

Kit de Herramientas para el plan de intervención nacional quirúrgico, obstétrico y de anestesia

Un recurso del programa de cirugía global y cambio social, Harvard Colegio Médico.

Objetivo: mejorar las habilidades y la calidad del cuidado en los encargados del cuidado peroperatorio y el personal auxiliar que apoya la cirugía.

Autores: Kristin Close¹ , Kristin Sonderman^{1,2}

¹ Program in Global Surgery and Social Change, Boston, MA

² Brigham and Women's Hospital, Boston, MA

Traducido por: Sara Rincón Franco y Sofía Rincón Franco

Incision Colombia

Sinopsis

Existe poca evidencia sobre las intervenciones para apoyar la capacitación y el desarrollo de la fuerza laboral auxiliar peri operatoria. El personal auxiliar peri operatorio incluye el personal de enfermería del quirófano, técnicos de esterilización, ultrasonido y técnicos biomédicos. Mientras muchas organizaciones exploran la necesidad de capacitación adicional en estos servicios de apoyo para la cirugía, existe poca evidencia del impacto de las intervenciones.

Guías

1. Guías de los centro de control de enfermedades sobre la esterilización de instrumental quirúrgico
<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/cleaning.html>
2. Guías de esterilización del comité internacional de la Cruz Roja
<https://www.icrc.org/eng/assets/files/publications/icrc-002-4218.pdf>
3. Guías de la asociación peri operatoria de enfermeras sobre la limpieza de instrumental quirúrgico
https://www.aorn.org/websitedata/cearticle/pdf_file/CEA15517-0001.pdf
4. Estándares de la Asociación peri operatoria de enfermeras registradas sobre los cuidados peri operatorios de enfermería https://www.aorn.org/-/media/aorn/guidelines/aorn-standards/ii-01_standards_2015.pdf
5. Guía de la organización mundial de la salud sobre el rol de los ingenieros biomédicos http://www.who.int/medical_devices/publications/hr_med_dev_bio-engineers/en/

Intervenciones

1. Educación por medio de fundación de caridad sobre el proceso de esterilización (SPECT) es un programa de capacitación para técnicos en procesos de esterilización.

Enlace web: <http://www.spectrust.org/>

Tipo: Descripción de la intervención en Capacitación para técnicos en procesos de esterilización:

Técnicos/ educadores certificados internacionalmente en procesos de esterilización ofrecen para técnicos en procesos de esterilización 20-40 horas de introducción en aula en microbiología, control de infecciones, limpieza, descontaminación, desinfección, y empaque y almacenamiento de instrumental esterilizado. Estas lecciones están seguidas de tutorías de practica individualizadas, con el consecutivo entrenamiento en el lugar de trabajo del aprendiz. SPECT ha desarrollado una máquina de esterilización a presión para ambientes con pocos recursos.

Resultados: SPECT está trabajando frecuentemente en herramientas de evaluación y reporte; sin impacto medido que haya sido reportando a partir de Agosto 2017.

Organización: SPECT, en conjunto con ASSIST y Mercy Ships

Costo: Gratuito para participantes, la capacitación es ofrecida por medio de subsidios y el gobierno canadiense.

Consideraciones: algunos proyectos tienen lugar en áreas rurales y hospitales mientras otros proyectos requieren la participación en viajes al lugar de la capacitación. Sin resultados publicados.

2. Programa de capacitación en diagnóstico con ultrasonografía y radiología del instituto Ernest Cook de investigación y educación en ultrasonido (ECUREI)

Referencias:

1. Kawooya, M.G., Training for Rural Radiology and Imaging in Sub-Saharan Africa: Addressing the Mismatch Between Services and Population. Journal of Clinical Imaging Science, 2012. 2: p. 37.

2. Nathan, R., et al., Screening Obstetric Ultrasound Training for a Five-Country Cluster Randomized Controlled Trial. Ultrasound quarterly, 2014. 30(4): p. 262-266.

3. Kawooya, M.G., et al., Evaluation of US Training for the Past 6 Years at ECUREI, the World Federation for Ultrasound in Medicine and Biology (WFUMB) Centre of Excellence, Kampala, Uganda. Academic Radiology, 2010. 17(3): p. 392-398.

Enlace web: <http://ecurei.com/>

Tipo: Descripción de intervención en institución por niveles:

El instituto de diagnóstico radiológico e ingeniería biomédica en el Hospital Mengo en Kampala, Uganda, ofrece capacitación para practicante de toda África. Descripción de la

intervención: Programa de formación por niveles/ diploma en ultrasonido e interpretación de radiografías, con el 76% de graduados que permanecen en sus hospitales base y practican ultrasonografía durante los dos años posteriores a la finalización de su capacitación.¹ La sociedad Norte Americana de radiología patrocina alguna practica para los participantes del curso. Otro documento indica un curso de capacitación de 10 días para trabajadores de la salud no médicos para realizar tamizaje ecográfico obstétrico. ² La capacitación ha sido acreditada por con el Consejo Nacional de Ugandan para la educación superior.

Resultados: Hay una evaluación publicada sobre el programa de entrenar al entrenador que presenta los resultados del examen final, sin embargo, no se tienen resultados de un examen previo al curso que demuestre el incremento de conocimiento.³

Organización: proyectos de investigación en colaboración con la universidad de Washington y la Universidad de Vermont, facilitado por la Federación mundial de Ultrasonido en Medicina y Biología, curso original patrocinado por la Sociedad Radiológica de Norte América.

Costo: La página de matrícula del sitio web se bajó el 6 de septiembre de 2017.

Consideraciones: ingresos bianuales en Marzo y Agosto; los participantes deben viajar al sitio de capacitación, Hospital Mengo. La dotación de equipo no está incluida dentro del programa educativo.

3. Imaging the World (ITW) provisión y capacitación en ultrasonido para trabajadores de la salud en diagnostico ultrasonografico y radiológico

Referencias:

1. Ross, A.B., et al., A Low-Cost Ultrasound Program Leads to Increased Antenatal Clinic Visits and Attended Deliveries at a Health Care Clinic in Rural Uganda. PLOS ONE, 2013. 8(10): p. e78450.

2. Ross, A.B., et al., Ancillary benefits of antenatal ultrasound: an association between the introduction of a low-cost ultrasound program and an increase in the numbers of women receiving recommended antenatal treatments. BMC pregnancy and childbirth, 2014. 14(1): p. 424.

3. Imaging the World - About. Available from: <http://imagingtheworld.org/about/>. 4. ITW. Partners. Available from: <http://imagingtheworld.org/partners/>.

Enlace web: <http://imagingtheworld.org/>

Tipo: Descripción de la intervención de provisión de equipamiento y entrenamiento: Esta máquina de ultrasonido fue creada para un ambiente de bajos recursos, e ITW otorga capacitación comprensiva a trabajadores de la salud locales sobre su uso y mantenimiento. Este proyecto ha sido implementado en 8 sitios en áreas rurales de Uganda incluyendo la dotación de equipos y capacitación.

Resultados: Demostraron un incremento en la visitas clínicas antenatales y la atención de partos en el centro de salud rural de Uganda¹ y desde esa investigación inicial, han

demostrado un incremento del 70% en visitas antenatales en los centros de salud que participan en este programa. 3

Organización: Imaging the World Africa

Costo: Apoyado con dotaciones por la fundación Bill y Melinda, Grand Challenges, Canadá, Phillips healthcare, y muchos otros participantes. 4

Consideraciones: la investigación se encuentra limitada por la falta de control de los grupos y sitios; Un estudio prospectivo actual enfocado en la evaluación del rol del programa en la reducción de la morbilidad y mortalidad neonatal y materna.

4. Capacitación en la provisión, mantenimiento y reparación de equipos biomédicos de MedAid Internacional para ingenieros

Enlace web: <http://www.medaid.co.uk/>

Tipo: Descripción de la intervención en la provisión de equipos y capacitación

MedAid puede proveer equipo reformados construidos para ambientes desafiantes, y va a desarrollar programas de instalación específica de capacitación para ingenieros biomédicos sobre el mantenimiento y reparación de dichos equipos. Ellos ofrecen capacitaciones teóricas y tutorías prácticas para los participantes.

Resultados: Salas de operación renovadas y personal capacitado; Sin embargo, no hay datos de evaluación disponibles a partir de Agosto de 2017.

Organización: Medical Aid International

Costo: Se usan equipos reformados y voluntarios capacitados para mantener bajos costos, pero el costo de la instalación del equipo debe ser cubierto por la institución que recibe la dotación o una tercera parte financiadora; dependiendo del equipo y la extensión del proyecto.

Consideraciones: La instalación del equipo puede ser costosa.

4. Capacitación para técnicos de ingeniería biomédica por Assit Internacional

Referencias:

1. Assist, 2015 Annual Report. 2015.

2. International, A. Biomedical Engineering Technician Training. Disponible en : <https://www.assistinternational.org/biomedical-engineering-technician-training/>.

Enlace web: <https://www.assistinternational.org/biomedical-engineering-technician-training/>

Tipo: descripción de intervención para la capacitación de técnicos en el mantenimiento y reparación de equipos quirúrgicos:

Ingenieros biomédicos y técnicos se encargan de la reparación y mantenimiento del equipo existente con los recursos disponibles. El programa de capacitación involucra coaching y

tutoría de los técnicos y otros programas de estudio medio para los diferentes países y colegas educativos. La Universidad de DUKE se encuentra frecuentemente evaluando el impacto.

Resultados: los programas de capacitación han sido implementados en Honduras, Rwanda, Ghana, Cambodia y Nigeria. Una página web indica que se ha documentado el progreso incluyendo el mejoramiento en la resolución de problemas y la reducción en la tiempo de caducidad de los equipos, pero los datos publicados no han sido encontrados; se menciona que la Universidad de Duke esta frecuentemente evaluando el impacto de este programa.

Organización: Assist International, en conjunto con Engineering World Health y la universidad de Duke

Costo: Desconocido

Consideraciones: investigaciones de la evaluación o el impacto disponibles.

6. ReSurge programa de visita al educador

Referencias:

1. Corlew, S. and V.Y. Fan, A model for building capacity in international plastic surgery: ReSurge International. Annals of plastic surgery, 2011. 67(6): p. 568-570. 5

**2. ReSurge. 2016 Annual Report. 2017; Available from:
http://www.resurge.org/graphics/PDFs/2016_annual_report.pdf.**

Elace web:

http://www.resurge.org/impacting_the_world/story_visiting_educator_program.cfm

Tipo: Descripción de la intervención en el programa de capacitación con misión a corto plazo para el personal peri operatorio:

Los talleres de una semana de duración incluyen clases presenciales con conferencias, así como observación y participación en la misión quirúrgica en el quirófano, para el personal peri operatorio que participa en procedimiento de cirugía plástica y reconstructiva incluyendo anestesia, enfermería, terapia física y terapia de manos.

Resultados: No se encuentra información de la evaluación. El reporte anual de los resultados del programa no hace referencia al impacto generado por la capacitación. 2

Organizacion: ReSurge International

Costo: los voluntarios ReSurge pagan una tarifa fija de \$ 350 para participar en el programa de educadores. Varios socios financiadores financian los costos restantes de los equipos de educadores visitantes, y los participantes asisten de forma gratuita. Información financiera adicional no está disponible. Consideraciones: No se han encontrado evaluaciones ni investigaciones de impacto.