# Kit de herramientas de intervención en Planificación Nacional Quirúrgica, Obstétrica y de Anestesia

Un Recurso del Programa en Cirugía Global y Cambio Social, Escuela de Medicina de Harvard.

Dominio: Mejora de las habilidades y la calidad de la atención de los proveedores de servicios de cirugía en procedimientos que no son Bellwether.

(Complementario a la mejora de las habilidades y la calidad de la atención de los proveedores de servicios de cirugía y anestesia específicamente en procedimientos Bellwether y en anestesia)

Autoras: Kristin Close<sup>1</sup>, Kristin Sonderman<sup>1,2</sup>

1Programa en Cirugía Global y Cambio Social, Boston,

Massachusetts <sup>2</sup>Brigham and Women's Hospital, Boston,

Massachusetts

Traducido por: Andrea Suárez y Sofia Rincón

**Incision Colombia** 

Sinopsis

Si bien el enfoque global en mejorar y aumentar el acceso a la atención quirúrgica segura y asequible se centra en los procedimientos Bellwether, existe evidencia de intervenciones adicionales de entrenamiento quirúrgico que pueden ser consideradas para aumentar la prestación quirúrgica en países de bajos y medianos ingresos. Como se vio con la capacitación en procedimientos Bellwether, hay evidencia de programas en curso de capacitación quirúrgica fundamentados en una misión, pero hay poca evidencia de su evaluación o impacto.

Intervenciones:

1. ReSurge: entrenamiento en cirugía plástica para hendiduras, quemaduras y manos

### 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. 2. ReSurge. Annual Report 2016: A year of New Beginnings. 2017.

Enlace web: https://www.resurge.org/ Tipo: Programa de capacitación en cirugía global en colaboración con prestación quirúrgica fundamentada en una misión.

Descripción de la intervención: Cirujanos y equipos de países de altos ingresos capacitan a proveedores locales en campamentos quirúrgicos de alto volumen basados en una misión. El enfoque es cirugía plástica y reconstructiva (hendiduras, quemaduras y manos). Anteriormente conocido como Interplast, ReSurge trabaja en 15 países de Suramérica, África, Sur y Sudeste Asiático, ofreciendo aproximadamente 3000 cirugías al año, y ha estado en funcionamiento desde 1969.

Resultado: No se ha realizado una evaluación formal. Los informes anuales sobre los resultados del programa no se refieren al impacto o evaluación de la capacitación.<sup>2</sup>

Organización: ReSurge Costo: Gratis para pacientes y participantes de la capacitación. Es posible que los participantes de la capacitación tengan que viajar a la ubicación del campamento. Consideraciones: No se ha publicado ningún impacto ni evaluación, ni se ha proporcionado información sobre la garantía de calidad o el plan de estudios. La capacitación no está certificada o supervisada por un organismo de certificación o acreditación reconocido internacionalmente.

2. Operación Sonrisa, formación presencial en cirugía plástica

## Referencias:

1. Smile, O. Ethiopia Training Rotation. 2015; Disponible en:

http://www.operationsmile.org/program/ethiopia-surgical-training-rotation-1. 2. Bermudez, L.E. and A.K. Lizarraga, *Operation smile: how to measure its success*. Annals of plastic surgery, 2011. 67(3): p. 205-208. 3. Magee, W.P., et al., *Effectiveness of International Surgical Program Model to Build* 

## Local Sustainability. Plastic Surgery International, 2012. 2012: p. 6.

Enlace web: https://www.operationsmile.org/approach/training-education

Tipo: Programa de capacitación en cirugía global en colaboración con prestación quirúrgica fundamentada en una misión. Descripción de la intervención: Capacitación de mentores para cirujanos de equipos extranjeros durante un campamento quirúrgico de alto volumen enfocado en labio leporino y paladar hendido. Operación Sonrisa ha desarrollado un programa de entrenamiento quirúrgico especializado en la Universidad de Jima en Etiopía, para capacitar a seis cirujanos generales en cirugía plástica especializada. ¹ Operación Sonrisa también lleva a médicos de países de bajos y medianos ingresos a los Estados Unidos para un "intercambio instructivo", para un mayor entrenamiento quirúrgico.² En los últimos años, la mayoría de su prestación quirúrgica ha cambiado de equipos extranjeros a equipos locales³, lo que significa que anteriormente dependían de equipos extranjeros, no obstante, en los últimos años han estado capacitando a más equipos locales para que realicen las cirugías patrocinadas ellos mismos.

Resultado: Si bien la oferta quirúrgica ha sido transferida a proveedores locales, no hay información disponible sobre la evaluación del programa.

Organización: Operación Sonrisa Costo: Desconocido Consideraciones: No hay investigación de impacto o evaluación sobre los programas de capacitación, ningún organismo de acreditación o certificación que supervise la calidad del programa de capacitación.

3. Programa de entrenamiento en Neurocirugía en Tanzania

## Referencias:

1. Hartl, R. Mission in Tanzania - 2014 Update. 2014; Disponible en:

http://weillcornellbrainandspine.org/sites/default/files/resources/2014-tanzaniaupdat e-r5-2014-06-24.pdf. 2. Mitchell, K.B., et al., *Surgical education at Weill Bugando Medical Centre*:

supplementing surgical training and investing in local health care providers. Canadian Journal of Surgery, 2013. 56(3): p. 199. 3. Kahamba, J.F., et al., The Second African

Federation of Neurological Surgeons Course in the East, Central, and Southern Africa Region Held in Dar es Salaam, Tanzania, January 2011. World Neurosurgery, 2013. 80(3): p. 255-259.

Enlace web: http://weillcornellbrainandspine.org/mission-tanzania

Tipo: Formación en la especialidad de neurocirugía para aumentar las habilidades de los proveedores locales en cirugía neurológica y de columna y la respuesta al trauma. Descripción de la intervención: La escuela de medicina Weill Cornell envía equipos misioneros para neurocirugía y capacita a proveedores locales, y sus misiones más recientes solo han tenido un enfoque pedagógico sin oferta quirúrgica. Ofrecen cursos de entrenamiento en procedimientos neuroquirúrgicos básicos con los equipos y recursos disponibles localmente, además de atención y tratamiento para pacientes con lesiones traumáticas del cerebro y la columna vertebral, y otros pacientes con neurotrauma. El curso más reciente tuvo participantes de Tanzania, Kenia, Uganda, Sudán y

Sudáfrica. Esta organización también ha supervisado los cursos de Habilidades Quirúrgicas Esenciales en Tanzania y facilitó el curso de la Federación Africana de Cirujanos Neurológicos. <sup>3</sup>

Resultado: No se ha publicado ningún impacto o evaluación del programa de capacitación. Organización: Escuela de Medicina Weill Cornell y departamento de Cirugía Neurológica del Hospital presbiteriano de Nueva York, en asociación con el Hospital Bugando en Mwanza, Tanzania Costo: Desconocido. Consideraciones: Requiere un alto nivel de colaboración entre el hospital local, la institución extranjera y los financiadores del programa. Es probable que los costos sean muy altos para el bajo número de aprendices. Los participantes pueden tener que incurrir en gastos de viaje. El programa de capacitación no está certificado ni acreditado por un organismo de certificación reconocido internacionalmente.

4. Programa de entrenamiento en Neurocirugía en Uganda

### Referencias:

1. Fuller, A., et al., Building neurosurgical capacity in low and middle income countries. eNeurologicalSci, 2016. 3: p. 1-6. 2. Duke. Impact of Infrastructure and Training on Neurosurgery Results at New Mulago

Hospital. 2017; Disponible en:

http://global health. duke. edu/projects/impactin frastructure- and-training-neurosurg ery-results-new-mulago-hospital.

Enlaces web: http://www.fiens.org/partner-programs/ http://www.dukeglobalneurosurgery.com/what-we-have-accomplished/

Tipo: Misión quirúrgica para la prestación de neurocirugía con un componente educativo/de capacitación. Descripción de la intervención: Neurocirujanos de la Universidad de Duke se asociaron con el Hospital Mulago en Uganda para realizar neurocirugía en viajes misioneros semestrales y capacitar a proveedores locales, que ahora incluye un programa de residencia en neurocirugía en Mulago para cinco estudiantes, y donaciones de equipos médicos propios de la especialidad.

Resultado: El programa de capacitación y las inversiones han duplicado la cantidad de neurocirujanos entrenados en Uganda, y han incrementado su volumen anual el triple para procedimientos neuroquirúrgicos.

Organización: Programa de neurocirugía de la Universidad de Duke en el Hospital Mulago en Uganda. Costo: Duke ha donado equipos valorados en aproximadamente 6 millones de dólares. No está claro si el programa de entrenamiento es gratuito para los participantes o si ellos pagan los requisitos nacionales de matrícula para aprendices de especialidad. Consideraciones: La sostenibilidad de este programa está en riesgo debido a las fluctuaciones en la provisión de suministros y consumibles requeridos, así como en los técnicos biomédicos capacitados para el mantenimiento y la reparación de los equipos. También es necesario realizar inversiones en cuidados de enfermería, esterilización y cuidado neurocrítico para obtener resultados y cuidados holísticos apropiados para el paciente. Los autores señalan en este estudio en particular que el aumento del volumen quirúrgico en neurocirugía ha afectado negativamente a otros departamentos quirúrgicos, en lo que respecta a habitaciones/espacios necesarios, el suministro de equipos, etc., y tendría que ser considerado en cualquier aumento del volumen quirúrgico.

## 5. Curso de Fundamentos de Cirugía Laparoscópica

Referencia: Okrainec, A., L. Smith, and G. Azzie, Surgical simulation in Africa: the feasibility and impact of a 3-day fundamentals of laparoscopic surgery course. Surgical Endoscopy, 2009. 23(11): p. 2493.

Enlace web: https://www.flsprogram.org/international-fls-2/

Tipo: Curso práctico de simulación de 3 días de duración. Descripción de la intervención: Curso de 3 días evaluado mediante pruebas previas y posteriores, utilizando un simulador laparoscópico para enseñar cinco tareas estándar. Se probó en Botsuana en 2009 para cirujanos en formación y profesionales. El curso de Fundamentos de Cirugía Laparoscópica fue desarrollado hace 10 años para médicos estadounidenses y se ha introducido en países de bajos y medianos ingresos durante la última década.

Resultado: Mejora estadísticamente significativa en el conocimiento medido por los puntajes de las evaluaciones; sin seguimiento a largo plazo.

Organización: Curso desarrollado por la Sociedad Americana de Cirujanos Gastrointestinales y Endoscópicos.

Costo: Estimación del costo total del curso: \$1900 dólares canadienses. Los materiales, incluyendo instrumentos desechables, fueron donados por patrocinadores de la industria. Consideraciones: Avalado por el Colegio Americano de Cirujanos.

Recursos adicionales: Un vistazo del estado de la neurocirugía internacional por la Universidad de Denver (2008)<sup>3</sup>
Referencias

1. Wright, I., I. Walker, and M. Yacoub, *Specialist surgery in the developing world: luxury* 

or necessity? Anaesthesia, 2007. 62(s1): p. 84-89 2. JHM *Mission to Africa*. Johns Hopkins Medicine NeuroNow, 2011. 3. Kumar, R., *A brief view of the state of international neurosurgery*. The Center for Global

Health, University of Colorado, 2008.