

Dominio: Intervenciones para Derivaciones Interhospitalarias

Autores: Kaya Garringer¹, Katie Iverson^{1,2}

¹ Programa de Cirugía Global y Cambio Social, Boston, MA

² UC Davis, Davis, CA

Traducido por: Nathalia Montoya y sofia Rincón

Incision Colombia

Breve Sinopsis

Hay un gran cuerpo de evidencia explorando intervenciones que buscan mejorar los sistemas de referencia. Estas intervenciones se deben tener en cuenta para varios niveles de *agudeza clínica* ya que cada uno tiene capacidades diferentes para proveer servicios quirúrgicos. El desarrollo de un sistema de referencia nacional es útil en la estandarización de derivaciones entre todos los niveles de un sistema de salud y asegurar que los servicios, actividades e intervenciones que respalda el sistema de referencias sean organizadas, eficientes y costo-efectivas. La intervención sugerida incluye evaluar el sistema actual (para informar nuevas políticas y guías nacionales), mejorando la comunicación entre hospitales, y proporcionando mayores opciones de transporte para los pacientes derivados.

Guía

1. WHO Management of health facilities: Referral systems

<http://www.who.int/management/facility/referral/en/>

Este resumen describe los problemas comunes dentro del sistema de salud con relación a las referencias, así como cinco componentes clave de un sistema de referencia efectivo (Fig. 1) y los roles de cada componente. Dos ejemplos de herramientas (un formulario de referencia y registro) y también se proporciona un glosario de términos comunes, que puede ser útil en la redacción y desarrollo de políticas.

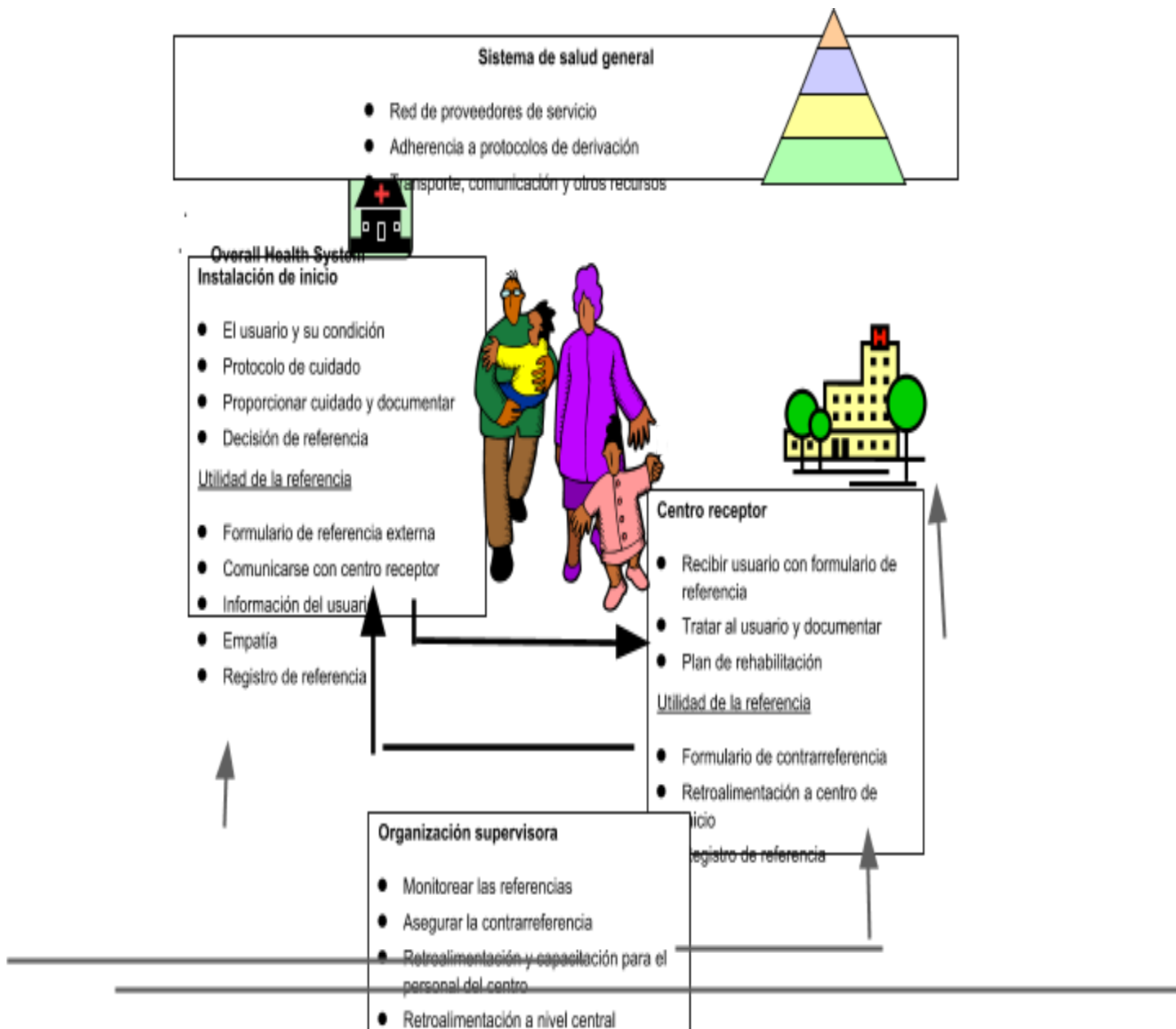


Fig. 1. Flujo del sistema de referencia tomado *y modificado* de: *WHO Management of health facilities: Referral systems*

Intervenciones:

INTERVENCIONES PRIMARIAS

1. Desarrollo de sistema de derivaciones estandarizado

Referencias:

1. Kenya Ministry of Health. (2014). *Kenya health sector referral implementation guidelines*. Retrieved from: <http://publications.universalhealth2030.org/uploads/ministry-of-health-referral-guidelines.pdf>
2. Kenya Ministry of Health. (2014). *Kenya health sector referral strategy 2014-2018*. Retrieved from <http://publications.universalhealth2030.org/uploads/ministry-of-health-referral-strategy.pdf>
3. Ministry of Health, Republic of Ghana. (2012). *Ghana Ministry of Health referral policy & guidelines*. Retrieved from Ministry of Health: <http://www.moh.gov.gh/wp-content/uploads/2016/03/Referral-Policy-Guidelines.pdf>
4. Kapoor, R., Avendaño, L., Sandoval, M. A., Cruz, A. T., Sampayo, E. M., Soto, M. A., Crouse, H. L. (2017). Initiating a Standardized Regional Referral and Counter-Referral System in Guatemala: A Mixed-Methods Study. *Global Pediatric Health*, 4, 1-4. doi: 10.1177/2333794X17719205

Enlaces web:

<http://publications.universalhealth2030.org/uploads/ministry-of-health-referral-guidelines.pdf>

<http://publications.universalhealth2030.org/uploads/ministry-of-health-referral-strategy.pdf>

<http://www.moh.gov.gh/wp-content/uploads/2016/03/Referral-Policy-Guidelines.pdf>

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5528915/pdf/10.1177_2333794X17719205.pdf

Tipo(s): Políticas nacionales, basada en instalaciones

Descripción de la intervención:

Organizar un grupo de trabajo técnico para supervisar el desarrollo de un sistema nacional de referencia, incluida la política que describe los componentes y expectativas de las instalaciones y proveedores involucrados en dicho sistema. La política debe ser informada por la evaluación inicial de necesidades (estudio de línea de base) del sistema existente y las prácticas de referencia. Como mínimo, la política idealmente debe incluir:

- Marco para un sistema de referencia (incluido flujo de referencia)
- “Mapear” todos los niveles del sistema de salud y las funciones de las instalaciones de cada nivel
- Protocolos para identificar y realizar referencias, específico para las capacidades de las instalaciones

- Definir los roles y responsabilidades de todos los interesados (trabajadores comunitarios de salud, proveedores médicos, ministerios de salud locales, regionales y federales, organizaciones no gubernamentales y organizaciones privadas). Esto debería incluir expectativas para:
 - Proveedores y centros involucrados en la derivación de apoyo (incluido comunicación, transporte, registro y transferencia de muestras)
 - Financiamiento para socios públicos y privados
 - Organización y supervisión de instalaciones y entidades gubernamentales
- Monitorización y evaluación del plan

Tanto el Ministerio de Salud de Kenia como el Ministerio de Salud de Ghana han publicado las estrategias y directrices del sistema de referencias en sus países, los cuales incluyen los componentes necesarios mencionados. Kapoor et al. (2017) realizó la evaluación de necesidades del sistema regional de referencias en Guatemala y utilizó los resultados para ayudar a estandarizar las herramientas, capacitaciones y procedimientos del sistema de referencias ya existente desarrollado por el Ministerio de Salud.

Resultado: Plan coordinado y estandarizado para servicios de referencia

Organización: Ministerio de Salud y varios interesados (incluidos organizaciones gubernamentales, ONG, universidades, sociedades profesionales, etc.)

Consideraciones:

- Mejorar el acceso al paciente al nivel apropiado de atención
- Potencial de ahorro cuando los pacientes son referidos solo por condiciones que requieren un alto nivel de atención, como estandarizado.
- Es necesario el apoyo y compromiso tanto del alto nivel como a nivel comunitario para desarrollar políticas y marcos estratégicos.
- Es necesario el adecuado financiamiento, intervenciones y recursos para implementarlo satisfactoriamente
- Puede necesitar implementarse de manera escalonada o regional

INTERVENCIONES SECUNDARIAS

1. Evaluación de necesidades

Referencias:

1. Cervantes, K., Salgado, R., Choi, M., & Kalter, H.D. (2003). *Rapid Assessment of Referral Care Systems: A Guide for Program Managers*. Retrieved from <http://www.who.int/management/facility/RapidAssessmentofReferralCareSystems.pdf>
2. Font, F., Quinto, L., Masanja, H., Nathan, R., Ascaso, C., Menendez, C., . . . Alonso, P. (2002). Paediatric referrals in rural Tanzania: The Kilombero

District Study – a case series. *BMC International Health and Human Rights*,2(1). doi: 10.1186/1472-698x-2-4

3. Kapoor, R., Avendaño, L., Sandoval, M. A., Cruz, A. T., Sampayo, E. M., Soto, M. A., Crouse, H. L. (2017). Initiating a Standardized Regional Referral and Counter- Referral System in Guatemala: A Mixed-Methods Study. *Global Pediatric Health*, 4, 1-4. doi: 10.1177/2333794x17719205

Enlaces web:

<http://www.who.int/management/facility/RapidAssessmentofReferralCareSystems.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC111197/pdf/1472-698X-2-4.pdf>

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5528915/pdf/10.1177_2333794X17719205.pdf

Tipo(s): Basado en instalaciones instalaciones

Descripción de la intervención:

Una evaluación del Sistema de referencia existente puede proveer información útil en la preparación para elegir e implementar cambios relevantes. La evaluación brindará información sobre cómo está estructurado el sistema, cómo está diseñado para funcionar y las realidades actuales de las redes de referencia y la funcionalidad en las instalaciones. Cervantes et al. (2003) describe tres metodologías válidas para el estudio de sistemas de referencias: (1) estudios poblacionales, (2) estudios institucionales o comunitarios, y (3) registros y entrevistas. El manual describe en detalle los componentes y actividades del tercer método, un estudio transversal de registros médicos y entrevistas con proveedores de salud y cuidadores de pacientes, incluidas las fuentes de datos, los enfoques de recopilación y el tipo de información necesaria de la evaluación de necesidades (Tabla 1.). Un enfoque similar fue tomado por Font et al. (2002) en Tanzania, donde el equipo de estudio fue capaz de caracterizar las prácticas de referencia pediátrica en un distrito. Kapoor *et al.* (2017) también realizó un estudio de métodos mixtos de los procesos de referencia, incluidas las encuestas, los grupos focales y la revisión retrospectiva y prospectiva de gráficos en una región de Guatemala. Esta evaluación permitió la estandarización con éxito un sistema de referencia regional.

Tabla 1. Fuente de Datos Potenciales y Tipo de información que se recopilará. Tomado y traducido de *Cervantes et al. (2003)*

<i>Fuente de datos</i>	<i>Tipo de información</i>	<i>Objetivo(s) de estudio</i>
Registro del paciente	Fecha de la consulta, nombre del niño, edad, género, nombre del cuidador, causa de consulta, diagnóstico (clasificación), número de registro, e información de referencia	- Descripción de tasas de referencia - Evaluar nivel de conformidad con la referencia - Identificar principal causa de referencia

Historia clínica	Causa de consulta, diagnóstico (clasificación), e información de referencia	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de tasas de referencia - Evaluar nivel de conformidad con la referencia - Identificar principal causa de referencia
Resumen de reportes	Morbilidad ambulatoria, admisiones, y referencias realizadas o recibidas	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de tasas de referencia - Identificar principal causa de referencia
Sistema Nacional de Información	Número de casos vistos, causas de morbilidad ambulatoria y hospitalaria, referencias enviadas y recibidas en centros de salud, volumen de pacientes, y tasas de derivaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de tasas de referencia - Identificar principal causa de referencia
Desliz en las referencias	Nombre, edad, dirección, hallazgos clínicos, diagnóstico (clasificación), razón de la derivación, y tratamiento dado	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de tasas de referencia - Evaluar nivel de conformidad de la referencia - Identificar principal causa de referencia
Entrevista con el cuidador	Información general del caso (e.j. edad, sexo, comunidad de origen, etc.), búsqueda de atención y atención brindada antes de llegar a la institución, intención de cumplir con la referencia y recomendaciones para mejorar la referencia	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar nivel de conformidad de la referencia - Describir las barreras para cumplir la referencia
Entrevista con trabajadores de la salud	Derivaciones, causas de derivaciones, tropiezos en la referencia, e inventario de medicamentos y materiales necesarios para derivación (remisión) en Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI)	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de tasas de referencia - Identificar la principal causa de referencia - Evaluar nivel de conformidad de la referencia - Describir las barreras para cumplir la referencia

Grupo de discusión	Enfermedades de la infancia, búsqueda de atención, opiniones del tratamiento, remisión, barreras para cumplir las derivaciones, calidad de la atención en el sitio de referencia, y recomendaciones para mejorar la derivación	- Describir las barreras para cumplir la referencia
--------------------	--	---

Resultado: Datos de base para sistema de referencia; mejorar la comprensión de las necesidades en el sistema actual.

Organización: Ministerio de Salud, organizaciones privadas

Consideraciones:

- Se Informará el diseño de las intervenciones y orientará el desarrollo de la política; útil en la planificación estratégica y establecimiento de prioridades.
- Más útil cuando se completa antes del desarrollo de un sistema nacional de referencia y la implementación de intervenciones específicas
- Puede consumir tiempo
- Se puede priorizar una evaluación de necesidades primero en regiones particularmente de alto volumen y posteriormente evaluar instalaciones de menor volumen

2. Mejora del sistema de comunicación usando mSalud (salud por dispositivos móviles) y telemedicina

Referencias:

1. **USAID & EMAS Indonesia. (2015, July). SijariEMAS REFERRAL EXCHANGE SYSTEM: Technical Report. Retrieved from** http://emasindonesia.org/assets/up/2017/01/TechnicalReport_SijariEMAS.pdf
2. **den Hollander D., & Mars M. (2017). Smart phones make smart referrals: The use of mobile phone technology in burn care – A retrospective case series. Burns, 43(1),190-194. https://doi.org/10.1016/j.burns.2016.07.015**
3. **Rahman, M. (2015). A model for a pre-hospital surgical referral system from BRAC health. In The Lancet Supplementary Index, 21. Retrieved from** <http://www.thelancet.com/cms/attachment/2047689732/2058036745/mmc1.pdf>
4. **WHO. (2010). Telemedicine: Opportunities and developments in member states: report on the second global survey on eHealth 2009. Global Observatory for eHealth Series, 2. Retrieved from** http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf
5. **Wootton, R. & Bonnard, L. (Eds.) (2015). Telemedicine in low-resource settings. Frontiers in Public Health, 3(3). doi: 10.3389/978-2-88919-505-3**

6. Wootton, R., Patil, N.G., Scott, R.E., & Ho, K. (Eds.) (2009). *Telehealth in the Developing World*. London, UK: Royal Society of Medicine Press Ltd. Retrieved from <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/37334/IDL-37334.pdf>

Enlaces web:

http://emasindonesia.org/assets/up/2017/01/Technical-Report_SijariEMAS.pdf
[http://www.burnsjournal.com/article/S0305-4179\(16\)30225-X/fulltext](http://www.burnsjournal.com/article/S0305-4179(16)30225-X/fulltext)
<http://www.thelancet.com/cms/attachment/2047689732/2058036745/mmcl.pdf>
http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf
<https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/37334/IDL-37334.pdf>
file:///Users/globsurg3/Downloads/Telemedicine_in_low-Resource_settings.PDF

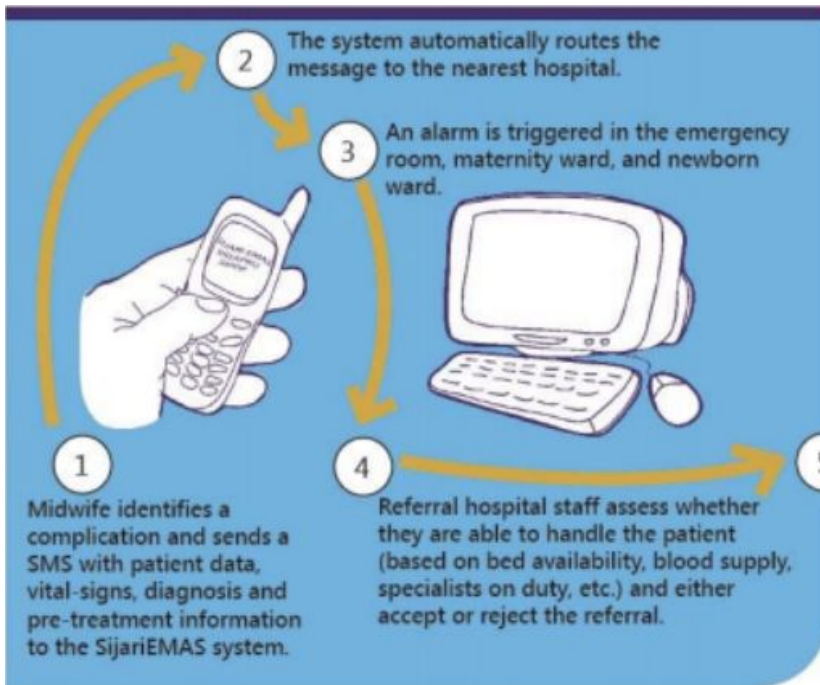
Tipo(s): Políticas nacionales, basada en instalaciones

Descripción de la intervención:

Un sistema de comunicaciones interhospitalarias totalmente funcional es fundamental para el éxito de una red de referencia sólida. Se ha demostrado que servicios fiables de telefonía e Internet, aplicaciones móviles y telemedicina aumentan la comunicación entre todos los niveles de un sistema de salud, desde trabajadores de salud comunitarios hasta hospitales especializados que ofrecen servicios quirúrgicos complejos. El uso de tecnología como mSalud e innovadoras plataformas tecnológicas para la consulta de pre-referencia y/o referencias es ideal, dado el uso generalizado de teléfonos móviles en los países en desarrollo. Se ha demostrado que los servicios de telemedicina son particularmente útiles para permitir que los proveedores evalúen, diagnostiquen, traten y hagan un seguimiento de forma remota con pacientes en tiempo real en los países de ingreso bajo-mediano. Muchos programas de mSalud y telemedicina han sido implementados exitosamente por todo el mundo. SijariEMAS (Sistem Informasi Jejaring Rujukan Maternal and Neonatal) es un sistema computarizado de intercambio de referencias que se utiliza en Indonesia por las parteras y trabajadores de salud comunitarios para mejorar las referencias de emergencia de madres y/o recién nacidos. El sistema utiliza mensajes de texto SMS, aplicaciones móviles, web y notificaciones automáticas para mejorar la comunicación y coordinación entre instalaciones (Fig. 2). El sistema ha ayudado a aumentar las referencias de emergencia y actualmente se usa ampliamente entre los proveedores médicos.

Fig. 2. Como funciona SijariEMAS, de: *SijariEMAS Referral Exchange System, Technical Report (2015)*.

Imagen original



If accepted, the incoming referral notification is automatically forwarded to the emergency team. If rejected, the system routes the message to the next closest hospital, or informs the patient to stay at the puskesmas for treatment based on advice from the hospital. Midwives are kept up to date on the status via SMS.

Imagen modificada y traducida al español



Si es aceptada, la notificación de referencia entrante se reenvía automáticamente al equipo de emergencia. Si es rechazada, el sistema envía el mensaje al siguiente hospital más cercano o informa al paciente para que permanezca en las *puskesmas* (centros de salud comunitario) para el tratamiento según los consejos del hospital. Las parteras se mantienen actualizadas sobre el estado de la referencia a través de SMS

BRAC (Building Resources Across Communities) Health también ha implementado un sistema de referencia a través del teléfono celular para las referencias quirúrgicas de mujeres embarazadas en Bangladés (2015). De manera similar, den Hollander y Mars (2017) han instaurado un sistema de consulta a través de teléfonos inteligentes para evaluar y referir heridas por quemaduras en Sudáfrica. Se demostró que el sistema ayuda a mejorar

la selección de unidades de quemados antes de la admisión y reducir las referencias y admisiones inapropiadas. Numerosos ejemplos de programas de telemedicina exitosos en varias ciudades y regiones del mundo son incluidos en *WHO Telemedicine: Opportunities and developments in Member States (2010)* y *Telehealth in the Developing World (2009)*. Muchos de estos programas ejemplifican la utilidad de la tecnología para mejorar los procesos de referencia, ya que permiten consultas, diagnósticos, capacitación clínica y tutoría, y el seguimiento del paciente a través de video en tiempo real. Adicionalmente, estudios de casos enfocados en telemedicina son revisados en *Telemedicine in Low-Resource Settings (2015)*, incluido el proyecto piloto y la posterior ampliación de un proyecto nacional de telemedicina móvil en Botsuana, conocido como el 'sistema Kgonafalo'. Este sistema, que incluye plataformas para la carga de información del paciente, el intercambio de datos y la inspección clínica remota, brinda asistencia en cuatro áreas: salud oral, dermatología, radiología y servicios de detección (tamización) de cáncer de cuello uterino. Todos los aspectos de esta iniciativa, que incluyen análisis de investigación económica, procesos de licitación y adquisición, formación de procesos público-privados y actividades de escalamiento, son descritos. Para más información de otras intervenciones y ejemplos de investigación en mSalud y telemedicina, por favor visite los recursos gratuitos a continuación: mhealthknowledge.org y mhealthevidence.org

Resultado: Aumento de las referencias apropiadas; una respuesta más rápida del proveedor a las nuevas referencias; evitar referencias inapropiadas.

Organización: Organizaciones privadas, ONGs

Consideraciones:

- A menudo se requiere recursos y mantenimiento mínimos, si se puede utilizar la infraestructura existente. La facilidad de implementación dependerá de la magnitud, la infraestructura existente, la familiaridad del proveedor con la tecnología, etc.
- Se requiere cobertura de red fiable y/o acceso a internet o teléfono celular para utilizar la plataforma

3. Provisión de transporte confiable

Por favor vea el Dominio intervenciones para 'Transporte Pre-hospitalario' para más información

Fuentes adicionales: Enlaces web a recursos para repositorios de datos y kits de herramientas

1. Repositorio de recursos en mSalud
<http://www.mhealthknowledge.org/>
2. Investigación basada en la evidencia en tecnología para la salud

<https://www.mhealthevidence.org/>

3. Descarga del kit de herramientas del Atlas Digital de la Salud de la OMS (WHO Digital Health Atlas with MAPS (mHealth Assessment and Planning for Scale)
<https://digitalhealthatlas.org/landing#scroll-to-head>
<https://digitalhealthatlas.org/es/-/>