

Nombre: Smart Scope CX

Fabricante: Periwinkle tech (India)

Clasificación: Prevención Secundaria (1, 2)

Disponible en México: No

1



Descripción y funcionamiento:

Es un dispositivo de imágenes digitales transvaginales para la prueba de detección cervical en una sola visita portátil (3). Cuenta con un sistema de telesalud habilitado por Inteligencia Artificial (I.A.) para la detección del cáncer de cuello uterino. Facilita un examen minucioso y una visualización ampliada del cuello uterino tras la aplicación de ácido acético y Lugol, lo que permite la identificación de anomalías o cambios precancerosos en una etapa temprana (los primeros síntomas empiezan a aparecer entre 6 y 10 años después de que la paciente haya sido infectada por el virus) y también puede realizar un seguimiento de la salud cervical de un paciente individual durante muchos años (4).

Puede almacenar imágenes para que estas sean analizadas por un médico experto desde una ubicación diferente, anulando la subjetividad de una prueba de detección visual y eliminando el proceso de laboratorio de múltiples pasos de costosas pruebas de citopatología tales como

el Papanicolau. Dichas imágenes son procesadas por la I.A. para generar informes codificados por colores de manera inmediata y para resaltar la información importante.

Las imágenes pueden ser ampliadas y puede iluminar del cuello uterino con luz LED con filtro libre de rojo (4). Después de tomar 3 imágenes, las cuales son analizadas por la I.A. en menos de 30 segundos, si estas dan como resultado un código de color verde, eso significa que el cuello uterino es normal. Por otro lado, si el código es de color ámbar, quiere decir que el cuello uterino tiene alguna condición benigna como una infección o un pólipo (5).

Disponibilidad: India (2). Se han hecho pruebas de validación interna en India y Malaui (2)

Reseña:

De acuerdo con sus creadores, tiene una presión del 90% (5). Es un sistema, fácil de usar que permite realizar y completar las pruebas en un lapso de entre 7 y 10 minutos, lo que garantiza un alto rendimiento incluso en entornos de bajos recursos (4). Es pequeño, portátil y no requiere de electricidad para poder operar, aunque si se necesita capacitación para poder usarlo (3).

El equipo puede registrar y guardar información del paciente para poder ofrecer un mejor seguimiento a cada caso. También puede integrarse con bases de datos de atención médica y múltiples interfaces de programación de aplicaciones (API por sus siglas en inglés).

Por otro lado, es un equipo que requiere ser esterilizado entre cada sesión y no es compatible con otros Hardware, que es una característica que otras tecnologías similares ya están empezando a aplicar.

De acuerdo con el reporte de UNITAID, en India cuenta con la validación de aproximadamente 1600 mujeres (2). Dicho lo anterior, es un producto muy nuevo que de momento no ha podido expandirse a otros países y hay mucha tecnología similar haciéndole competencia, por lo que aún no se conoce bien su potencial.

Referencias:

1. UNITAID, Cervical Cancer Technology Landscape, Cervical_Cancer_Technology-landscape-2019.pdf (unitaid.org)
2. UNITAD, (2024), Screening and Treatment of Precancerous Lesions for Secondary y Prevention of Cervical Cancer. Recuperado de: <https://unitaid.org/assets/Screening-and-treatment-of-precancerous-lesions-for-secondary-prevention-of-cervical-cancer-technology-landscape-report.pdf>
3. BIRAC, (N/D), Smart Scope. Recuperado de: <https://birac.nic.in/product-detail.php?product=169>.



4. Periwinkle Technologies, (2021), Smart Scope. Recuperado de:
<https://www.periwinkletech.com/smart-scope/>
5. Balakrishan, R., (08/marzo/2024), This handheld device helps in early screening of cervical cancer, Herstory. Recuperado de:
<https://yourstory.com/herstory/2024/03/handheld-device-early-screening-cervical-cancer>