise au service de l'hôpital pédiatrique d'Akron pour améliorer ses processus, dans tous les domaines. Madame Gilbert, chef de projets, l'utilise pour analyser les données afin de réduire le nombre d'heures supplémentaires utilisées au sein de l'unité de cytogénétique de l'hôpital, tandis que sa collègue, Madame Musitano, s'en sert pour trouver des solutions et améliorer l'efficacité de la planification des examens d'IRM. Avec leurs collègues du centre d'excellence, elles s'appuient sur le logiciel de statistiques Minitab pour fournir les analyses adéquates et des graphiques simples à interpréter à tous les services concernés.

Résultats

L'hôpital pour enfants d'Akron est précurseur de l'application de Lean Six Sigma dans le secteur de la santé et du déploiement de programmes tels que "A3", un plan de formation et d'accompagnement des équipes aux techniques Lean Six Sigma. Le premier groupe de participants A3 a réalisé 28 projets bénéficiant aux patients, à leur famille et au personnel, tout en faisant économiser près de 708 000 \$ par an à l'hôpital. Au cours d'autres projets, le centre de cardiologie a éliminé la nécessité de déplacer les patients d'une salle à une autre lors d'une consultation, réduisant ainsi la durée moyenne d'une visite médicale de 107 à 75 minutes. Ce gain de temps a permis de proposer deux consultations supplémentaires par semaine. Autre exemple : le temps nécessaire pour délivrer une ordonnance a diminué de 21 minutes. Notons aussi qu'un projet a réduit de 69 % les refus d'admission de l'un des services de l'hôpital. Enfin, lorsque les techniciens chargés de la stérilisation des équipements médicaux ne pouvaient plus répondre à la demande, un investissement de 3,5 millions de dollars a été envisagé. Pour étudier les possibilités de réduire ou éviter ces frais prohibitifs, les techniciens ont repensé la disposition du lieu de travail et les processus, afin d'améliorer leur rendement. Le centre a ensuite exploité le logiciel Minitab pour valider les progrès obtenus. Le service peut maintenant assurer jusqu'à 16 000 opérations par an, contre 13 000 jusqu'alors.

Les chefs du centre d'excellence opératoire ne veulent pas s'arrêter en si bon chemin. Leur réussite rayonnera sur leurs prestataires de services et fournisseurs. "L'objectif de l'hôpital pédiatrique d'Akron est d'être une référence en matière d'excellence", déclare aussi Chris Weisbrod. "Il est toujours possible de s'améliorer."



Les graphiques du logiciel de statistiques Minitab illustrent clairement les différences apportées par le programme d'amélioration aux processus en vigueur. Ce graphique montre très nettement la diminution du nombre de refus de souscription à une assurance après la mise en place d'améliorations Lean Six Sigma dans les services pédiatriques d'Akron.



Découvrez les fonctions d'amélioration de la qualité du logiciel Minitab sur le site www.minitab.com.