

RESUMEN COMUNICACION

TÍTULO

SAFECARE QR: PROTEGIENDO AL PACIENTE DESDE LA GESTIÓN EFICIENTE DE LOS EQUIPOS MÉDICOS.

INTRODUCCIÓN

La gestión eficiente del aparataje médico es fundamental para garantizar la seguridad del paciente, optimizar recursos y mejorar la calidad asistencial. Sin embargo, factores como la creciente complejidad técnica, la rotación del personal y la falta de formación técnica generan errores operativos, fallos recurrentes y costes elevados asociados al mantenimiento y la reparación de los equipos. Las consecuencias de la falta de formación no solo recaen en el estado de los equipos médicos, sino que influye directamente en la salud y seguridad del paciente debido al aumento del tiempo de espera y la posibilidad de que sucedan contratiempos relacionados con el aparato durante la atención, entre otros. Por otro lado, el sistema actual de notificación de incidencias puede dar lugar a malentendidos relacionados con el problema del aparato o prolongar el tiempo de reparación.

OBJETIVOS

- Implementar un sistema basado en códigos QR para mejorar la gestión del aparataje médico y facilitar la formación del personal en su manejo, optimizando su uso, mantenimiento y control mediante una comunicación eficiente entre los profesionales sanitarios y la Unidad de Recursos Materiales.
- Crear una base de datos centralizada donde se registren todas las incidencias reportadas, permitiendo el análisis cuantitativo y cualitativo de los fallos detectados, la cual facilite la toma de decisiones en materia de inversión y plan de necesidades.
- Promover una cultura de seguridad del paciente mediante una correcta utilización del aparataje médico.

MATERIAL Y MÉTODO

En este proyecto de investigación se diseñará e implementará un sistema digital accesible mediante códigos QR asociados a cada aparato médico. Este sistema permitirá acceder a instrucciones de uso, videotutoriales y guías de resolución de problemas comunes, así como reportar incidencias con imágenes o videos adjuntos. La información será centralizada en una base de datos para análisis cualitativo y cuantitativo, realizando posteriormente un estudio cuasiexperimental pre-post intervención comparando la satisfacción del personal, la frecuencia de incidencias y su gravedad. Se definirán indicadores clave (KPIs) para evaluar el impacto del sistema, incluyendo tiempo de respuesta ante incidencias, número promedio de fallos por aparato y satisfacción del personal sanitario. La metodología se dividirá en cinco fases: diagnóstico inicial, diseño del sistema, implantación piloto, expansión y evaluación continua.

RESULTADOS/CONTENIDOS

Se espera que SafeCare QR mejore significativamente el acceso a información técnica estandarizada, reduzca la dependencia del conocimiento informal y agilice la notificación de incidencias, evitando errores de comunicación y reduciendo tiempos de reparación. Los datos recopilados permitirán identificar patrones de fallo, facilitando decisiones informadas sobre mantenimiento, reposición y adquisiciones futuras. Además, se prevé una mejora en la percepción de seguridad del personal sanitario y en la trazabilidad de los equipos por parte de la Unidad de Recursos Materiales.

CONCLUSIONES

Este sistema basado en códigos QR representa una solución factible y de bajo costo para optimizar la gestión del aparataje médico en entornos hospitalarios. Su implementación podría contribuir a una cultura de seguridad del paciente, mejorar la comunicación entre áreas y apoyar la toma de decisiones basada en datos reales. Futuros trabajos incluyen su aplicación piloto, evaluación empírica y posible integración con plataformas móviles institucionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ji L, Zhou Y. Enhancing Integrity and Economic Efficiency Through Effective Details Management of Operating Room Devices. *Altern Ther Health Med*. 2024 Nov;30(11):131-135. PMID: 38430144.
2. Lee DJ, Ding J, Guzzo TJ. Improving Operating Room Efficiency. *Curr Urol Rep*. 2019 Apr 15;20(6):28. doi: 10.1007/s11934-019-0895-3IF: 2.9 Q2 . PMID: 30989344.
3. López Alonso SR, Santos Millán C. Desafíos en la formación de la Enfermera Gestora de Recursos Materiales. *Nure Inv [Internet]*. 2024 [cited 2025 Aug 30];22(134). Available from: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/2645/1131>
4. Liping J, Yanling Z. Enhancing Integrity and Economic Efficiency Through Effective Details Management of Operating Room Devices. *Altern Ther Health Med [Internet]*. 2024 [cited 2025 Aug 30];30(11):131–5. Available from: <https://alternative-therapies.com/oa/index.html?fid=9608>
5. Dyas AR, Lovell KM, Balentine CJ, Wang TN, Porterfield JR, Chen H, et al. Reducing cost and improving operating room efficiency: examination of surgical instrument processing. *Journal of Surgical Research*. 2018 Sep 1;229:15–9.
6. Park KW, Dickerson C. Can efficient supply management in the operating room save millions? *Current Opinion in Anaesthesiology*. 2009 Apr;22(2):242–8.
7. Pérez-Fuillera N, Amezcua M. La construcción del conocimiento experto: pervivencia de esquemas tradicionales de aprendizaje en la práctica de la Enfermería. *Temperamentvm [Internet]*. 2018 Apr 25 [cited 2025 Aug 30];14:e11944–e11944. Available from: <https://ciberindex.com/index.php/t/article/view/e11944>
8. Molloyhan JK, Morales M. Strategies for Successful Perioperative Orientation. *AORN Journal*. 2016 Aug 1;104(2):100–10.

9. You W, Cusack L, Donnelly F. A lack of nurse autonomy impacts population health when compared to physician care: an ecological study. Scientific Reports. 2023 Dec 1;13(1).
10. Eriksson J, Lindgren BM, Lindahl E. Newly trained operating room nurses' experiences of nursing care in the operating room. Scandinavian Journal of Caring Sciences. 2020 Dec 1;34(4):1074–82.