

The background features a repeating pattern of white line-art icons on a dark blue field. These icons represent various aspects of healthcare and digital technology, including medical equipment like monitors and stethoscopes, human figures, communication symbols like speech bubbles, and digital elements like cameras and data charts. A thick, curved lime green diagonal band cuts across the lower half of the image.

*Acelerando la
transformación digital
del sector salud en las Américas*

Un kit, mil usos

Telesalud para la atención primaria

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas

Un kit, mil usos

Telesalud para la atención primaria

*Acelerando la transformación digital
del sector salud en las Américas*

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas





Contenidos

Telesalud	3
Software	4
Modalidad	5
Infraestructura	6
Telekit	
Registro	
Distribución	
Usos	10
Integración	12
Casos de uso	13
Atención primaria de la salud	
Educación	15
Soporte	17



La telesalud, se refiere a las interacciones que ocurren entre el personal de salud y un paciente con el fin de proporcionar asesoramiento diagnóstico o terapéutico, prevención o seguimiento a través de medios electrónicos.

También puede ocurrir entre profesionales, casos en los que se la conoce comúnmente como segunda opinión o referenciación.

OPS propone un programa para fortalecer la telesalud en los países de la región, basado en:

- **Software:** una plataforma ofrecida como bien público digital que contempla una historia clínica electrónica, un registro estructurado para la enfermedad no transmisible y un módulo de video consulta
- **Infraestructura:** un conjunto de dispositivos médicos digitales y móviles, que denominamos teleKIT para el soporte asistencial durante la teleconsulta
- **Educación:** una serie de cursos disponibles en el campus de OPS para cubrir no solo la capacitación en telesalud, si no también, ofrecer educación para los líderes de proyecto e implementadores
- **Soporte:** un equipo de especialistas en telesalud que acompañan a los países en la implementación de los programas de telesalud

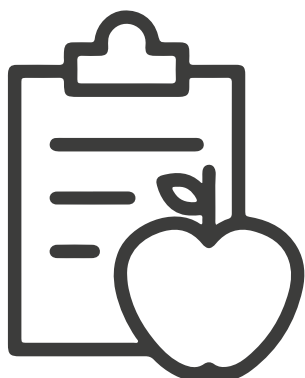


Software



Historia clínica electronica

Con foco en la atención primaria, permite el registro de la consulta y seguimiento de la patología crónica.



Registro estructurado

Facilita el registro de las variables necesarias para el seguimiento de la patología no transmisible.



Videoconsulta

Integrada al registro clínico, permite la realización de la teleconsulta, registrando los datos en la HCE del paciente y evitando la pérdida de información.

Modalidad



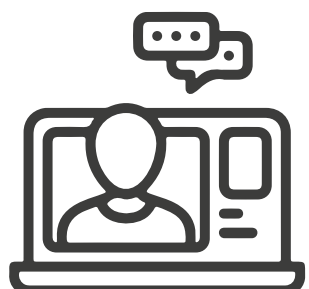
Profesional - profesional

La teleconsulta se realiza entre dos profesionales de la salud, quienes comparten información sobre un paciente para resolver un tema o solicitar una segunda opinión.



Profesional - técnico

La teleconsulta se realiza entre un profesional y un técnico, que puede estar en compañía del paciente o no. El técnico transmite información sobre un paciente en particular para que el profesional realice la atención a distancia.



Profesional - paciente

La teleconsulta es directa, entre el profesional y el paciente.

Sincrónico

La teleconsulta ocurre en tiempo real, con ambos extremos de la consulta comunicándose en línea.

Asincrónico

La teleconsulta ocurre en dos tiempos. Un extremo de la comunicación genera una solicitud, que el derivante responde en un segundo tiempo.



¿Está mi institución preparada para realizar teleconsultas?

Analice el estado de madurez de su institución con la herramienta de OPS:
Herramienta de medición del nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina
<https://www3.paho.org/ish/index.php/es/telemedicine>

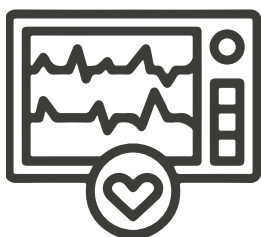
Infraestructura

● Telekit



Monitor multiparamétrico

Permite la captura de varios signos vitales como la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la saturación de oxígeno, la temperatura y la glucemia.



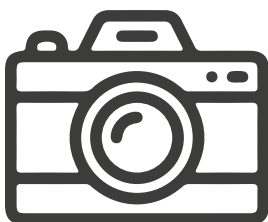
Electrocardiograma

Para el seguimiento de la patología cardíaca, posibilita el registro del ritmo cardíaco y la detección de enfermedad cardiovascular.



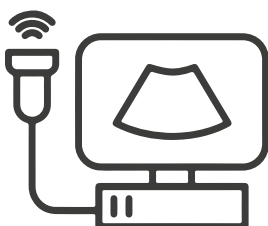
Estetoscopio digital

Para los controles de salud y seguimiento de la patología crónica.



Cámara digital

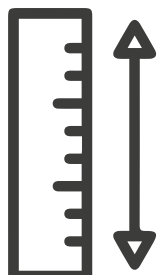
Para una diversidad de registros gráficos, que van desde el registro de la evolución de una herida, hasta su utilización como dermatoscopio u otoscopio.



Ecógrafo

Para la evaluación diagnóstica de diversas patologías, el seguimiento de patologías crónicas y el cuidado de la mujer y el embarazo.

● Telekit



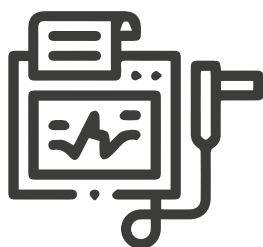
Estadiómetro

Para el control de salud, principalmente en la niñez.



Balanza

Para el control de salud en general, el seguimiento del crecimiento en infancias y el control de la patología crónica.



Espirómetro

Registro de la función respiratoria, principalmente en enfermos crónicos y evaluación de la capacidad respiratoria en adultos mayores.



Monitor fetal

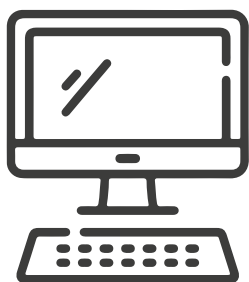
control y seguimiento del embarazo.



RX móvil

Para la evaluación diagnóstica y el seguimiento patología crónica.

● Registro



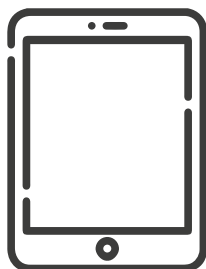
Computadora de escritorio

Es el dispositivo recomendado para su uso en puestos fijos, como consultorios en los centros de referencia, o espacios fijos dentro de los centros de atención primaria. Deben utilizarse idealmente adjuntando una cámara y un auricular con micrófono.



Notebook

se recomienda principalmente para puestos móviles, donde existe mobiliario adecuado para ubicar el dispositivo. Tiene la ventaja de tener cámara y micrófono integrados, por lo que solo se requiere sumar un auricular. Al ser de uso flexible son adecuados para los centros de atención primaria, o los equipos asistenciales que se trasladan de un centro a otro.



Tablet

son ideales para los equipos que se manejan en terreno, ya que son prácticos para su utilización en campo. Su uso está recomendado para los equipos que hacen atención en domicilio o se trasladan a lugares sin espacio físico destinado a la atención de pacientes.

● Distribución

Centro de Referencia

Punto de atención

PC para clínicas donde se realizará la atención al paciente.

Dispositivos móviles para servicios de telemedicina (Notebook o Tableta).

Sala de situación

Monitor de la sala de situación del nivel central.

PC para la sala de situación del nivel central.

Centros de baja complejidad

Punto de atención

PC para clínicas.

Dispositivos móviles para servicios de telemedicina (Notebook o Tableta).

Dispositivos específicos para teleconsulta en salas clínicas:

- Kit de Telemedicina
- PC para consultorio del equipo de salud

Sala de situación

Monitor de la sala de situación del nivel central PC para la sala de situación del nivel central.

Clínica de atención primaria

Punto de atención

PC para clínicas donde se realizará la atención al paciente.

Dispositivos móviles para servicios de telemedicina (Notebook o Tableta).

Kit de Telemedicina.

Sala de situación

Monitor de la sala de situación del nivel central.

PC para la sala de situación del nivel central.

Equipos de terreno

Dispositivos móviles para servicios de telemedicina (Notebook o Tableta).

Kit de Telemedicina.



¿Cuánto equipamiento necesito?

Realice una aproximación de cuantos equipos necesita utilizando el siguiente calculador:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1v5TBZjPoZHfErV5JnRwrESHe9k-fEwcDj/edit#gid=1134918838>

Usos



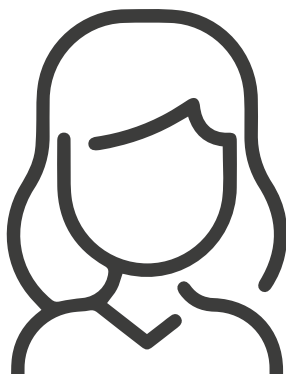
Niñas, niños y adolescentes

Evaluaciones periódicas del desarrollo de los niños, que incluyen un control clínico general y seguimiento del crecimiento que requiere de la utilización de los dispositivos para el registro de signos. Estas revisiones ayudan a detectar y prevenir posibles problemas de salud desde la infancia.



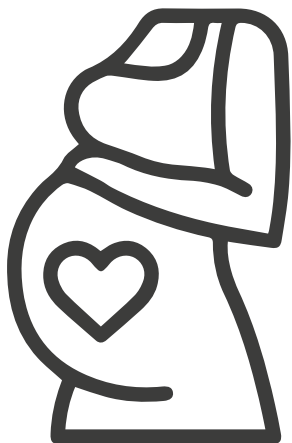
Adulto sano

El control de salud del adulto sano implica evaluaciones regulares para monitorear la salud general, incluyendo el examen físico y el registro de signos como la presión arterial o el peso, fundamental para mantener el bienestar y prevenir problemas de salud futuros.



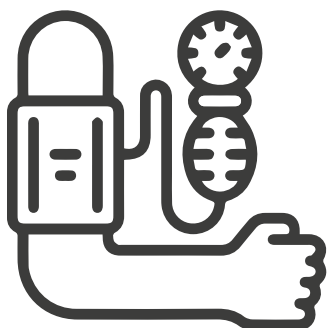
Salud de la mujer

La salud de la mujer abarca una gama de controles médicos y preventivos específicos para su bienestar, como exámenes ginecológicos regulares, pruebas de detección de cáncer de mama y cuello uterino, asesoramiento sobre anticoncepción, atención prenatal, manejo de la menopausia y apoyo en salud mental y emocional. Muchos de estos controles requieren del registro de signos para los cuales se necesitan dispositivos médicos.



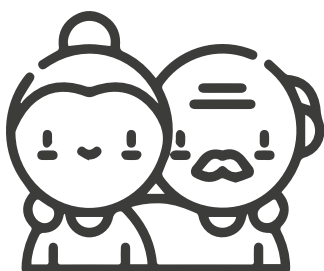
Embarazo

El control del embarazo es crucial para la salud materna y fetal. Incluye visitas prenatales regulares para monitorear el progreso del embarazo, realizar pruebas de salud, seguimiento del crecimiento del feto, educación sobre el parto y preparación para la maternidad, así como consejería sobre nutrición y cuidado prenatal.



Enfermo crónico

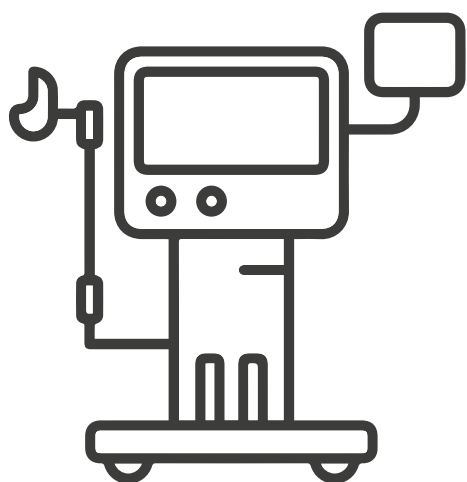
El control de salud del enfermo crónico implica un seguimiento continuo y personalizado para gestionar su condición médica a largo plazo. Incluye visitas regulares, ajustes en el tratamiento según sea necesario, educación sobre el manejo de la enfermedad, apoyo emocional y coordinación de la atención médica multidisciplinaria para mejorar la calidad de vida. El registro y seguimiento de signos requiere de la utilización de dispositivos que son provistos dentro del teleKIT.



Adulto mayor

El control de salud del adulto mayor se enfoca en mantener y mejorar la calidad de vida a medida que envejecen. Incluye evaluaciones médicas periódicas para detectar y manejar enfermedades crónicas, promoción de hábitos de vida saludables, prevención de caídas, vacunación, atención integral de salud mental y social, y apoyo para la autonomía y la independencia. Registrar signos a través de los dispositivos ayuda a estandarizar el control y facilitar el seguimiento.

Integración



Uso integrado / interoperable

El uso del teleKIT se da de manera integrada, los valores se transmiten directamente al registro clínico, sin necesidad de transcripción.

Uso no integrado

Los dispositivos no se integran al registro, por lo que los datos obtenidos mediante los dispositivos deben ser transcritos al registro.

Casos de uso

● Atención primaria de la salud¹

	 Pediatría	 Adulto sano	 Salud de la mujer	 Embarazo	 Enfermo crónico	 Adulto mayor
 Monitor	FC Sat oxígeno Temperatura Glucemia	FC Sat oxígeno Temperatura Glucemia	FC Sat oxígeno Temperatura Glucemia	FC Sat oxígeno Temperatura Glucemia	FC Sat oxígeno Temperatura Glucemia Ritmo cardíaco	FC Sat oxígeno Temperatura Glucemia Ritmo cardíaco
 Electro				Ritmo cardíaco	Ritmo cardíaco	Ritmo cardíaco
 Estetoscopio	Auscultación general	Auscultación general	Auscultación general	Auscultación general Auscultación fetal	Auscultación específica	Auscultación general
 Cámara	Registro de lesiones Registro evolutivo		Registro de lesiones ginecológicas		Registro de lesiones	Registro de lesiones
 Ecografía			Ecografía ginecológica Ecografía mamaria	Ecografía obstétrica	Ecografía general	

1 - Orientaciones para el monitoreo de las enfermedades no transmisibles en los establecimientos de salud: marco, indicadores y aplicación. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240057067>

	 Pediatría	 Adulto sano	 Salud de la mujer	 Embarazo	 Enfermo crónico	 Adulto mayor
 Estadiómetro	Medición general	Medición general				Medición general
 Balanza	Registro de peso	Registro de peso	Registro de peso	Registro de peso	Registro de peso	Registro de peso
 Espirómetro	Evaluación general Seguimiento de patología crónica	Evaluación general			Seguimiento de patología crónica	Evaluación general Seguimiento de patología crónica
 Monitor fetal				Seguimiento embarazo		
 RX	Control de salud	Control de salud	Control de salud		Control de salud Seguimiento patología crónica	Control de salud



Educación

El programa de telesalud de OPS ofrece una serie de cursos autogestionados, destinados a que los países cuenten con una serie de capacitaciones que abarcan desde el punto de atención, con estrategias de entrenamiento en telesalud basadas en simulación, hasta recursos para los equipos técnicos de implementación que van desde la formación en interoperabilidad hasta la adquisición de estrategias para el manejo del cambio.

● **Curso virtual para la integración de la telesalud en el primer nivel de atención con la aplicación de modelos de simulación**

El Centro de entrenamiento en Telesalud es una iniciativa de la Organización Panamericana de la salud que tiene como principal propósito el de integrar la telesalud en el primer nivel de atención, en aras de propiciar y coadyuvar a la necesaria transformación digital en la Región de las Américas. El foco de las actividades del centro de entrenamiento está vinculado a las acciones de prevención, promoción, diagnóstico, monitoreo y tratamiento de las enfermedades no transmisibles.

Consiste en un programa de desarrollo profesional para apoyar a la creación de sistemas de salud resilientes en la época post pandémica, creado a partir de diversos ambientes de aprendizaje, y escalable para la formación continua del personal sanitario de la Región de las Américas en Telesalud, bajo la modalidad Elearning.

Está diseñado de forma lúdica y se basa en el enfoque por competencias, buscando no solo traspasar el saber conocer, sino desarrollar el saber hacer (habilidades) y, sobre todo, reforzar el saber ser, movilizando las actitudes necesarias y las competencias fundamentales asociadas.

<https://campus.paho.org/es/curso/curso-virtual-para-la-integracion-de-la-telesalud-en-el-primer-nivel-de-atencion-con-la>

● **Introducción a Sistemas de Información para la Salud**

Tiene como propósito brindar una visión general de la complejidad de los Sistemas de Información para la Salud (IS4H), considerando el funcionamiento de los elementos que los componen, mediante el análisis de sus dimensiones constituyentes.

<https://campus.paho.org/es/curso/sistemas-informacion-salud>

● Introducción y aplicación de los 8 Principios Rectores de la transformación digital del sector de la salud

Propósito del curso es incrementar el conocimiento y brindar herramientas para la toma de decisiones informada para el desarrollo de políticas, programas e intervenciones que contribuyan a la transformación digital del sector de la salud en la región de las Américas mediante la aplicación de los 8 principios rectores para la transformación digital del sector de la salud.

El curso brinda oportunidades para desarrollar competencias vinculadas con la planificación, e implementación de políticas de salud digital de calidad, sostenibles e inclusivas, así como el monitoreo de estas.

<https://campus.paho.org/es/curso/salud-digital-8-principios>

● Gestión del cambio para servicios de telesalud

El objetivo general del curso es crear capacidades de gestión del cambio en los equipos de salud para adoptar tecnologías de la información y la comunicación con el fin de iniciar o potenciar servicios de telesalud, en particular en la prevención y tratamiento de las enfermedades no transmisibles, incluyendo salud mental.

<https://campus.paho.org/es/curso/gestion-cambio-telesalud>

● Introducción a la Interoperabilidad y estándar FHIR

Tiene como propósito brindar una visión introductoria y general de los conceptos esenciales de la interoperabilidad, estándares en salud y FHIR. Al finalizar el curso, los participantes estarán capacitados para comprender la importancia de la interoperabilidad en el ámbito de los sistemas de información en salud, definir, explicar y utilizar con eficacia el concepto de interoperabilidad, reconocer los beneficios que conlleva lograr la comunicación o interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información para la salud.

<https://campus.paho.org/es/curso/interoperabilidad-fhir>





Soporte

Todo el programa cuenta además con un equipo técnico y funcional de soporte para los países. Este equipo conformado por especialistas en informática en salud y telesalud ofrece acompañamiento en:

- Análisis de madurez para la implementación de telesalud, basado en la herramienta de madurez de OPS
- Identificación y definición de locaciones/instituciones que cuenten con el nivel de madurez necesario para implementar servicios de telesalud en el periodo definido.
- Apoyo a la implementación de servicios de telesalud enfocados en la atención de ENT, como punto de partida para la incorporación a corto plazo de otros servicios para la atención remota de la salud, en sus diferentes modalidades y acordes a la normativa vigente en el país.
- Elaboración de estrategias, ajustadas a la realidad local, para instaurar servicios de telesalud asincrónica para la colaboración entre equipos de salud (segunda opinión) fundadas en la lógica de redes integradas de servicios de salud.
- Apoyo en términos de gestión del cambio organizacional y transferencia del conocimiento para prestar servicios del campo de la telesalud bajo estrategias de capacitación y entrenamiento para los equipos de salud y recursos para la educación de pacientes.
- Colaboración para la implementación y adaptación a los sistemas existentes
- Revisión o creación de normas y procedimientos necesarios
- Revisión y/o creación de las normativas legales
- Capacitación al equipo de implementación
- Entrenamiento a usuarios finales

entre otros...



OPS

www.paho.org



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas