



Grupo de Economía e Ingeniería de Sistemas de Salud (gEISS)

<http://www.geiss.uns.edu.ar>

Software de planificación y optimización de actividades en un servicio de cirugías (gPlanSC)



Introducción

Los servicios de cirugía están entre las actividades que generan mayores costos para un hospital, estimándose hasta en hasta un 40%. La correcta gestión del servicio implica coordinar el uso de los recursos que incluyen tiempos, personal (médicos, anestesiólogos, enfermeros, administrativos, limpieza), insumos médicos, infraestructura, instrumental, etc. La planificación adecuada del servicio debe poder además gestionar en forma óptima las cirugías que pueden planificarse, así como las emergencias.

Tecnología

Software para la planificación operativa de un servicio de cirugía de un hospital de alta complejidad (gPlanSC). El programa dispone de una base de datos de registros históricos de información del servicio, así como una interfaz de usuario para la entrada de datos, la operación del *software* y la visualización de resultados. La herramienta dispone de criterios alternativos para optimizar la planificación del servicio en horizontes de tiempo que pueden abarcar desde un día hasta semanas. Los resultados de la planificación se muestran en un diagrama de tipo "Gantt" de tareas-tiempos para una correcta interpretación del plan operativo del servicio.

Ventajas

Disponer de una herramienta computacional para sistematizar la toma de decisiones sobre la planificación y re-planificación de tareas, así como contabilización de usos de recursos y optimización de tiempos en un servicio de cirugía con múltiples quirófanos.

Aplicaciones

En servicios de cirugías de hospitales. Cada caso requerirá adaptaciones mínimas del software a la estructura particular del servicio en el que se implementa. Una aplicación específica de esta herramienta se realizó para el H.I.G.A. "Dr. José Penna" de la ciudad de Bahía Blanca, con un prototipo instalado en el servicio de cirugía del mismo.

Estado de desarrollo

Prototipo funcionando en base a software no comercial de optimización y bases de datos, e interfaz de usuario en MS Excel.

Desarrolladores

Grupo de Economía e Ingeniería de Sistemas de Salud (gEISS) y proyecto D-TEC 0009/13 UNS.

