

# Estudio descriptivo del uso del dermatoscopio por enfermería en el diagnóstico precoz de lesiones cutáneas

Descriptive study of the use of the dermatoscope by nurses in the early diagnosis of cutaneous lesions

Manuel Olvera Martínez, Miguel Campos Moyano, Ana María Herrera Carrasco, Yolanda Romero Nimo, Juan Antonio Pílares Puertas

Centro de salud Puerto de Santa María Sur (El Puerto de Santa María, Cádiz)

## RESUMEN

**Objetivos:** Evaluar la efectividad del uso del dermatoscopio por enfermería y su contribución al diagnóstico precoz de lesiones cutáneas malignas.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio descriptivo transversal de pacientes a los que se les tramita una teleconsulta a dermatología por enfermería formada en el uso y reconocimiento de lesiones cutáneas mediante dermatoscopia. Dichos pacientes fueron atendidos en el periodo de Octubre de 2019 y Abril de 2022 y se les realizó una teleconsulta ante la sospecha de la malignidad clínica y dermatoscópica de las lesiones circunscritas cutáneas, mucosas y de anexos cutáneos.

**Resultados:** De las 61 teleconsultas realizadas, 23 se realizaron como lesiones melanocíticas de las cuales se consultaron 14 lesiones como nevus con una correlación con del 100% con la unidad de dermatología y 9 como melanomas con confirmación histológica en 4 de ellos. Como lesiones no melanocíticas se consultaron 38 lesiones, 22 se realizaron como carcinoma basocelular (CBC) 21 de ellas confirmadas histológicamente, 4 queratosis actínicas, 4 carcinomas escamosos confirmadas histológicamente, 3 queratosis seborreica, 2 granulomas piógenos y 1 psoriasis. Estas últimas lesiones coincidieron con el diagnóstico de dermatología y a ninguna se les realizó estudio histológico.

**Conclusiones:** La dermatoscopia es una técnica sencilla, rápida, barata y no invasiva que resulta de gran utilidad para el diagnóstico de múltiples lesiones cutáneas benignas y malignas. Una enfermería cualificada en el manejo del dermatoscopio y en la valoración de múltiples patrones dermatoscópicos beneficia en gran medida el diagnóstico precoz de lesiones malignas como el carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular y melanoma entre otros.

## PALABRAS CLAVE

dermatoscopia, enfermería, lesiones melanocíticas, lesiones no melanocíticas

## ABSTRACT

**Objectives:** To evaluate the effectiveness of dermoscopy in the diagnosis of skin lesions by nursing.

**Material and methods:** A cross-sectional descriptive study was carried out on patients who underwent a dermatology teleconsultation by the minor surgery nursing team of the health center, trained in the use and recognition of skin lesions by dermoscopy. These patients were treated between October 2019 and April 2022 and a teleconsultation was carried out due to the suspicion of clinical and dermoscopic malignancy of the circumscribed cutaneous and mucosal lesions and cutaneous annexes.

**Results:** Of the 61 teleconsultations carried out, 23 were carried out as melanocytic lesions, of which 14 lesions were consulted as nevus with a 100% correlation with the dermatology unit and 9 as melanomas with histological confirmation in 4 of them. 38 lesions were consulted as non-melanocytic lesions, 22 were classified as basal cell carcinoma (BCC), 21 of them histologically confirmed, 4 actinic keratoses, 4 histologically confirmed squamous cell carcinomas, 3 seborrheic keratoses, 2 pyogenic granulomas and 1 psoriasis. These last lesions coincided with the dermatology diagnosis and none of them underwent a histological study.

**Conclusions:** Dermoscopy is a simple, fast, cheap and non-invasive technique that is very useful for the diagnosis of multiple benign and malignant skin lesions. Nursing qualified in handling the dermatoscope and in the assessment of multiple dermoscopic patterns greatly benefits the early diagnosis of malignant lesions such as basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma, and melanoma, among others.

## KEYWORDS

dermoscopy, nursing, melanocytic lesions, non-melanocytic lesions

## INTRODUCCIÓN

La aparición del cáncer de piel suele estar íntimamente relacionado con la radiación solar, un factor exógeno potencialmente modificable cuya exposición durante largos periodos de tiempo o de forma intermitente e intensa aumenta la probabilidad de lesiones cutáneas malignas<sup>1</sup>. Otros factores de riesgos importantes del huésped son el número de nevos melanocíticos, la historia familiar y la susceptibilidad genética. El resultado de un metanálisis reciente subrayó que los pacientes con más de 100 nevos tienen un riesgo 7 veces mayor de melanoma<sup>2</sup>. Antecedentes familiares así como ciertas características fenotípicas como cabello rojo, piel clara, numerosas pecas, ojos claros, sensibilidad solar e incapacidad para broncearse, elevan el riesgo de desarrollar melanoma<sup>3</sup>.

La incidencia de melanoma cutáneo en España está en aumento según la infografía 'Melanoma cutáneo en España', elaborada por la Red Española de Registros de Cáncer (Redecan) y la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Según sus datos la tasa anual entre 2002 y 2022 se ha incrementado, tanto en hombres como en mujeres. En concreto, ha pasado de 10,5 a 16,3 casos en mujeres y de 10,8 a 14,6 en hombres, lo que supone un incremento anual del 2,5 y del 1,6 por ciento respectivamente. Según las estimaciones este tipo de tumor cutáneo se posicionará como el noveno cáncer más frecuente en mujeres y el undécimo en hombres<sup>4</sup>.

El melanoma es el responsable del 75-95 % de las muertes por cáncer cutáneo en España, sin embargo, un diagnóstico precoz supone que el 80% de los pacientes alcancen la curación completa<sup>5</sup>.

La dermatoscopia es una técnica que surge en sus inicios para la detección precoz del melanoma. Diversos estudios han demostrado su efectividad en el diagnóstico y seguimiento de lesiones circunscritas tanto melanocíticas como no melanocíticas<sup>6</sup>.

Existen en el mercado diferentes tipos de dermatoscopio, los primeros llamados de inmersión, que precisan de un gel interfase entre la piel y el dermatoscopio, y los más evolucionados, de luz polarizada que utilizan diferentes filtros luminosos para obtener una luz cruzada polarizada evitando así su reflexión y refracción sobre la piel cutánea<sup>7</sup>.

Gracias a la incorporación del servicio de teledermatología con la unidad de dermatología del Hospital Universitario de Puerto Real, enfermería del centro de salud Puerto de Santa María Sur tiene la posibilidad de enviar lesiones sospechosas de malignidad para su valoración. Dichas teleconsultas son realizadas por personal de enfermería formado en dermatoscopia concretamente 2 enfermeros y una enfermera de un total de 15 profesionales.

El objetivo es evaluar el uso del dermatoscopio por enfermería y su contribución al diagnóstico precoz de lesiones cutáneas malignas.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal de pacientes que acuden a la consulta de enfermería y que durante la misma se sospecha in situ de lesiones expuestas a la vista de alguno de los enfermeros del centro de salud formados en dermatoscopia.

El periodo comprende de Octubre de 2019 a Mayo de 2022, un periodo marcado por la pandemia de la Covid-19 tanto en la práctica asistencial como en el funcionamiento habitual del centro, siendo conscientes de que el número de pacientes que asisten a una consulta presencial de enfermería está condicionado en este aspecto.

El estudio incluye a pacientes a los que se realizó una teleconsulta a la unidad de dermatología del Hospital Universitario de Puerto Real. Las lesiones eran detectadas el transcurso de diferentes actividades de enfermería como extracciones, consulta de cribado de cáncer de colon, cirugía menor, consulta de enfermería etc, y suscitaban la sospecha clínica para su evaluación dermatoscópica.

Entre los posibles diagnósticos:

- Lesiones melanocíticas malignas: Melanoma, lentigo maligno.
- Lesiones melanocíticas benignas: nevus en cualquiera de sus variantes.
- Lesiones no melanocíticas benignas: Dermatofibroma, queratosis actínica, queratosis seborreica, angioma, granuloma piógeno.
- Lesiones no melanocíticas malignas: carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular.
- Enfermedades inflamatorias: Psoriasis.

Los datos fueron recogidos en una ficha individual confeccionada por el investigador principal. Se realizaron fotografías macroscópicas y dermatoscópicas de las lesiones, estas últimas a través de un dermatoscopio dermlite 100.

Dicha ficha contenía datos como el número de historia de salud en Andalucía (AN), edad, fecha teleconsulta, sospecha propuesta por enfermería, juicio clínico de la unidad de dermatología y estudio histológico por anatomía patológica.

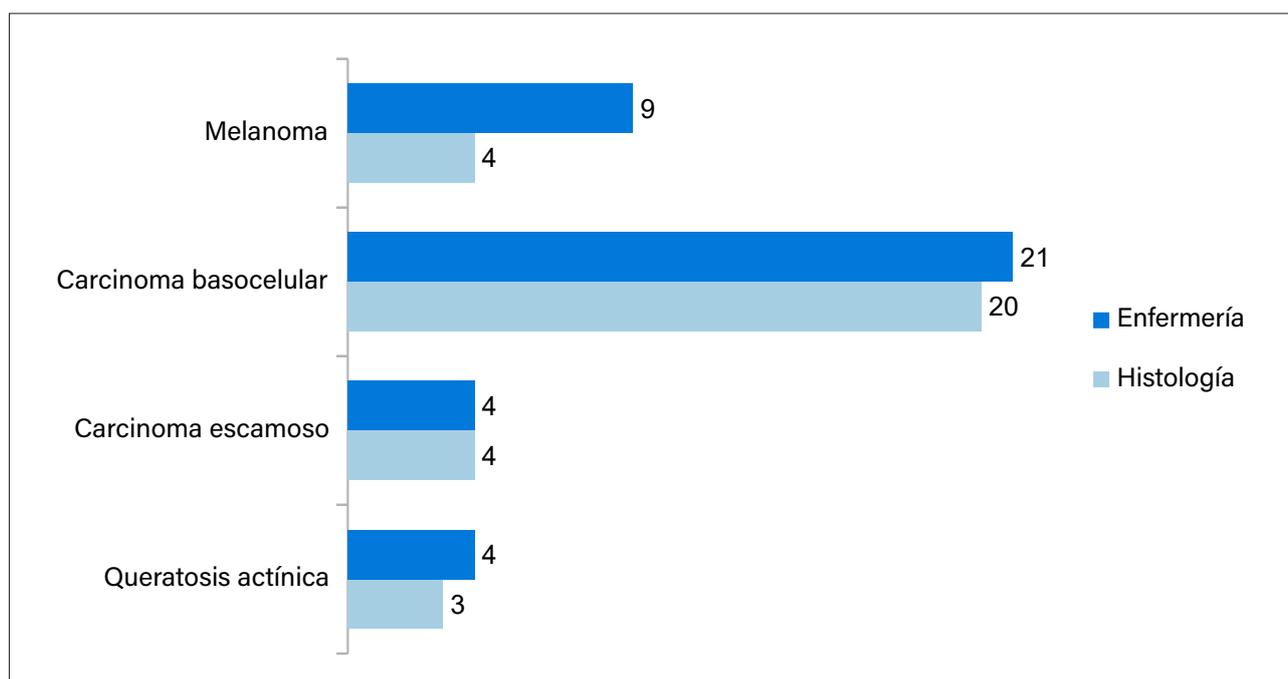
Los datos se recogieron en tres momentos:

1. Datos generales, tomando imágenes clínicas y dermatoscópicas y tramitando la teleconsulta.
2. Respuesta del servicio dermatológico, con sospecha clínica y conducta a seguir.
3. Resultado histológico de aquellas lesiones abordadas tanto en la unidad de cirugía menor como por el servicio de dermatología del Hospital de Puerto Real.

## RESULTADOS

Se incluyeron un total de 61 pacientes y de 61 lesiones. La correlación del juicio clínico de enfermería y de la unidad de dermatología fue del 85% tanto de lesiones melanocíticas como no melanocíticas, incluyendo las de carácter benigno y maligno, esto quiere decir que la sospecha diagnóstica de lesiones mediante el uso del dermatoscopio por enfermeros cualificados en esta disciplina coincide casi en un 85% con las realizadas por la unidad de dermatología mediante teleconsulta.

De las 61 teleconsultas realizadas, 23 se realizaron como lesiones melanocíticas y 38 como lesiones no melanocíticas. De las melanocíticas se consultaron 14 lesiones como nevus y 9 como melanomas.

**Gráfico 1. Correlación entre la sospecha clínica de la enfermera y el estudio histológico.**

De las lesiones no melanocíticas 22 se realizaron como carcinoma basocelular (CBC), 4 queratosis actínicas, 4 carcinomas escamosos, 3 queratosis seborreica, 2 granuloma piógeno y 1 psoriasis.

Se realizó el estudio histológico de 28 lesiones, 21 de las cuales fueron basocelular, 4 melanomas, 2 carcinomas escamosos y 1 queratosis actínica. El carcinoma basocelular fue la lesión con mayor prevalencia del estudio con un total de 21 lesiones, la correlación de la sospecha de enfermería con la unidad de dermatología ocurrió en 17 de las lesiones, un total del 80,95%. El estudio histológico coincidió con la sospecha clínica propuesta por enfermería en 20 de las lesiones (Gráfico 1)

Una de las lesiones propuesta como carcinoma basocelular fue diagnosticada como quiste epidérmico, con ausencia de estudio histológico. Las otras 3 lesiones pese a no coincidir la sospecha clínica de enfermería con el diagnóstico de la unidad de dermatología, el estudio histológico coincidió con la sospecha propuesta por enfermería como carcinoma basocelular. Entre los diagnósticos propuestos de las 3 lesiones anteriores por la unidad de dermatología estaba carcinoma escamoso, enf. bowen y queratosis actínica. Uno de los CBC confirmados histológicamente, fue derivado por enfermería como queratosis actínica y diagnosticado por la unidad dermatológica como CBC. Por tanto y de acuerdo a estos datos se obtiene en el estudio una sensibilidad del 95,23%.

El nevus se sitúa en segundo lugar en prevalencia, con un 27,50%, con un total de 14 lesiones, la correlación de la sospecha de enfermería con la unidad dermatológica fue del 100%. En ninguna de las lesiones hay estudio histológico que lo corrobore.

El melanoma aparece como sospecha clínica de enfermería en 9 de las lesiones, coincidiendo con la unidad de dermatología en un 66,66% con 6 lesiones, de las cuales 4 se corresponden histológicamente, obteniendo una sensibilidad del 100%. Las otras dos lesiones con sospecha de melanoma en el que coinci-

día enfermería y dermatología pero que no se correspondieron histológicamente fueron una hiperplasia melanocítica y una queratosis seborreica pigmentada. Las 4 lesiones con sospecha de melanoma por enfermería sin correlación con dermatología tuvieron el juicio clínico de nevus y nevus atípicos, sin estudio histológico en ninguno de los casos.

El carcinoma escamoso aparece como sospecha clínica por enfermería en 4 lesiones, coincidiendo con la unidad de dermatología en 3 de ellas, el estudio histológico confirmó las 4 lesiones como carcinomas escamosos obteniendo una sensibilidad del 100%.

La lesión no correspondida por el juicio clínico de dermatología, fue diagnosticada como metástasis cutánea, con estudio histológico confirmado de carcinoma escamoso.

La queratosis actínica aparece como sospecha clínica en 4 lesiones coincidiendo 3 de ellas con el diagnóstico de dermatología. Solo una de ellas fue estudiada y confirmada histológicamente.

La lesión no correspondida por el juicio clínico de dermatología, fue diagnosticada como CBC, confirmada por anatomía patológica.

El granuloma piógeno aparece como sospecha clínica en 2 lesiones, ambas coinciden con el diagnóstico emitido por la unidad de dermatología, no hay estudio histológico que lo confirme.

La queratosis seborreica aparece como sospecha en 3 lesiones, todas coinciden con el diagnóstico de la unidad de dermatología sin estudio histológico que lo confirme.

A continuación se presentan imágenes macroscópicas y dermatoscópicas de 2 casos clínicos de pacientes con lesiones pigmentadas que a la dermatoscopia presenta sospecha de malignidad y fueron detectadas de forma casual en una consulta de enfermería en los que existió correlación entre el juicio clínico de la enfermera y el dermatólogo:



### Caso clínico 1

Paciente de 74 años, que acude a la consulta de enfermería para control de sintrom. En la consulta en enfermero sospecha de la lesión cutánea, realizando anamnesis y valoración dermatoscópica in situ. Sospecha de melanoma, realizando teleconsulta. En menos de dos semanas la paciente es intervenida con estudio histológico posterior que confirma el melanoma.

### Caso clínico 2

Paciente de 65 años que acude a una consulta de enfermería para cribado de detección precoz de cáncer de colon. En la consulta en enfermero sospecha de lesión cutánea con hiperchromía en periferia. Durante la consulta se realiza anamnesis con valoración dermatoscópica, sospechando de melanoma. Realizada teleconsulta, la paciente es intervenida de forma precoz, con estudio histológico de lentigo maligno melanoma.

Tabla 1. Relación de pacientes derivados con sospecha clínica.

RELACIÓN DE LESIONES CON SOSPECHA DERIVADAS POR ENFERMERÍA CON RESPUESTA A TRAVÉS DE TELEDERMA CON ESTUDIO HISTOLÓGICO					
EDAD	SOSPECHA POR ENFERMERÍA			CORRELACIÓN TELEDERMA	CONFIRMACION HISTOLÓGICA
	CBC	C. ESCAM	MELANOMA		
65	X	0	0	SÍ	SÍ
51	X	0	0	SÍ	SÍ
56	X	0	0	SÍ	SÍ
87	X	0	0	NO	SÍ
73	0	X	0	NO	SÍ
73	X	0	0	SÍ	SÍ
46	X	0	0	SÍ	SÍ
71	X	0	0	SÍ	SÍ
65	0	0	X	SÍ	SÍ
38	X	0	0	SÍ	SÍ
84	X	0	0	SÍ	SÍ
67	X	0	0	SÍ	SÍ
74	0	0	X	SÍ	SÍ
32	0	X	0	SÍ	SÍ
72	X	0	0	SÍ	SÍ
57	X	0	0	SÍ	SÍ
69	X	0	0	SÍ	SÍ
64	X	0	0	SÍ	SÍ
87	0	0	X	SÍ	SÍ
67	X	0	0	SÍ	SÍ
47	X	0	0	SÍ	SÍ
72	X	0	0	SÍ	SÍ
63	X	0	0	SÍ	SÍ
86	0	0	X	SÍ	SÍ
46	X	0	0	NO	SÍ

## DISCUSIÓN

La efectividad de la dermatoscopia en lesiones melanocíticas y no melanocíticas ha sido extensamente estudiada y aunque inicialmente su principal utilidad fue para diagnosticar de forma precoz en cáncer de piel melanoma, resulta altamente eficaz para el diagnóstico de otras entidades cutáneas tanto benignas como malignas.

Por este motivo el uso del dermatoscopio se ha ampliado más allá de la consulta de dermatología, y son numerosos los centros

de atención primaria que disponen de un dermatoscopio para la valoración de lesiones cutáneas.

Los resultados de la investigación demuestran que el uso de la dermatoscopia por una enfermería formada en este ámbito incrementa el diagnóstico precoz de lesiones cutáneas y la convierten en un proceso útil y necesario en la práctica dermatológica diaria en nuestro medio.

La teledermatología supone un avance tecnológico sumamente beneficioso para el paciente ya que, ante la sospecha de una

lesión cutánea, el enfermero in situ puede realizar directamente la teleconsulta, evitando derivaciones a su médico de cabecera y la dilatación en el tiempo hasta que llega el paciente a la consulta de dermatología.

Una formación del uso del dermatoscopio en el ámbito de la enfermería de atención primaria puede ser sumamente beneficioso para el diagnóstico precoz de lesiones cutáneas malignas en pacientes que acuden a la consulta de enfermería.

Lesiones como el carcinoma basocelular o el espinocelular, pueden ser fácilmente confundidos por los pacientes como lesiones cutáneas benignas, pudiendo acudir como primera opción a una consulta de enfermería para realización de curas.

El uso del dermatoscopio en la consulta de enfermería podría contribuir al diagnóstico precoz de dichas lesiones como así ha constatado el equipo de enfermería en este estudio.

De igual forma, la dermatoscopia ha posibilitado el diagnóstico precoz de melanomas en una consulta de enfermería con lesiones cutáneas que no habían levantado sospecha al propio paciente y cuyo motivo de consulta era otro. En estos casos la dermatoscopia in situ y la teledermatología permitieron que dichos pacientes fueran intervenidos en menos de 15 días desde la fecha de la tramitación de la teledermatología.

El cáncer cutáneo melanoma tiene una tasa de mortalidad directamente proporcional al tiempo de evolución previo a su diagnóstico, casos como los presentados anteriormente constatan la importancia de la formación a enfermería en el uso del dermatoscopio ya que puede contribuir al diagnóstico precoz de dichas lesiones.

No se han encontrado estudios similares del uso del dermatoscopio por enfermería en relación con lesiones cutáneas, pero existen multitud de estudios en la literatura científica que demuestra los beneficios de la dermatoscopia y el aumento significativo en la sensibilidad y especificidad en la valoración de lesiones cutáneas mediante esta disciplina<sup>8,9,10</sup>.

No obstante, los datos del estudio fueron condicionados por la pandemia, lo que pudo influir negativamente en la muestra de pacientes y teleconsultas tramitadas, por lo que entendemos este estudio como un primer análisis de la utilidad de la dermatoscopia por enfermería, sirviendo este primer análisis para futuros estudios con una muestra más significativa.

## CONCLUSIONES

La utilización del dermatoscopio en la práctica clínica diaria de enfermería en atención primaria favorece el diagnóstico precoz de lesiones cutáneas malignas.

Gracias a esto los pacientes que acuden a una consulta de enfermería pueden verse beneficiados por el uso del dermatoscopio en lesiones cutáneas expuesta a la vista del profesional, que sospechando su carácter maligno puede realizar in situ la teleconsulta con la unidad de dermatología, contribuyendo al diagnóstico precoz y a sus beneficios: aumento de la tasa de supervivencia, tratamientos menos invasivos, costes económicos del tratamiento y temporalidad del mismo, cicatriz postquirúrgica, defectos estéticos postquirúrgicos, etc.

Una formación adecuada en el uso del dermatoscopio y lesiones cutáneas junto con la aplicación de teledermatología reduce los tiempos de espera, evitando la derivación del paciente a su médico de familia que posteriormente derivará a dermatología.

Además, la teledermatología contribuye a reducir las molestias ocasionadas al paciente evitando las múltiples visitas a consultas médicas previas al tratamiento, ya que al tener la unidad de dermatología fotografías de la lesión macroscópicas y dermatoscópicas, puede programar directamente al paciente para el tratamiento, evitando de esta forma la derivación de enfermería al médico de familia, la derivación del médico de familia a dermatología así como la primera consulta de valoración del dermatólogo a nivel hospitalario.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Valenciano de Oncología - IVO [Internet]. IVO - Instituto Valenciano de Oncología. [cited 2023 Mar 7]. Disponible en: <https://www.ivo.es/wp-content/uploads/2015/03/GUIA-DE-PREVENCI%C3%93N-Y-TRATAMIENTO-DEL-MELANOMA-CONSELLERIA-DE-SANITAT.pdf>
2. Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Abeni D, Boyle P, et al. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: I. Common and atypical naevi. *European Journal of Cancer*. 2005 Jan;41(1):28–44.
3. Titus-Ernstoff L, Perry AE, Spencer SK, Gibson JJ, Cole BF, Ernstoff MS. Pigmentary characteristics and moles in relation to melanoma risk. *International Journal of Cancer*. 2005;116(1):144–9.
4. Melanoma cutáneo en España estimaciones incidencia 2022 [Internet]. 2008 [citado 2023 Mar 2]. Disponible en: <https://redcan.org/storage/documents/458ec40a-e421-4e86-9776-4ee91977356c.pdf>.
5. Sandra Pulido. La dermatoscopia mejora la "precisión diagnóstica" del melanoma en las consultas de AP [Internet]. *Gaceta Médica*. 2021 [citado 2023 Mar 2]. Disponible en: <https://gacetamedica.com/profesion/la-dermatoscopia-mejora-la-precision-diagnostica-del-melanoma-en-las-consultas-de-ap/>
6. Palacios-Martínez D, Díaz-Alonso RA. Dermatoscopia para principiantes (ii): estructuras dermatoscópicas y métodos diagnósticos. *Medicina de Familia SEMERGEN [Internet]*. 2017 May 1 [cited 2022 Feb 13];43(4):312–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-dermatoscopia-principiantes-ii-estructuras-dermatoscopicas-S1138359315004219>
7. Palacios-Martínez D, Díaz-Alonso RA. Dermatoscopia para principiantes (i): características generales. *SEMERGEN - Medicina de Familia*. 2017 Apr;43(3):216–21.

8. Gómez RG, Al E. La dermatoscopia en el diagnóstico de malignidad de las lesiones circunscritas cutáneo mucosas y de anejos cutáneos. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2017 Jan 11;(0). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/618>
9. Gómez Arias PJ, Arias Blanco MC, Redondo Sánchez J, Escribano Villanueva F, Vélez García-Nieto AJ. Utilidad y eficiencia de la teledermatología en el manejo del cáncer de piel en atención primaria. Medicina de Familia SEMERGEN. 2020 Nov;46(8):553–9
10. Pozo YM, Castillo ECA, Fleites DP, Pérez AB, Castellanos LA, Rodríguez RG. Relación clínica-dermatoscópica-histológica de lesiones pigmentadas de piel sugestiva de melanoma. Acta Médica del Centro [Internet]. 2022 Jun 14 [cited 2023 Mar 7];16(3):488–503. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1592>.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Olvera Martínez M, Campos Moyano M, Herrera Carrasco AM, Romero Nimo Y, Pilares Puertas JA. Estudio descriptivo del uso del dermatoscopio por enfermería en el diagnóstico precoz de lesiones cutáneas. *Hygia de Enfermería*. 2023; 40(1): 5-11