

Guía didáctica para superación profesional sobre la toma de muestra citológica del cuello del útero

Didactic guide for professional development on cervical cytology specimen collection

Guia didática para aprimoramento profissional na coleta de amostra citológica do colo do útero

José Alberto Álvarez-González^{1*}  <https://orcid.org/0000-0003-3735-1341>

Adelaida María Ballbé-Valdés²  <https://orcid.org/0009-0001-1141-4060>

Hipólito Peralta-Benítez³  <https://orcid.org/0000-0002-8479-2804>

Reinaldo Pablo García-Pérez⁴  <https://orcid.org/0000-0002-7451-8713>

¹Máster en Educación Médica. Especialista de Primer Grado en Ginecoobstetricia. Profesor Asistente. Hospital Provincial General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

²Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación Superior. Profesor Titular. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Ciego de Ávila, Cuba.

³Doctor en Ciencias Agrícolas. Profesor Titular. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Cuba.

⁴Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación Médica. Especialista de Primer y Segundo Grados en Medicina Familiar. Profesor Titular. Investigador Titular. Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico:  pilloperalta54@gmail.com

RESUMEN

Introducción: la toma de la muestra citológica del cuello uterino es un procedimiento que realiza el equipo básico de salud para diagnosticar tempranamente el cáncer cérvicouterino.

Objetivo: evaluar la pertinencia científico-metodológica de la guía didáctica para la superación profesional del equipo básico de salud sobre la toma de la muestra citológica del cuello del útero, a partir de su propuesta inicial como constructo práctico.

Métodos: se realizó una investigación pedagógica en la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila entre 2022-2025. La primera etapa fue la elaboración de la guía con la integración de la lógica de la secuencia atencional procedimental diagnóstica con la lógica didáctica para el desarrollo de la competencia, donde se aplicaron los métodos sistémico-estructural-funcional, analítico-sintético, histórico-lógico e inductivo-deductivo. La segunda etapa fue la validación de su pertinencia científicometodológica por la técnica de consenso Delphi, donde se aplicaron: el coeficiente α de Cronbach y el coeficiente W de Kendall.

Resultados: la guía didáctica se estructuró con los seis componentes siguientes: preámbulo, índice, introducción, desarrollo, autoevaluación y carpeta con materiales digitales complementarios. Los 27 expertos seleccionados validaron su pertinencia. La consistencia interna fue adecuada ($\alpha_2 = 0,693$ y $\alpha_3 = 0,728$), la concordancia altamente significativa ($\alpha = 0,922$; ji-cuadrado = 17,684, $p = 0,007$); al igual que el consenso (W de Kendall 0,441).

Conclusión: se constató la pertinencia científico-metodológica de la guía didáctica elaborada, cuyo fundamento se sustentó en integrar la lógica de la secuencia atencional procedimental diagnóstica con la lógica didáctica para el desarrollo de la competencia.

Palabras clave: cáncer cérvicouterino; capacitación del equipo de salud; citología cervical; guía didáctica; superación profesional.

ABSTRACT

Introduction: cervical cytology specimen collection is a procedure performed by primary health care teams for the early diagnosis of cervical cancer.

Objective: to evaluate the scientific and methodological relevance of the didactic guide for the professional development of primary health care teams regarding cervical cytology specimen collection, based on its initial proposal as a practical construct.

Methods: a pedagogical research study was carried out at the Faculty of Medical Sciences of Ciego de Ávila between 2022 and 2025. The first stage involved the development of the guide, integrating the logic of the diagnostic procedural attentional sequence with didactic logic for competency development.

The systemic-structural-functional, analytical-synthetic, historical-logical, and inductive-deductive methods were applied. The second stage involved the validation of its scientific and methodological relevance using the Delphi consensus technique, with Cronbach's alpha coefficient and Kendall's coefficient of concordance (W) applied.

Results: the didactic guide was structured with the following six components: preamble, index, introduction, development, self-assessment, and a folder with supplementary digital materials. The 27 selected experts validated its relevance. Internal consistency was adequate ($\alpha_2 = 0.693$ and $\alpha_3 = 0.728$), and agreement was highly significant ($\alpha = 0.922$; chi-square = 17.684, $p = 0.007$), as was consensus (Kendall's $W = 0.441$).

Conclusion: the scientific and methodological relevance of the didactic guide developed was confirmed, which was based on integrating the logic of the diagnostic procedural attentional sequence with didactic logic for competency development.

Keywords: cervical cancer; cervical cytology; health team training; teaching guide; professional development.

RESUMO

Introdução: a coleta da amostra citológica do colo uterino é um procedimento realizado pela equipe básica de saúde para o diagnóstico precoce do câncer do colo do útero.

Objetivo: avaliar a pertinência científico-metodológica da guia didática para o aprimoramento profissional da equipe básica de saúde sobre a coleta da amostra citológica do colo do útero, a partir de sua proposta inicial como constructo prático.

Métodos: foi realizada uma pesquisa pedagógica na Faculdade de Ciências Médicas de Ciego de Ávila entre 2022-2025. A primeira etapa consistiu na elaboração da guia, integrando a lógica da sequência atencional procedimental diagnóstica com a lógica didática para o desenvolvimento da competência, aplicando os métodos sistêmico-estrutural-funcional, analítico-sintético, histórico-lógico e indutivo-dedutivo. A segunda etapa foi a validação da pertinência científico-metodológica por meio da técnica de consenso Delphi, empregando o coeficiente α de Cronbach e o coeficiente W de Kendall.

Resultados: a guia didática foi estruturada com os seis componentes seguintes: preâmbulo, índice, introdução, desenvolvimento, autoavaliação e pasta com materiais digitais complementares. Os 27 especialistas selecionados validaram sua pertinência. A consistência interna foi adequada ($\alpha_2 = 0,693$ e

$\alpha_3 = 0,728$), a concordância altamente significativa ($\alpha = 0,922$; Qui-quadrado = 17,684; $p = 0,007$), assim como o consenso (W de Kendall 0,441).

Conclusão: Constatou-se a pertinência científico-metodológica da guia didática elaborada, fundamentada na integração da lógica da sequência atencional procedimental diagnóstica com a lógica didática para o desenvolvimento da competência.

Palavras-chave: câncer do colo do útero; citologia cervical; capacitação da equipe de saúde; guia didática; aprimoramento profissional.

Recibido: 16/01/2026

Aprobado: 20/05/2026

Publicado: 10/06/2026

INTRODUCCIÓN

La atención médica integral individual requiere que el equipo básico de salud desarrolle competencias al ejecutar procedimientos diagnósticos. En Cuba este equipo está conformado por un médico y un enfermero de la familia.⁽¹⁾ La toma de la muestra citológica del cuello del útero es uno de estos procedimientos y la citología orgánica, es la prueba de laboratorio que se realiza a partir del material biológico extraído. Esta prueba forma parte de los tamizajes que como pesquisas activas poblacionales se aplican en el primer nivel de atención para el diagnóstico temprano de enfermedades que aún no se manifiestan de forma clínica.⁽¹⁻³⁾

En Cuba se utiliza el frotis de Papanicolaou como tamizaje para detectar las lesiones cérvicouterinas precancerosas; consiste en la toma de muestra de células de la zona de transformación del cuello uterino, que es un área de tamaño variable ubicada entre la unión escamosocilíndrica original (innata) y la nueva unión que se produce en el proceso de reemplazo normal por los cambios epiteliales durante los años reproductivos de la mujer.

Las células obtenidas al tomar la muestra se fijan en un portaobjetos y luego se envían al laboratorio. Si el examen microscópico muestra células epiteliales anormales, se notifica un resultado positivo. Pero la

mayoría de los resultados positivos no significan la existencia de un cáncer, pues se relacionan con inflamaciones secundarias desde una infección local, hasta lesiones precancerosas, que pueden ser de leves a graves, clasificadas según el sistema de Bethesda.⁽⁴⁾

El cáncer cérvicouterino es la segunda causa mundial de muerte de mujeres por neoplasias y la primera, en los países en vías de desarrollo.⁽¹⁾ En Cuba, en 2021, el cáncer cérvicouterino fue la quinta causa de muerte. En el bienio 2020-2021 ocurrieron 350 fallecimientos entre 30 y 70 años para una tasa de mortalidad prematura de 11,4 por cada 100 000 mujeres en este grupo de edad. Por la citología orgánica, en 2021 se diagnosticaron 511 casos positivos; de ellos, en la etapa subclínica 288 (52,40%) y en la etapa clínica, 223 (44,60%).⁽⁵⁾

El programa de diagnóstico precoz del cáncer cérvicouterino en Cuba data de 1968. Su objetivo es disminuir la mortalidad mediante su detección temprana para aplicar una terapéutica oportuna.⁽⁷⁾ En la actualidad este programa está subordinado al programa nacional de atención materno infantil.⁽³⁾ El tamizaje se realiza a mujeres entre 25 y 64 años aparentemente sanas cada tres años, a mujeres con factores de riesgo de padecer la enfermedad y a las sintomáticas para detectar la dolencia en etapas tempranas.⁽⁶⁾ Para que una citología orgánica sea útil es indispensable cumplir los requisitos establecidos para la correcta toma de muestra. Su disminución por debajo del 5% es uno de los indicadores del programa. Las muestras reportadas como no útiles se deben repetir en un plazo no mayor de seis meses, pues eleva la posibilidad de una enfermedad cervical no diagnosticada, lo que representa un riesgo para la mujer.⁽⁸⁾

En los municipios del territorio sur de la provincia de Ciego de Ávila (Majagua, Ciego de Ávila, Venezuela y Baraguá), los resultados del programa en el período 2022-2024 revelaron un alto porcentaje de muestras no útiles para el diagnóstico por estar secas, mal fijadas, con escaso contenido celular, abundantes hematíes y secreciones y otras muy gruesas o muy finas. Estas manifestaciones evidencian insuficiencias en la preparación del equipo básico de salud al realizar este procedimiento.

En las publicaciones científicas se presta atención a la elaboración de guías para el uso de los recursos disponibles en los diferentes niveles educativos.^(9,10) Sin embargo, aunque existe numerosa bibliografía y recursos audiovisuales en Internet sobre la toma de la muestra citológica del cuello uterino, es escasa la difusión de guías como mediadores didácticos para orientar al equipo básico de salud.

Las guías didácticas en la educación superior constituyen un recurso del aprendizaje, para optimizar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y elevar la autonomía de los integrantes del equipo

básico de salud incluso en su auto preparación como forma organizativa secundaria de la superación profesional.⁽¹¹⁾

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar la pertinencia científico metodológica de la guía didáctica para la superación profesional del equipo básico de salud sobre la toma de la muestra citológica del cuello del útero.

MÉTODOS

Se realizó una investigación pedagógica en dos etapas en la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila en el período 2022-2025. La primera etapa fue la elaboración, como constructo práctico de partida, de la guía, sustentada en la lógica didáctica de la secuencia atencional procedimental diagnóstica para el desarrollo de la competencia para la toma de la muestra de la citología del cuello del útero y la segunda, la validación de su pertinencia científico metodológica por criterio de expertos mediante la técnica de consenso Delphi.⁽¹²⁻¹⁴⁾

En la primera etapa se elaboró la guía didáctica mediante la aplicación de los métodos sistémico-estructural-funcional, analítico-sintético, histórico-lógico e inductivo-deductivo. Como referentes teóricos, metodológicos y regulatorios asumidos al elaborar la guía didáctica están: el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia,⁽¹⁾ la Estrategia Nacional para el Control del Cáncer,⁽⁶⁾ el Programa de diagnóstico precoz del cáncer cérvicouterino,⁽⁷⁾ el Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba⁽¹⁵⁾ y el Manual para la Gestión del Posgrado.⁽¹⁶⁾ Respecto a la conceptualización de las competencias que deben tener los integrantes del equipo básico de salud para la toma de la muestra citológica del cuello del útero, se tomaron en cuenta las concepciones de cuatro colectivos de autores.⁽¹⁷⁻²⁰⁾

Al determinar los contenidos de la guía se adoptaron los criterios de tres colectivos de autores.⁽²¹⁻²³⁾ Para la estructura las propuestas se adoptaron los criterios de tres colectivos de autores.⁽²⁴⁻²⁶⁾ Con relación a las categorías fundamentales de la superación profesional, se consideraron las propuestas de seis colectivos de autores ^(18,21-23,27-30)

A partir de los elementos antes enunciados, se delimitaron los seis componentes estructurales siguientes: (1) preámbulo, (2) índice, (3) introducción, (4) desarrollo, (5) autoevaluación y (6) carpeta con materiales digitales complementarios.

En la segunda etapa se siguieron estos tres pasos: selección de los expertos (selección de los candidatos a partir de criterios de inclusión previamente establecidos y la selección de los expertos a partir de la autoevaluación de su competencia para evaluar la guía); validación del contenido del cuestionario (valoración del cuestionario por los expertos seleccionados, procesamiento estadístico, valoración cualitativa de los criterios emitidos y elaboración de la versión final del cuestionario. Con este fin se les proporcionó a los expertos un documento con la conceptualización de las categorías de validez de contenido y de pertinencia científico-metodológica de la guía) y validación de la pertinencia científico-metodológica de la guía.

La validez de contenido se refiere a la relevancia y representatividad de los ítems (indicadores) del cuestionario. La relevancia se refiere a la importancia de los indicadores y la representatividad, a su posible utilización específica para evaluar la pertinencia científico-metodológica.⁽³¹⁾

Indicadores utilizados: datos generales para caracterizar los niveles de profesionalización docente, atencional e investigativa de los expertos; indicaciones para responder las preguntas; conceptualización de la pertinencia científico-metodológica; escala de Likert con cinco niveles para expresar el acuerdo o desacuerdo y claridad de la redacción, relevancia y representatividad de los indicadores.

La validación de la pertinencia científico-metodológica de la guía incluyó: la valoración por los expertos de la guía, el procesamiento estadístico y valoración cualitativa de los criterios emitidos y el arribo de las conclusiones sobre la pertinencia científico-metodológica de la guía.

Indicadores incluidos para cualificar el diseño de la guía: principios generales que la fundamentan; objetivo general; objetivos específicos; conocimientos generales; invariantes de habilidades; valores profesionales; orientaciones generales sobre la citología del cuello del útero; orientaciones para la toma de la muestra citológica del cuello del útero; preguntas, ejercicios, temas para la reflexión y consolidación; utilidad de la información de la carpeta digital; factibilidad de implementación de la guía en la superación profesional (incluida la autosuperación) en el primer nivel de atención a la salud y potencialidades de la guía para contribuir a eliminar las insuficiencias del equipo básico de salud en la toma de la muestra citológica del cuello del útero.

Para evaluar la fiabilidad del cuestionario se aplicaron como métodos estadísticos inferenciales: el coeficiente α de Cronbach y la concordancia de los expertos, mediante el coeficiente W de Kendall.

Durante la investigación se enfatizó sobre los aspectos éticos a cumplir al realizar el procedimiento de toma de muestra citológica según el programa de atención materno infantil⁽³⁾ y sobre el cumplimiento de los principios de la ética profesional en la práctica médica, según establece la *II Declaración de Helsinki*.⁽³²⁾ La información obtenida se resguardó bajo confidencialidad.

RESULTADOS

Guía didáctica para la superación profesional del equipo básico de salud sobre la toma de la muestra citológica del cuello del útero

PREÁMBULO

Propósito

Orientar al equipo básico de salud para la correcta realización de la toma de muestra citológica del cuello uterino de las mujeres en el consultorio médico de familia y con ello, contribuir a disminuir los resultados no útiles o insatisfactorios para el diagnóstico del cáncer cérvicouterino en los laboratorios.

Principios generales

Carácter continuo de la superación profesional del equipo básico de salud para la toma de la muestra citológica del cuello del útero: las actividades deben realizarse a partir de las mejores evidencias científicas disponibles y de las características del contexto donde desarrolla la actividad profesional el equipo básico de salud. Lo anterior implica que, durante toda la vida profesional, se desarrollan en ambos integrantes del equipo básico de salud las competencias para la toma de la muestra y esto requiere mantenerse actualizados sobre los nuevos avances científicos y tecnológicos, sobre las características socioculturales del universo poblacional que atiende, así como sobre las condiciones y recursos con que cuenta el consultorio.

Integración docente-atencional e investigativa en la superación profesional: en cualquiera de las formas organizativas que se seleccionen, se deben concebir al unísono las actividades que desarrolla el equipo básico de salud en el propio proceso atencional al universo poblacional de mujeres en edad fértil de la

comunidad, con la investigación de los problemas que se detecten sobre el cumplimiento de indicadores del programa, la incidencia y prevalencia del cáncer cérvicouterino y su intervención con soluciones.

Primacía de la educación en el trabajo en la superación profesional: en cualquier forma organizativa, debe priorizarse la educación en el trabajo como uno de los principios rectores de la educación médica. O sea, que el desarrollo de las competencias para la toma de la muestra se desarrolle en el proceso real de la realización de este proceder a las pacientes. Los métodos de enseñanza serán los propios métodos profesionales (el método clínico en el médico de familia y el proceso de atención de enfermería en el enfermero de la familia). La organización espacio temporal del proceso se realiza mediante las diferentes modalidades de educación en el trabajo y los mediadores didácticos serán, además de esta guía, los medios que se utilicen para el procedimiento de la toma de la muestra.

Integración de las lógicas atencional procedimental diagnóstica y didáctica en el desarrollo de la competencia del equipo básico de salud: la lógica atencional procedimental diagnóstica se caracteriza por una secuencia de acciones y operaciones implícitas en la atención en el propio procedimiento de la toma de la muestra citológica que realiza el equipo básico de salud en su actuación profesional; la lógica didáctica contribuye al desarrollo de su competencia para mejorar el desempeño en el contexto flexible y cambiante que caracteriza el primer nivel de atención.

Carácter cooperativo intersectorial para fortalecer la prevención y diagnóstico precoz en el primer nivel de atención: en cualquiera de las formas organizativas que se seleccionen, se deben concebir actividades sobre la intersectorialidad como elemento imprescindible de integración entre las organizaciones de masas de la comunidad y todos los sectores de la sociedad para implementar las diferentes acciones, con el liderazgo técnico del equipo básico de salud. Para ello es fundamental la capacitación de los actores sociales y la selección, preparación y actuación de las brigadistas sanitarias voluntarias en el consultorio. Cooperación interprofesional en la superación profesional: en cualquiera de las formas organizativas que se seleccionen, se deben concebir actividades prácticas colaborativas entre ambos integrantes del equipo básico de salud y otros profesionales implicados para lograr la efectividad de la toma de muestra.

Enfoque personalizado al realizar el proceder diagnóstico: la superación profesional debe proyectarse en preparar al equipo básico de salud para aplicar un enfoque personalizado a cada mujer, al considerar su historial médico y reproductivo, los factores de riesgo presentes en ella, sus resultados en citologías anteriores, sus síntomas y signos actuales, así como el momento adecuado para el proceder, sus preferencias y necesidades.

INTRODUCCIÓN

Objetivo general

Tomar la muestra citológica del cuello del útero de la mujer para la identificación de anomalías histológicas que podrían progresar a lesiones cancerosas.

Objetivos específicos

Preparar a la paciente y los materiales necesarios para la toma de la muestra citológica del cuello del útero.

Llenar y actualizar la tarjeta de citodiagnóstico.

Realizar el procedimiento de la toma de la muestra citológica del cuello del útero.

Informar a la paciente sobre los cuidados posteriores y los posibles resultados.

Realizar el etiquetado, registro y envío de la muestra.

Registrar la información sobre el procedimiento realizado en la historia clínica de la paciente.

Núcleos de contenidos

Conocimientos esenciales

Las funciones del equipo básico de salud según el Programa diagnóstico precoz del cáncer cérvicouterino.

La morfofisiología de la vagina, el introito vaginal y el cuello del útero.

Las indicaciones y contraindicaciones para la toma de la muestra citológica.

La preparación de la paciente y del material necesario para la toma de la muestra.

La técnica correcta de toma de la muestra citológica del cuello del útero.

Las acciones para la recogida, transporte y almacenamiento de la muestra.

Las consideraciones éticas y legales en la toma de muestras citológicas.

Los cuidados a la paciente después de la toma de la muestra y su seguimiento.

Invariantes de habilidades

Explicar a la paciente el procedimiento de toma de la muestra citológica del cuello del útero y obtener su consentimiento informado.

Preparar el material necesario para la toma de la muestra.

Preparar a la paciente para el procedimiento con la garantía de privacidad y comodidad.

Aplicar los protocolos de higiene, asepsia y seguridad biológica.

Realizar la inspección visual del cuello del útero para identificar cualquier anormalidad.

Insertar el espéculo de forma adecuada y visualizar el cuello del útero.

Tomar la muestra citológica con un hisopo y depositarla en el medio de transporte.

Llenar y actualizar correctamente la tarjeta de citodiagnóstico.

Etiquetar correctamente el medio de transporte con la información de la paciente.

Enviar la muestra con la tarjeta de citodiagnóstico al laboratorio para su análisis.

Informar a la paciente sobre los cuidados después de la toma de muestra y los posibles resultados.

Registrar toda la información con las acciones realizadas en la historia clínica de la paciente.

Valores profesionales

Responsabilidad: en la realización de la toma de la muestra citológica, con la garantía de seguir los protocolos establecidos con vistas a la precisión y fiabilidad de los resultados; así como demostrar compromiso con su trabajo y con el cuidado de la salud.

Actuación ética: respetar la confidencialidad, con la garantía de privacidad, de no hacer daño y de un trato digno en todo momento.

Empatía: mostrar comprensión, apoyo y garantía de seguridad durante el procedimiento.

Comunicación afectiva: informar de manera clara con la explicación del procedimiento y con las respuestas a sus preguntas y dudas.

Compromiso con la formación continua: mantenerse actualizado en cuanto a los avances y novedades en la toma de muestras citológicas, con participación en actividades posgraduales para consolidar sus habilidades y conocimientos.

DESARROLLO

ETAPA PREVIA

¿Cuáles son las funciones del equipo básico de salud?

Aplicar correctamente las orientaciones establecidas en el programa vigente en la comunidad.

Determinar la población a pesquisar anualmente, según casos nuevos y reexámenes.

Realizar actividades encaminadas a educar a la población en la importancia del examen.

Realizar la toma de muestra a todas las mujeres incluidas en el grupo a pesquisar, con la garantía de identificación y el envío al policlínico.

Cumplir los principios éticos profesionales y las normas técnicas para la toma de la muestra.

Llenar y actualizar la tarjeta citodiagnóstico de cada mujer.

Mantener el control de la citología, así como su registro estadístico.

Orientar a la paciente sobre la recogida del resultado, así como la fecha del próximo examen.

Visitar el hogar de aquellas pacientes con resultados anormales, e informar sobre su asistencia a la consulta de patología de cuello.

Actuar de forma cooperada con las brigadistas sanitarias voluntarias con vistas a lograr el apoyo al desarrollo del programa y de forma particular, con las mujeres negadas a realizarse la prueba citológica, así como de aquellas que no asistan a la consulta de patología de cuello.

¿Qué debe saber el equipo básico de salud para cumplir las funciones?

Es fundamental tener conocimientos de la anatomía y fisiología de los genitales externos, el introito vaginal y del cuello uterino; así como dominio del universo de trabajo, que incluye a toda la población femenina a partir de los 25 años que haya tenido relaciones sexuales. La periodicidad de este examen es cada tres años. También se tomará muestra por indicación médica sin tener en cuenta la edad, ni la periodicidad.

¿Cuáles son los aspectos más importantes a tener en cuenta?

Realizar la primera citología al 100% del universo de población a pesquisar.

Repetir el procedimiento dentro de seis meses siguientes, si la muestra fue no útil para diagnóstico.

Controlar la asistencia a la consulta de patología de cuello de los casos con resultado anormal.

Realizar el procedimiento de toma de muestra solo los profesionales capacitados y entrenados.

Ejecutar actividades educativas individuales y colectivas junto a las brigadistas sanitarias de la comunidad.

Mantener un vínculo de trabajo estable con los representantes de las organizaciones de masas de la comunidad.

Participar de conjunto con las brigadistas sanitarias para apoyar las acciones y, sobre todo, con las mujeres negadas a realizarse la prueba citológica.

Aplicar un enfoque personalizado a cada mujer en la toma de cada muestra citológica, a partir de considerar los siguientes aspectos.

Historial médico y reproductivo: embarazos anteriores, infecciones ginecológicas o cualquier tratamiento hormonal que esté recibiendo.

Factores de riesgo para el cáncer cérvicouterino: antecedentes de infección por el virus del papiloma humano, tabaquismo, inmunosupresión o múltiples parejas sexuales,

Resultados de las citologías anteriores, para evaluar si sus resultados sugieren la necesidad de un seguimiento especial con la paciente.

Preferencias y necesidades en cuanto a la realización de la citología, así como brindar información clara y comprensible sobre el procedimiento y los posibles resultados,

Evaluación de síntomas, signos y molestias en el momento de tomar la muestra: sangrado anormal, dolor pélvico, secreción vaginal inusual, entre otros.

Adecuación del momento de la toma de la muestra de acuerdo con el ciclo menstrual, la presencia de sangrado, infecciones vaginales, o cualquier otra circunstancia que pueda afectar los resultados.

¿Qué actividades se realizan antes de la toma de muestra?

Se realiza el censo de la población femenina para delimitar el universo de trabajo.

Se identifican todas las mujeres de la edad comprendida por el programa y otras que tienen posibilidades de entrar en los próximos años.

Se confeccionan las tarjetas de citodiagnóstico de las mujeres a pesquisar y se archivan en sus historias clínicas.

¿Cuáles son algunos de los elementos que contraindican la toma de muestra?

Duchas vaginales, exploración ginecológica bimanual y relaciones sexuales con menos de 24 horas anteriores a la toma de la muestra.

Infecciones vaginales de cualquier etiología.

Menstruación.

Medicamentos aplicados por vía vaginal (siete días anteriores).

Manipulación del cuello uterino por colocación o retiro de dispositivos intrauterinos, legrado diagnóstico o interrupción de embarazo (cuatro semanas anteriores).

Tratamiento destructivo local por electro cauterización (tres meses antes).

ETAPA DE PROCEDIMIENTO DE LA TOMA DE MUESTRA CITOLÓGICA

¿Qué aspectos generales se deben cumplir?

Preparar psicológicamente a la paciente, en la medida que se le solicita su consentimiento informado para iniciar el procedimiento.

Propiciar confianza y seguridad al explicar que el proceder es fácil, inocuo, indoloro y su importancia.

Orientar a la paciente que debe recoger el resultado de la prueba a los 30 días y si es negativo se les repetirá a los tres años.

Actualizar la tarjeta de citodiagnóstico con letra clara y con los datos precisos que se recojan en el interrogatorio y los hallazgos encontrados en el procedimiento para que orienten al citólogo sobre el diagnóstico probable.

¿Cómo hacer la preparación del material?

Verificar la privacidad del local donde esté la mesa ginecológica o camilla para colocar a la mujer en posición ginecológica.

Comprobar la existencia de dos sábanas limpias: una que cubra la parte de la camilla que se utilizará y la otra para el tapado de las partes de la paciente expuestas al desnudo.

Identificar la calidad de la lámpara para iluminar por dentro la vagina al poner el espéculo donde se pueda visualizar de forma clara el cuello uterino.

Disponibilidad del material estéril que se utilizará para la toma de muestra. A partir de 2010 se generalizó el uso de un paquete o kit de citología con todo lo necesario. De no haber kit, verificar la existencia de: guantes quirúrgicos estériles, espéculo desechable o de metal estéril, caja porta láminas o láminas sueltas que contengan bordes esmerilados, espátula de Ayre, aplicador montado con algodón estéril para limpiar la zona, cepillo endocervical para la toma endocervical o un aplicador estéril no montado, suero fisiológico, algodón estéril, aplicadores especiales estériles, aerosol citológico o alcohol al 95% (alcohol absoluto).

¿Cómo proceder inicialmente?

Después de preparar psicológicamente a la mujer e identificar y completar su tarjeta de citodiagnóstico

Orientar la evacuación de su vejiga, al orinar antes de ponerse en posición ginecológica.

Orientar despojarse de su ropa interior con la garantía de privacidad y protección de su pudor.

Lavar las manos antes de manipular el material estéril.

Poner en ambas manos los guantes quirúrgicos estériles.

Colocar a la mujer en posición ginecológica

Colocar el espéculo preparado con anterioridad. No utilizar lubricación.

Localizar e iluminar el cuello uterino

En caso de secreción o mucus será necesario retirar la espátula sin tocar el cuello.

¿Qué hacer una vez visualizado el cuello uterino?

Identificar la zona de transformación o unión escamocolumnar, que es la unión del tejido escamoso poliestratificado que cubre el cuello por fuera y el otro tejido es el exudado glandular que permanece en el canal cervical.

Obtener dos muestras citológicas:

Una toma de la muestra exocervical,

cuando la unión escamocolumnar es visible y está por fuera, se tomará la muestra de este lugar de forma circular con ángulo de 360 grados girando la espátula desde el lugar que se empieza hasta coincidir con el lugar de donde se sale, o

cuando la unión escamocolumnar coincida con el orificio cervical, se introduce el extremo más saliente de la espátula de Ayre en este orificio, con cierta presión a favor de las manecillas del reloj girando con un ángulo de 360 grados.

Una toma de la muestra endocervical: se introduce el cepillo endocervical y se rota con ligera presión a favor de las manecillas del reloj entre 90 y 180 grados.

Utilizar dos láminas, la primera es para el material exocervical obtenido y la segunda, para el endocervical, pero si se utiliza una sola lámina, en el borde superior se extiende el exocervical y en el borde inferior, se extiende el endocervical.

Extender la muestra exocervical de izquierda a derecha de manera rápida en un solo sentido y para la endocervical, al contrario, de derecha a izquierda. El extendido no debe quedar ni muy grueso ni muy fino, no pasar dos veces por el mismo lugar y no se debe hacer zigzag, remolino o espiral para evitar que se dañen las células recopiladas

¿Qué condiciones modifican la técnica de la toma de muestras?

En mujeres con orificio cervical estrecho o puntiforme pues no permite el paso del cepillo. En este caso se recomienda utilizar el extremo libre del aplicador sin algodón con una rotación 360 grados para la toma de muestra endocervical.

En las mujeres con prolapso uterino antes de tomar la muestra, se debe humedecer previamente la espátula con suero fisiológico.

En las mujeres con pólipo cervical, se toma muestra del pólipo por separado y se aclara esta condición en la tarjeta de citodiagnóstico.

En embarazadas y en mujeres con cuellos uterino atróficos, inflamados, sépticos o hemorrágico, no se debe utilizar el cepillo.

Cuando no se cuenta con el rociador citológico para fijar las muestras se utiliza alcohol absoluto.

En caso de sangrado durante el proceder, se golpeará la espátula sobre la lámina con el objetivo de que las células recolectadas precipiten en ella, sin verter la sangre que quedará en la espátula.

¿Cómo fijar las muestras?

Fijar las muestras obtenidas de forma inmediata para evitar su secado.

Si es con aerosol citológico: rociar de izquierda a derecha y de derecha a izquierda a una distancia entre 15 y 20 centímetros, se esperan 10 minutos para el secado y luego se guardan las láminas.

Si es con alcohol al 95%: cubrir la lámina en la totalidad en la solución, colocar una presilla entre las láminas para que no se peguen y se esperar el secado para guardarlas.

¿Qué hacer al terminar la fijación de las muestras?

Recoger y desechar todo el material que se utilizó.

Realizar las acciones para la nueva utilización del espéculo de metal.

Informar a la paciente que el resultado se obtendrá en el término de 30 días y que se recoge en el consultorio donde se tomó la muestra.

Etiquetar correctamente el medio de transporte con la información de la paciente.

Entregar las muestras con la tarjeta de solicitud de citodiagnóstico en el laboratorio antes de los 10 días de realizar el procedimiento en el consultorio.

ETAPA POSTERIOR

¿Qué recomendaciones dar a la mujer después de realizar el procedimiento?

Reposar durante algunos minutos antes de iniciar el regreso a su casa.

Usar una toalla vaginal higiénica por si hay sangrado leve, debido al raspaje del cuello uterino.

Informar al equipo básico de salud si se le presenta alguno de los síntomas siguientes: sangrado, secreción de la vagina con mal olor, fiebre, escalofríos y dolor abdominal intenso.

AUTOEVALUACIÓN

Preguntas para la consolidación

¿Cuál es la preparación que debe seguir una mujer antes de realizarse una citología?

¿Cuál es la técnica adecuada para tomar la muestra citológica del cuello del útero?

¿Qué instrumentos y materiales se utilizan para realizar una citología del cuello del útero?

¿Cuál es el proceso de envío y análisis de la muestra obtenida?

¿Cuáles son los resultados posibles de una citología del cuello uterino?

¿Cuál es la frecuencia recomendada para realizar una citología del cuello uterino en mujeres sanas?

¿Cómo aplicarte el enfoque personalizado a las mujeres?

¿Qué factores pueden afectar la calidad de la muestra citológica obtenida?

CARPETA DIGITAL CON MATERIALES COMPLEMENTARIOS

Este almacenamiento contiene veintisiete hipervínculos que conectan al lector desde el texto de la guía didáctica con siete artículos, 10 imágenes y 10 videos que amplían su preparación. Los autores recomiendan a los encargados de la superación profesional copiar esta carpeta íntegramente, de conjunto con la guía, en las computadoras de los policlínicos para garantizar la funcionalidad de los hipervínculos.

VALIDACIÓN DE LA PERTINENCIA CIENTÍFICO-METODOLÓGICA DE LA GUÍA

Expertos seleccionados: los 27 se escogieron por su alto coeficiente de competencia. Del total: 16 eran médicos, ocho enfermeros y tres tecnólogos de la salud con perfil de citohistopatología. Siete poseían el grado de máster en ciencias y 21 ostentaban categorías docentes principales. En el primer nivel de atención se desempeñaban 13: siete médicos especialistas en Medicina Familiar y seis licenciados en Enfermería, una de ellos especialista en Enfermería Comunitaria y en el segundo nivel 14: seis eran médicos especialistas en Ginecobstetricia, dos en Anatomía Patológica y uno en Urología, dos Licenciados en Enfermería y tres en Tecnología de la Salud.

Contenido del cuestionario validado: todos los indicadores fueron considerados como muy adecuados excepto la definición de la categoría pertinencia, evaluado de bastante adecuado (tabla 1). Los criterios emitidos fueron favorables. Los resultados de la determinación del coeficiente α de Cronbach indicaron que los ítems del cuestionario eran consistentes y relacionados entre sí ($\alpha = 0,922$; ji cuadrado =17,684, $p = 0,007$). De acuerdo a los resultados de la prueba W de Kendall ($W = 0,441$ ji cuadrado =80,178, $p = 0,000$), hubo consenso entre los expertos con relación a la validez de contenido del cuestionario.

Tabla 1 - Validez de contenido del cuestionario aplicado a los expertos, según los indicadores utilizados y el procesamiento estadístico

No.	Indicadores	Nivel
1	Datos generales para caracterizar los niveles de profesionalización docente, atencional e investigativa de los expertos	MA
2	Indicaciones para responder las preguntas del cuestionario	MA
3	Conceptualización de la pertinencia científico-metodológica	BA
4	Escala de Likert con cinco niveles para expresar el acuerdo o desacuerdo del experto	MA

5	Claridad de la redacción de los indicadores	MA
6	Relevancia de los indicadores	MA
7	Representatividad de los indicadores	MA
Consistencia interna de los ítems del cuestionario		$\alpha = 0,922$; ji cuadrado =17,684, p = 0,007
Concordancia de los expertos		W = 0,441 ji cuadrado =80,178, p = 0,000

Pertinencia científico-metodológica de la guía didáctica validada según criterio de expertos: en la tabla 2 se evidencia que la consistencia interna de los ítems del cuestionario fue adecuada ($\alpha = 0,922$; ji cuadrado =17,684, p = 0,007); así como el consenso entre los expertos en la calificación de todos los indicadores como muy adecuados, de acuerdo a los resultados de la prueba W de Kendall (0,441) y una asociación entre las respuestas altamente significativa (p = 0,000), de acuerdo al valor de ji cuadrado = 80,178).

Tabla 2 - Resultados de la validación de la pertinencia científico-metodológica de la guía didáctica realizada por los expertos según los indicadores utilizados y el procesamiento estadístico

No.	Indicadores	Nivel
1	Principios generales que fundamentan la guía	MA
2	Objetivo general	MA
3	Objetivos específicos	MA
4	Conocimientos esenciales	MA
5	Invariantes de habilidades	MA
6	Valores profesionales	MA
7	Orientaciones generales sobre la citológica del cuello del útero	MA
8	Orientaciones para la toma de la muestra citológica del cuello del útero	MA
9	Preguntas, ejercicios y temas para la reflexión y la consolidación	MA
10	Utilidad de la información de la carpeta digital con artículos, imágenes y videos, a los que se accede mediante hipervínculos desde el texto de la guía didáctica	MA
11	Factibilidad de implementar la guía en la superación profesional (incluida la autosuperación) en el primer nivel de atención a la salud	MA
12	Potencialidades de la guía para contribuir a eliminar las insuficiencias del equipo básico de salud en la toma de la muestra citológica del cuello del útero	MA
Consistencia interna de los ítems del cuestionario		$\alpha = 0,922$; ji cuadrado =17,684, p = 0,007
Concordancia de los expertos		W = 0,441 ji cuadrado = 80,178, p = 0,000

DISCUSIÓN

El cáncer cérvico-uterino es una enfermedad neoplásica maligna cuya progresión natural conlleva a la muerte. Su progresión puede detenerse o eliminarse terapéuticamente, por la accesibilidad diagnóstica al cérvix uterino en lo que a estudio celular y tisular se refiere y permite una revisión local directa y exhaustiva. Esto favorece la investigación de las lesiones malignas que ahí se generan y sobre esa base, se han logrado avances en el estudio citológico.⁽³³⁾

La disminución de la mortalidad por cáncer cérvico-uterino en el mundo se debe, en gran medida, a los programas de diagnóstico precoz, sin embargo, aún se mantienen elevadas las citologías no útiles, lo que requiere de una adecuada preparación del equipo básico de salud para realizar el proceder diagnóstico.

En Cuba, promover la superación profesional del equipo básico de salud se establece en el objetivo 38 del Programa Nacional de Atención Materno Infantil y se garantiza en la propia integración docente, atencional e investigativa porque “la universidad” es todo el sistema de salud; el escenario de trabajo es el de formación; el docente es el mismo que presta el servicio; se aprende haciendo bajo atención tutorial; los programas y protocolos son uniformes; la formación es integral y por trabajo colectivo y el formador es el mismo empleador.⁽⁴⁾

En este proceso juega una función fundamental la guía didáctica por su valor como recurso didáctico esencial para desarrollar la superación profesional del equipo básico de salud. Murcia-Herrera (2016)⁽³⁴⁾ destaca que las guías se asocian con la educación a distancia, pero también son consideradas en la educación presencial.

Manso-López y cols., (2019)⁽³⁵⁾ aseguran que en la educación superior estas guías adquieren cada vez mayor significación y funcionalidad pues brindan al estudiante información acerca del contenido y la ruta para autogestionar el conocimiento. Con su uso, la posición del profesor cambia al desempeñar una función de intermediario entre el contenido y el estudiante.

Para García-Aretio (2020),⁽³⁶⁾ el estudiante al utilizar una guía didáctica optimiza su trabajo, aprovecha al máximo las condiciones de aprendizaje y se involucra al tomar conciencia de hacia dónde lo conduce cada parte y el todo de la formación en su conjunto, y así percibe el sentido y relevancia de su esfuerzo como un reto propio, implicándose para prepararse de forma autónoma, progresiva y autorregulada.

Para el profesor, diseñar una guía didáctica supone poner en acción dos competencias fundamentales: la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la reflexión sobre la propia práctica; implica un

ejercicio reflexivo conducente a tomar decisiones para garantizar la coherencia entre los elementos que componen el diseño de la guía.

En la literatura consultada no se encontraron guías didácticas para orientar la toma de muestra del cuello uterino. Se encontraron manuales procedimentales desde una perspectiva técnica, sin orientación didáctica para la superación profesional y sin validación científico-metodológica; pocas guías didácticas para la educación médica de posgrado y carencia de ellas para el equipo básico de salud.

Para discutir la guía didáctica propuesta, se seleccionaron por su notabilidad una publicación referente a la educación médica de pregrado y tres manuales para los profesionales en servicio. Se enfatiza en lo que incluyen, sus aportes, ventajas y limitaciones.

En el artículo Guías didácticas para su empleo en las clases prácticas de la asignatura de Introducción a la Clínica,⁽³⁷⁾ se incluye, el diseño de ocho guías didácticas estructuradas en objetivos, habilidades, contenidos, preguntas de autoevaluación y bibliografía. Su aporte radica en contribuir a potenciar en el ambiente áulico, el desarrollo de habilidades clínicas en los estudiantes de Medicina de segundo año, en el adulto sano en la comunidad y su ventaja, en orientar el trabajo independiente previo a las clases prácticas presenciales. Aunque están validadas, se limita solo a las actividades de ejercitación y consolidación en la clase práctica, sin llegar a la educación en el trabajo.

El Manual de procedimientos para la toma de la muestra de citología cervical, de la Secretaría de Salud de México, incluye una estructura detallada paso a paso de los procedimientos con figuras e imágenes cuyas ilustraciones contribuyen a la comprensión de las acciones a desarrollar. Su aporte radica en establecer criterios homogéneos en los procedimientos para la toma de muestra y entre sus ventajas el uso de un lenguaje claro e ilustraciones. Sin embargo, está limitado por carecer de fundamentación pedagógica y estar enfocado solo en la habilidad técnica.⁽³³⁾

El Manual de procedimientos para el diagnóstico en citología cérvicouterina, está diseñado como instrumento técnico normativo del Instituto Nacional de Salud de Perú y establece los lineamientos a aplicar en los establecimientos de salud en el ámbito nacional. Incluye una delimitación detallada con ilustraciones para la comprensión del texto. Su aporte radica en definir el proceso de citodiagnóstico como un sistema de elementos en interacción para hacer uniforme el procedimiento de obtención de muestras previa consejería a las pacientes y su ventaja está en el enfoque de proceso con ilustraciones. Sin embargo, entre sus limitaciones está su gran extensión y concretarse solo en la habilidad técnica.⁽³⁸⁾

El Manual de toma de citología cervicovaginal de Colombia, incluye una definición de cada uno de los pasos en la tamización en una municipalidad. Su aporte se concreta en delimitar paso a paso la orientación por etapas al personal de salud implicado. Entre sus ventajas están la delimitación de estas etapas y tiene una demarcación municipal; entre sus limitaciones están su gran extensión, la carencia de ilustraciones y la carencia de fundamentación pedagógica.⁽³⁹⁾

Respecto a la estructuración de los componentes al confeccionar una guía didáctica, Murcia-Herrera⁽³⁴⁾ propuso: introducción, competencias, justificación, actividades, evaluación y bibliografía. Sin embargo, Los autores de esta investigación se sustentaron en las aportaciones de este autor y de otros,⁽²⁴⁻²⁶⁾ y delinearon una nueva estructura con los componentes siguientes: preámbulo, índice, introducción, desarrollo, autoevaluación y carpeta digital con materiales complementarios.

Esta estructuración de la guía didáctica sigue una lógica instruccional que se integra en la propia secuencia atencional procedimental diagnóstica para el desarrollo de la competencia para la toma de la muestra citológica del cuello del útero. Al respecto, Mero-Saldaña (2017) asevera que diseñar una guía didáctica a partir de competencias resulta tremendamente factible, siempre y cuando el profesor sepa describir cada componente y la importancia que implica la programación didáctica.⁽⁴⁰⁾

Esta guía está contextualizada en las condiciones de trabajo específicas del equipo básico de salud cubano, tiene un formato digital accesible, está validada por expertos y contribuye en gran medida a llenar el vacío epistemológico existente para su superación profesional. Además de contener la información básica sobre la toma de la muestra citológica, incluye vínculos mediante los cuales se puede acceder a artículos científicos, imágenes y videos que posibilitan profundizar en el tema. Lo anterior se corresponde con las tendencias actuales en la elaboración de guías, con el fin de utilizar los recursos digitales disponibles.^(9,10) Estos elementos no aparecen integrados en las guías didácticas elaboradas para la asignatura Introducción a la Clínica, ni en los tres manuales antes comparados.

En la superación profesional esta guía puede ser utilizada en un curso, un entrenamiento o un diplomado como formas organizativas principales y en otras formas secundarias como el seminario, el taller, la autopreparación y la consulta.^(15,16) En cualquiera de las formas organizativas contribuirá a la superación permanente del equipo básico de salud.

Según Humphrey-Murto y cols., (2017)⁽⁴¹⁾ y Arias-Odón y cols., (2022),⁽⁴²⁾ al realizar una validación de la pertinencia científico-metodológica de una investigación, los expertos participantes cualifican su rigor ante la sociedad. En este caso fue un constructo práctico: la guía didáctica para el proceso de superación

profesional del equipo básico de salud para la toma de la muestra citológica del cuello del útero. Al aplicar la técnica de consenso Delphi se logró que esta guía fuera un resultado más preciso, confiable y aportara conocimientos, nuevas experiencias e ideas novedosas para hacer más creíble el objetivo de la investigación.^(41,42) Las principales cualidades validadas fueron: adecuación a las funciones del grupo básico de salud establecidas en el programa, su idoneidad como mediador didáctico para la superación profesional, conveniencia de su utilización desde las computadoras y dispositivos móviles, su contribución al desarrollo de las competencias del equipo básico de salud y su factibilidad para implementar en el contexto. Los criterios emitidos por los expertos fueron considerados para su perfeccionamiento.

La escasa publicación de artículos con guías didácticas para la toma de muestra citológica del cuello uterino, fue una limitación al realizar la discusión de los resultados.

CONCLUSIONES

Se constató la pertinencia científico-metodológica de la guía didáctica estructurada en seis componentes: preámbulo, índice, introducción, desarrollo, autoevaluación y carpeta con materiales digitales complementarios. En su diseño se integran la lógica atencional procedimental diagnóstica y la lógica didáctica para el desarrollo de la competencia en la superación profesional del equipo básico de salud, como aporte de la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez-Sintes R, Hernández-Cabrera GV, García Núñez RD, Barcos-Pina I, Báster-Moro JC. Fundamentos de Medicina General Integral [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2023 [citado 2 Feb 2024]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/fundamentos-de-medicina-general-integral>
2. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Departamento de Atención Primaria de Salud. Programa del médico y la enfermera de la familia. 2da. ed [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2023

[citado 2 Feb 2024]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-del-medico-y-la-enfermera-de-la-familia-2da-ed/>

3. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Programa Nacional de Atención Materno Infantil. Departamento Nacional Materno Infantil [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2024 [citado 2 Feb 2024].

Disponible en: <https://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-nacional-de-atencion-materno-infantil>

4. Organización Panamericana de la Salud. Control integral del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales. 2da. ed [Internet]. Washington, DC: OPS; 2016 [citado 2 Feb 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/9789241505260/es/>

5. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico de Salud 2021. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud [Internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2022 [citado 2 Feb 2024]. Disponible en: <files.sld.cu/dne/files/2022/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf>

6. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Sección Independiente de Control del Cáncer. Programa para el Control del Cáncer en Cuba. Estrategia Nacional para el Control del Cáncer [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2020 [citado 2 Feb 2024]. Disponible en: https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/CUB_B5_s21_programa_control_cancer_estrategia_nacional.pdf

7. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Programa Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervico-uterino. La Habana: Minsap; 2001.

8. Santana-Martínez AA, Bermejo-Bencomo W, Solares-Asteasuainzarra AM, Camacho-Canino T. Algoritmos de atención para consultas de patologías de cuello. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. La Habana: Ciencias Médicas; 2019.

9. Moreno MF, Villacrés CAB, Cebrales RLM. Guía metodológica para el uso de herramientas digitales en la enseñanza aprendizaje de la matemática. Pol Con [Internet]. 2023 [citado 2 Feb 2024];8(9):1680-1705. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6108/15417>

10. López-Galistero AJ, Rodríguez-Calzada L, Montes-Diez R. Guía de uso de ChatGPT para potenciar el aprendizaje activo e interactivo en el aula universitaria [Internet]. 2023 [citado 10 Jun 2024]. Disponible en: <https://burjcdigital.urjc.es/server/api/core/bitstreams/038a6640-d0a6-4982-8017-2472a2d077fa/content>

11. García-Hernández I, de la Cruz-Blanco GM. Las guías didácticas: recursos necesarios para el aprendizaje autónomo. Edumecentro [Internet]. 2014 [citado 12 Feb 2024];6(3):162-75. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2014/ed1431.pdf>

12. Cruz-Ramírez M, Martínez-Cepena MC. Perfeccionamiento de un instrumento para la selección de expertos en las investigaciones educativas. Rev Electron Invest Educ [Internet]. 2012 [citado 12 Feb 2024];14(2):167-79. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v14n2/v14n2a12.pdf>
13. Andúgar-Soto A, Cortina-Pérez B. Los expertos como agentes empoderados en investigación educativa. Dilemas contemporáneos. Educ Política Valores [Internet]. 2020 [25 Oct 2024];3(14):[aprox. 19 p.]. Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/download/2312/2365/>
14. Cruz-Rodríguez J. Acercamiento al Criterio de Expertos en la investigación. Primer Congreso Virtual de Ciencias Básicas Biomédicas [Internet]. 2020 [citado 13 Mar 2024]. Disponible en: <https://www.cibamanz2020.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2020/paper/viewPDFInterstitial/478/257>
15. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 140/2019. Reglamento de la educación de posgrado de la República de Cuba [Internet]. La Habana:(GOC-2019-776-O65); 2019 [citado 12 Jun 2023]. Disponible en: <https://www.instituciones.sld.cu/ucmh/files/20192/01/RM-132-04-Reglamento-de-la-Educ-de-Posgrado.pdf>
16. Ministerio de Educación Superior. Instrucción No. 01/2020. Manual para la gestión del posgrado [Internet]. 2020 [citado 14 Abr 2024]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/inhem/files/2022/12/Manual-Gesti%C3%B3n-Posgrado-MES-20-5-2020.pdf>
17. Nogueira M, Rivera N, Blanco F. Competencias docentes del médico de familia en el desempeño de la tutoría en la carrera de Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2005 [16 May 2024];19(1):[aprox. 11.p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000100004
18. Fuentes HC. Pedagogía y didáctica de la Educación Superior. Centro de Estudios de Educación Superior “Manuel F. Gran”. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente; 2009.
19. Vidal-Ledo MJ, Salas-Perea RS, Fernández-Oliva B, García-Meriño AL. Educación basada en competencias. Educ Med Super [Internet]. 2016 [citado 14 Abr 2024];30:1. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/801/335>
20. Salas-Perea RS, Salas-Mainegra A, Salas-Mainegra L. Las competencias y la educación médica cubana [Internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2022 [citado 23 Mar 2024]. Disponible en:

https://bvs.sld.cu/libros/las_competencias_educacion_medica/competencias_educacion_medica_cuban_a.pdf

21. Planché-Pérez E, Lescay-Poll V, Guerrero-Silva I, Chivas-Roja E. Estrategia de intervención de enfermería para disminuir la prueba citológica no útil en el área de Bayate. Enfermería [Internet]. 2017 [citado 7 Mar 2024]. [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://enfermeria2017.sld.cu/index.php/enfermeria/2017/paper/viewPDFInterstitial/673/250>
22. Victorio-López DK. Calidad del extendido convencional según Bethesda en el Laboratorio Referencial de Citología, Concepción–enero a julio 2018” [Internet]. Huancayo: Perú; 2020 [citado 14 Abr 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1646/TESIS%20FINAL%20VICTORIO%20LOPEZ.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
23. Toro-de Méndez M, Azuaje-de Inglessis AB. Importancia de la adecuación de la muestra citológica en la pesquisa de cáncer de cuello uterino. Repertorio Med Cir [Internet]. 2022 [citado 14 Abr 2024];31(3):[aprox. 12.p.]. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/download/1085/2212/6256>
24. Arteaga-Estévez R, Figueroa-Sierra MN. La guía didáctica: sugerencias para su elaboración y utilización. Mendive [Internet]. 2004 [citado 12 Feb 2024];2(3):201-207. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6320438.pdf>
25. Cuarán-Casa G, Quijije-Cedeño M, Torres-Espín EM, Cabezas-Mejía ED. Implementación guía didáctica informatizada para el proceso de enseñanza aprendizaje de la contabilidad. Rev Invest Sigma [Internet]. 2022 [citado 12 Feb 2024];9(01):30-40. Disponible en: <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Sigma/article/view/2623/2005>
26. Universidad Tecnológica Nacional. Guías didácticas. Repositorio Sistema Institucional de Educación a Distancia [Internet]. Argentina: 2023 [citado 14 Abr 2024];69.p. Disponible en: <https://utn.edu.ar/images/Secretarias/SACAD/SIED/repositorio/Guas-didcticas.pdf>
27. Hourruitiner P. La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana: Félix Varela; 2006.
28. González-Fernández RS, González-Fernández A. Necesidades de aprendizaje del especialista de Medicina General Integral sobre pesquisa en cáncer. IV Jornada Científica de Educación Médica. Edumed [Internet]. 2015 [citado 12 Feb 2024]. [aprox. 15 .p. Disponible en: <https://www.edumed2015.sld.cu/index.php/edumed/2015/paper/viewPDFInterstitial/104/93>

29. Melillo-Maglione DA. Programa de formación en el acompañamiento de navegación de pacientes para la detección temprana y tratamiento del cáncer cérvico uterino dirigido a profesionales de salud y voluntariado de la Asociación Nacional contra el Cáncer (ANCEC) de la Provincia de Veraguas, República de Panamá [Internet]. Santiago de Veraguas, República de Panamá: Universidad de Panamá; 2017 [citado 22 Abr 2024]. Disponible en: <http://up-rid.up.ac.pa/1324/1/domenico%20melillo.pdf>
30. Domínguez-Hernández AI. Nivel de conocimiento sobre el cáncer cervicouterino en mujeres de 25 a 64 años de la unidad de medicina familiar [Internet]. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2023 [citado 2024 Feb 12]:136 p. Disponible en: <http://148.224.97.92/xmlui/bitstream/handle/i/8163/TesisE.FM.Nivel.Dom%C3%ADnguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
31. Escobar-Pérez J, Cuervo-Martínez A. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. Avances en Medición [Internet]. 2006 [citado 12 Feb 2024]. (6):27-36. Disponible en: https://www.humanas.unal.edu.co/lab_psicometria/application/files/9416/0463/3548/Vol_6_Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf
32. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 75th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, october 2024 [Internet]. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 29 Oct 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/>
33. Lourtalot-Laclette M, Espinosa-Romero R, Blas-Rodríguez I, Jerezano-de la Rosa O. Manual de procedimientos para la toma de la muestra de citología cervical. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva [Internet]. Secretaría de Salud de México; 2006 [citado 29 Oct 2024]. Disponible en: http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/CaCu/toma_muestra.pdf
34. Murcia-Herrera A. Diseño de guías didácticas para la enseñanza aprendizaje de la morfología humana a estudiantes de citohistotecnología. Primer semestre. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - FUCS [Internet]. Bogotá D.C, Colombia: Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Especialización en Docencia Universitaria; 2016 [citado 29 Oct 2024]. Disponible en: <https://repositorio.fucsalud.edu.co/bitstream/handle/001/416/REDI-FCA-2016-11.pdf?sequence=1>
35. Manso-López AI, Rodríguez-Cárdenas M, Paz-Paz O, Jaime-Valdés LM, Moya-Moya CJ, Mena-González E. Guías didácticas: experiencias de su empleo en la asignatura Introducción a la Medicina

- General Integral. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [citado 22 Oct 2022];11(1):[aprox 11 p.]. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumec/article/download/1246/pdf_378
36. García-Aretio L. De nuevo, la guía didáctica o guía docente. En: Contextos universitarios mediados [Internet]. Francia: Open Edition Hypotheses; c.2020 [citado 22 Oct 2022]. Disponible en: <https://aretio.hypotheses.org/tag/guia-didactica>
37. Proenza FL, Castillo ADN, Figueredo RRJ, García-Proenza GA. Guías didácticas para su empleo en las clases prácticas de la asignatura de Introducción a la Clínica. Edumecentro [Internet]. 2023 [citado 22 Oct 2022];15(1):e2519. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v15/2077-2874-edu-15-e2519.pdf>
38. Miraval-Toledo M, Morón-Cortijo C. Manual de procedimientos para el diagnóstico en citología cérvico uterina. Serie de Normas Técnicas N° 43 [Internet]. Ministerio de Salud. República del Perú; 2005 [citado 22 Oct 2022]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/391459/Manual_de_procedimientos_para_el_diagn%C3%B3stico_en_citolog%C3%ADa_c%C3%A9rvico_uterina20191017-26355-qa39lk.pdf?v=1571312779
39. Rubio-Páez MJ. Manual de toma de citología cervicovaginal [Internet]. Colombia; 2022 [citado 22 Oct 2022]. Disponible en: <https://www.esesoacha.gov.co/wp-content/uploads/2023/08/M-PYM-M-01-MANUAL-TOMA-DE-CITOLOGIAS.pdf>
40. Mero-Saldaña CA. La guía didáctica basada en competencias en el proceso de enseñanza [Internet]. Panamá: Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología “UMECIT”. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación; 2017 [citado 22 Oct 2022]. Disponible en: <https://repositorio.umecit.edu.pa/bitstream/handle/001/646/C%C3%A9sar%20Augusto%20Mero%20Salda%C3%B1a.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
41. Humphrey-Murto S, Varpio L, Gonsalves C, Wood T. Using consensus group methods such as Delphi and Nominal Group in medical education research. Med Teach [Internet]. 2017 [citado 9 Abr 2024];39(1):14-19. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0142159X.2017.1245856?scroll=top&needAccess=true>
42. Arias-Odón FG, Cortés-Gutiérrez A, Luna-Cuero O. Pertinencia social de la investigación educativa: concepto e indicadores. Areté. Rev Digital Doctorado Educación Universidad Central Venezuela [Internet]. 2022 [citado 12 Feb 2024];4(7):41-54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6833694.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores

José Alberto Álvarez-González: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, visualización y redacción del borrador original.

Adelaida María Ballbé-Valdés: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original.

Hipólito Peralta-Benítez: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, administración del proyecto, metodología, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Reinaldo Pablo García-Pérez: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, recursos, supervisión, validación, visualización, y redacción, revisión y edición.

Financiación

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Cuba.