

Mejora de la eficiencia de un pabellón quirúrgico basado en el análisis de datos y LEAN

Problema:

La cirugía ambulatoria ha presentado un aumento significativo durante las últimas décadas a nivel mundial. Uno de los aspectos fundamentales en este tipo de cirugías es la adecuada selección de pacientes y cirugías a realizar en las unidades ambulatorias. Con ello, la necesidad de mejorar la eficiencia de estas unidades y evitar la pérdida de cuposⁱ aparece como uno de los grandes desafíos en este ámbito, en particular, en el sector público que contiene grandes listas de espera de pacientes^{ii iii}.

Solución:

La etapa crítica para mejorar la eficiencia de pabellón es el proceso pre-quirúrgico, compuesto fundamentalmente por el estudio previo de los pacientes y la planificación de las tablas quirúrgicas. Un buen abordaje estos ámbitos favorece un incremento de la eficiencia de las unidades quirúrgicas^{iv}, así como de los niveles de seguridad clínica a los pacientes. A ello, se hace necesario agregar mejoras en el propio personal, desarrollando procesos más simples y ajustados a la realidad local.

Método:

Las mejoras se basaron en la revisión de data histórica, *Data Mining*, análisis estadísticos y gestión de procesos. Se implementó un sistema informático para administrar los pacientes. Se aplicaron herramientas LEAN para optimizar procesos productivos como la gestión de turnos y un tablero Kanban para favorecer la confección de las tablas quirúrgicas.

Hipótesis:

La adecuada selección y análisis de riesgo de los pacientes, sumado a la optimización de la planificación de la tabla quirúrgica supone un aumento de la eficiencia de las unidades quirúrgicas, en especial, de la ocupación de pabellón y una reducción de suspensiones de pacientes.

Objetivos:

- Determinar elementos claves en la evaluación de riesgo de pacientes.
- Reducir la suspensión de pacientes programados.
- Aumentar el porcentaje de ocupación de pabellones disponibles.

Resultados:

Las mejoras implementadas permitieron alcanzar cambios significativos en el desempeño del proceso, logrando no solo ajustarse a los estándares de calidad definidos, sino que generar mayor estabilidad a lo largo del tiempo.

Se redujeron las suspensiones de un 12,5% a 7,8%

La ocupación de pabellón mejoró de un 81,2% a un 89,6%

Perspectiva:

La aplicación de metodologías de mejora de procesos y el análisis de datos ha resultado ser de vital importancia en los buenos resultados obtenidos, permitiendo mantener elevados estándares de eficiencia de pabellón sostenidamente en el tiempo. A ello se suma el involucramiento del personal, factor crítico al momento de desarrollar un proyecto de mejora como éste.

Referencias:

ⁱ Análisis de la suspensión de cirugía en un hospital docente, Enferm. glob. vol.11 no.26 Murcia abr. 2012. <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412012000200011>

ⁱⁱ Congreso Nacional de Chile, 2018.

<https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmTIPO=DOCUMENTOCOMUNICACIONCUENTA&prmID=73709>

ⁱⁱⁱ Economía y Negocios, 2017. <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=356635>

^{iv} Modelos de Programación Matemática Para Asignación de Pabellones Quirúrgicos en Hospitales Públicos, <http://www.dii.uchile.cl/~ris/RISXXVI/wolff.pdf>