

TRASTORNOS UNGUEALES COMO MARCADORES CLÍNICOS DE ENFERMEDAD SISTÉMICA: REVISIÓN DE LA LITERATURA

NAIL DISORDERS AS CLINICAL MARKERS OF SYSTEMIC DISEASE: A LITERATURE REVIEW

María Esperanza Saieg Viguera^{a*}

^aEstudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 20 de diciembre de 2025. Aceptado en versión corregida el 23 de enero, 2026.

DOI: 10.52611/confluencia.2026.1708

RESUMEN

Introducción: El examen físico continúa siendo esencial en la práctica clínica y, dentro de él, la evaluación de las uñas suele pasar inadvertida, pese a su valor semiológico. Diversas alteraciones ungueales pueden constituir manifestaciones tempranas o persistentes de enfermedades sistémicas cardiovasculares, hematológicas, endocrinas, autoinmunes, infecciosas o renales, lo que subraya la importancia de integrarlas de manera sistemática en la valoración del paciente.

Objetivo: Analizar críticamente la evidencia reciente sobre trastornos ungueales como marcadores clínicos de enfermedad sistémica, describiendo sus asociaciones, implicancias diagnósticas y utilidad en la práctica médica.

Metodología: Se realizó una revisión narrativa utilizando PubMed/MEDLINE y términos MeSH específicos para trastornos ungueales y enfermedades sistémicas. La búsqueda identificó 945 registros; tras aplicar filtros de los últimos cinco años, acceso a texto completo y criterios de inclusión/exclusión, se seleccionaron 56 artículos, de los cuales 19 fueron utilizados para este reporte. El proceso de selección siguió recomendaciones PRISMA. **Desarrollo:** Los hallazgos ungueales reflejan alteraciones inflamatorias, vasculares, metabólicas o inmunológicas. Se destacan signos con alto valor clínico, como hipocratismo digital, hemorragias en astilla, coiloniquia, leuconiquia, líneas de Beau, onicomadesis y cambios propios de enfermedad renal crónica, conectivopatías o psoriasis ungueal. La topografía, distribución y número de uñas comprometidas permiten orientar hacia etiologías sistémicas específicas y apoyar la evaluación diagnóstica integral. **Conclusión:** Las alteraciones ungueales representan herramientas semiológicas valiosas, subutilizadas en la práctica clínica cotidiana. Su reconocimiento oportuno favorece la detección precoz de patologías sistémicas, fortalece la toma de decisiones diagnósticas y constituye un componente formativo relevante para estudiantes y clínicos en formación.

Palabras clave: Enfermedades de las uñas; Signos y síntomas; Diagnóstico.

ABSTRACT

Introduction: Physical examination remains essential in clinical practice and, within it, nail assessment is often overlooked despite its semiological value. Various nail abnormalities may represent early or persistent manifestations of systemic cardiovascular, hematologic, endocrine, autoimmune, infectious, or renal diseases, underscoring the importance of integrating nail evaluation systematically into patient assessment. **Objective:** To critically analyze recent evidence on nail disorders as clinical markers of systemic disease, describing their associations, diagnostic implications, and utility in medical practice. **Methodology:** A narrative review was conducted using PubMed/MEDLINE and MeSH terms specific to nail disorders and systemic diseases. The search identified 945 records; after applying filters for the last five years, full-text access, and inclusion/exclusion criteria, 56 articles were selected, of which 19 were used for this report. The selection process followed PRISMA recommendations. **Discussion:** Nail findings reflect inflammatory, vascular, metabolic, or immunological alterations. Several signs with high clinical value are highlighted, including digital clubbing, splinter hemorrhages, koilonychia, leukonychia, Beau's lines, onychomadesis, and nail changes associated with chronic kidney disease, connective tissue disorders, or nail psoriasis. The topography, distribution, and number of affected nails help guide clinicians toward specific systemic etiologies and support comprehensive diagnostic evaluation. **Conclusion:** Nail abnormalities represent valuable semiological tools that remain underutilized in everyday clinical practice. Their timely recognition facilitates early detection of systemic diseases, strengthens diagnostic decision-making, and contributes meaningfully to the clinical training of students and healthcare professionals.

Key words: Nail diseases; Signs and symptoms; Diagnosis.

Cómo citar:

Saieg Viguera ME. Trastornos ungueales como marcadores clínicos de enfermedad sistémica: Revisión de la literatura. Rev Conflu [Internet]. 2026 [citado el 31 de enero 2026];9. Disponible en: <https://doi.org/10.52611/confluencia.2026.1708>

INTRODUCCIÓN

La exploración física continúa siendo un pilar fundamental de la práctica clínica, particularmente en un contexto sanitario caracterizado por la alta carga de enfermedad, la diversidad de presentaciones clínicas y la consecuente necesidad de una evaluación integral del paciente. Dentro de este examen, la evaluación de las uñas constituye un componente frecuentemente subestimado, pese a que múltiples alteraciones ungueales pueden reflejar procesos patológicos sistémicos subyacentes¹. La idea de esta revisión surge a partir de la observación clínica de hallazgos ungueales asociados a enfermedades sistémicas en la práctica diaria, instalando la necesidad de contar con una revisión integradora que permita al médico, y especialmente al futuro profesional en formación, organizar de manera sistemática los posibles trastornos asociados a una alteración ungueal, reconocer su relevancia clínica, y ante la sospecha, orientar oportunamente la búsqueda diagnóstica, el estudio complementario y la derivación a especialidad cuando corresponda.

La relevancia de este tema radica en que los trastornos ungueales pueden constituir signos precoces, persistentes o incluso las primeras manifestaciones clínicas de enfermedades sistémicas de diversa etiología, incluyendo patologías cardiovasculares, endocrinas, autoinmunes, infecciosas y neoplásicas². Alteraciones como el hipocratismo digital, la coiloniquia, las líneas de Beau, la leuconiquia o los cambios pigmentarios ungueales, han sido descritas como indicadores de enfermedad sistémica activa, severidad clínica o compromiso multisistémico^{3,4}. El reconocimiento oportuno de estas manifestaciones puede facilitar una orientación diagnóstica temprana, contribuir a la detección de patologías potencialmente graves y favorecer un abordaje integral del paciente.

El objetivo de la presente revisión es analizar y sintetizar críticamente la evidencia disponible sobre los principales trastornos ungueales descritos como marcadores clínicos de enfermedad sistémica, describiendo sus asociaciones más relevantes y su utilidad diagnóstica en la práctica clínica. Asimismo, se busca destacar el rol del examen ungueal como parte integral de la evaluación médica, enfatizando la importancia de que no sea pasado por alto ni omitido en la práctica clínica habitual, tanto en atención primaria como en el ámbito hospitalario.

La revisión se organiza en cuatro secciones principales. En primer lugar, se abordan aspectos generales de la anatomía y fisiopatología ungueal relevantes para la interpretación clínica. En segundo término, se describen los principales trastornos ungueales y sus asociaciones con enfermedades sistémicas específicas. Posteriormente, se analizan las implicancias diagnósticas y clínicas de estos hallazgos, incluyendo su valor como signos de alarma o marcadores de enfermedad subyacente.

Finalmente, se presentan las conclusiones y proyecciones futuras, destacando brechas de conocimiento y posibles líneas de investigación.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa de la literatura científica disponible, utilizando como principal fuente la base de datos PubMed/MEDLINE, y tomando como referencia las recomendaciones generales de las directrices PRISMA para transparentar el proceso de búsqueda y selección de la evidencia. La estrategia de búsqueda se realizó utilizando exclusivamente términos MeSH, mediante la siguiente ecuación: "Nail diseases" [MeSH] AND ("Systemic disease" [MeSH] OR "Systemic disorder" [MeSH] OR "Chronic disease" [MeSH]). Al aplicar esta estrategia la búsqueda inicial arrojó 945 registros, luego de restringir el período a los últimos 5 años se identificaron 215 artículos. Posteriormente, al aplicar el filtro de acceso a texto completo, se obtuvo un total de 107 artículos potencialmente elegibles para evaluación.

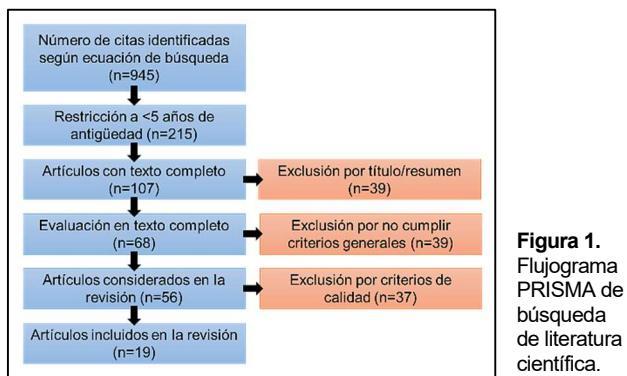
Para la selección de los artículos se definieron criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. Los criterios de inclusión consideraron: (i) artículos originales, revisiones narrativas y revisiones clínicas relacionados con trastornos y alteraciones ungueales como manifestaciones o marcadores de enfermedad sistémica; (ii) estudios realizados en población humana; (iii) artículos publicados en idioma inglés o español; y (iv) publicaciones correspondientes a los últimos cinco años. Los criterios de exclusión incluyeron: (i) artículos sin acceso a texto completo; (ii) editoriales, cartas al editor, comentarios, protocolos y documentos normativos; y (iii) estudios centrados exclusivamente en aspectos cosméticos, estéticos o técnicos de la uña, sin relevancia clínica o diagnóstica en relación con enfermedad sistémica.

Los 107 artículos con acceso a texto completo fueron exportados a la plataforma Rayyan® para realizar la selección en base a los criterios previamente establecidos. Posterior a la revisión de título y resumen, se excluyeron 39 artículos por no cumplir con los criterios definidos. Un total de 68 artículos fueron evaluados en texto completo, de los cuales se excluyeron 12 artículos por no satisfacer los requisitos de inclusión. Finalmente, se incorporaron 56 artículos, de los cuales 19 fueron utilizados para el desarrollo de la presente revisión bibliográfica narrativa. El proceso de identificación, selección y exclusión se resume mediante un flujoograma elaborado de acuerdo con las recomendaciones PRISMA (Figura 1).

DESARROLLO

Bases anatómicas y fisiopatología relevantes para interpretar signos ungueales

La uña es un anexo cutáneo altamente especializado compuesto por la lámina ungueal, la matriz



(visible como lúnula), el lecho ungueal y los pliegues periungueales. Su crecimiento continuo convierte a la unidad ungueal en un “registro biológico”: agresiones inflamatorias, isquémicas, metabólicas o tóxicas pueden traducirse en cambios de color, forma o textura que aparecen semanas después del evento desencadenante. En particular, la matriz es el sitio de producción de la lámina; por ello, factores que la afectan (por ejemplo: presión, inflamación o enfermedades sistémicas), alteran la queratinización y se expresan como distrofias que “avanzan” distalmente con el crecimiento ungueal⁵.

En la práctica clínica, dos principios aumentan el rendimiento diagnóstico del examen ungueal: primero la distribución de los cambios, donde el compromiso de múltiples uñas o de las 20 uñas sugiere con mayor probabilidad una causa sistémica, farmacológica o genética⁵; y segundo, la topografía de la lesión, permitiendo distinguir alteraciones originadas en la matriz, el lecho ungueal o los pliegues periungueales. Mientras las alteraciones del lecho suelen manifestarse como cambios en la coloración aparente (leuconiquias aparentes), las alteraciones de la matriz se expresan con mayor frecuencia como surcos transversales, fragilidad ungueal, onicorrexis u onicomadesis⁶.

Trastornos ungueales como marcadores de enfermedad sistémica

1. Alteraciones vasculares y cardiopulmonares

El hipocratismo digital (o “dedos en palillo de tambor”) constituye uno de los signos ungueales sistémicos más reconocidos y de mayor valor semiológico cuando es adquirido. Se caracteriza por aumento del ángulo de Lovibond, ensanchamiento de la falange distal y desaparición de la ventana de Schamroth⁷. La evidencia reciente indica que la mayoría de los casos de *clubbing* adquirido se asocian a patología torácica, especialmente neoplasias pulmonares, bronquiectasias y enfermedades intersticiales, mientras que un porcentaje menor se relaciona con enfermedades gastrointestinales, como enfermedad inflamatoria intestinal y neoplasias digestivas⁷. Su hallazgo debe motivar una evaluación clínica dirigida y una búsqueda activa de patología subyacente relevante.

Las hemorragias en astilla corresponden a extravasaciones lineales longitudinales del lecho ungueal secundarias a daño capilar. Si bien el trauma es la causa más frecuente, la presencia de múltiples hemorragias en astilla, especialmente en localización proximal, debe hacer sospechar patologías sistémicas como endocarditis infecciosa, vasculitis, lupus eritematoso sistémico, sepsis o neoplasias hematológicas⁸. En el contexto de endocarditis, estos hallazgos pueden coexistir con otras manifestaciones cutáneas clásicas como lesiones de Osler o de Janeway, reforzando su valor como signo de alarma clínica.

2. Trastornos hematológicos y carenciales

La palidez del lecho ungueal puede ser un signo clínico orientador de anemia, particularmente en pacientes con enfermedad crónica o déficit nutricional⁵. La coiloniquia, caracterizada por uñas cóncavas en forma de cuchara, se ha asociado clásicamente a ferropenia, especialmente en cuadros crónicos, aunque también puede observarse en contextos de trauma repetitivo, dermatosis inflamatorias o como variante idiopática⁹. Su presencia debe integrarse a la evaluación clínica global, incluyendo antecedentes dietarios, pérdidas sanguíneas y estudios de laboratorio dirigidos, más que ser interpretada de forma aislada.

3. Leuconiquia y patrones ungueales “blancos”

La leuconiquia constituye un espectro de alteraciones ungueales caracterizadas por cambios blanquecinos de la lámina o del lecho ungueal. La literatura reciente enfatiza la importancia de diferenciar entre leuconiquia verdadera, aparente y pseudo-leuconiquia, dado que cada una posee implicancias diagnósticas distintas¹⁰. Patrones clínicos como las uñas de Terry y las uñas de Lindsay (“half and half”) se han asociado a hepatopatía crónica, insuficiencia cardíaca, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica, y deben ser interpretados en conjunto con el contexto clínico y metabólico del paciente¹⁰.

4. Cambios ungueales en enfermedad renal crónica

En pacientes con enfermedad renal crónica avanzada y en hemodiálisis, las alteraciones ungueales son altamente prevalentes. Estudios recientes reportan que más del 90% de estos pacientes presenta algún tipo de cambio ungueal, incluyendo estriación longitudinal, fragilidad, xerosis periungueal y patrones clásicos como uñas de Terry y uñas de Lindsay¹¹. Aunque estos hallazgos no son específicos, su reconocimiento puede contribuir a una evaluación clínica integral y reforzar la sospecha de compromiso sistémico en pacientes con factores de riesgo conocidos.

5. Estrés sistémico, infecciones y fármacos

Las líneas de Beau representan surcos transversales de la lámina ungueal secundarios a una interrupción transitoria del crecimiento de la matriz, habitualmente asociada a infecciones sistémicas graves, cirugías mayores, estrés metabólico o exposición a fármacos, particularmente quimioterapia⁶. La onicomadesis, forma más severa de esta alteración, se caracteriza por la detención completa del crecimiento ungueal y el desprendimiento proximal de la lámina. Revisiones sistemáticas recientes destacan que las causas infecciosas y farmacológicas son los principales desencadenantes, siendo el manejo generalmente conservador una vez resuelto el factor causal⁶.

6. Conectivopatías y microvasculatura ungueal

En enfermedades autoinmunes sistémicas, como esclerosis sistémica y dermatomiositis, la evaluación del pliegue ungueal proximal puede revelar signos de microangiopatía, incluyendo telangiectasias, hemorragias periungueales y alteraciones capilares. La capilaroscopia periungueal se ha consolidado como una herramienta útil para diferenciar el fenómeno de Raynaud primario versus secundario y apoyar el diagnóstico de conectivopatías, aunque su impacto clínico depende de la correcta selección del paciente y del contexto serológico¹². En dermatomiositis, revisiones recientes describen una alta frecuencia de dilatación capilar y pérdida de densidad vascular, reforzando el valor de esta evaluación como complemento diagnóstico¹³.

7. Psoriasis ungueal como marcador de enfermedad sistémica

La psoriasis ungueal representa una manifestación frecuente y clínicamente relevante de la psoriasis, con una prevalencia estimada de hasta 50-80% en pacientes con psoriasis cutánea y aún mayor en aquellos con artritis psoriásica. Las alteraciones ungueales más características incluyen pitting, onicolisis, hiperqueratosis subungueal, manchas en "gota de aceite" y distrofia ungueal, cuya expresión clínica depende del compromiso predominante de la matriz o del lecho ungueal. Más allá de su impacto funcional y estético, la psoriasis ungueal ha sido reconocida como un marcador de enfermedad sistémica más severa, asociándose de manera independiente a mayor riesgo de artritis psoriásica, mayor carga inflamatoria y peor calidad de vida^{14,15}. En este contexto, su identificación durante el examen físico debe motivar una evaluación dirigida de síntomas articulares, entesopatías y otros signos de psoriasis sistémica, así como una coordinación precoz con dermatología y reumatología cuando corresponda, reforzando el valor del examen ungueal como herramienta de pesquisa de compromiso sistémico subyacente^{16,17}.

Implicancias diagnósticas y clínicas

El examen ungueal debe entenderse como una herramienta de orientación y estratificación diagnóstica, más que como un método diagnóstico aislado. Su valor radica en la integración sistemática con la historia clínica, el examen físico general y los estudios complementarios. La presencia de alteraciones ungueales múltiples, simétricas o progresivas debe alertar al clínico sobre la posible existencia de enfermedad sistémica subyacente y justificar una evaluación más exhaustiva, especialmente en contextos de atención primaria y hospitalaria^{18,19}.

CONCLUSIÓN

La presente revisión pone de manifiesto que el examen ungueal constituye una herramienta clínica de alto valor semiológico que, pese a su simplicidad y bajo costo, continúa siendo subutilizada en la práctica médica habitual. La evidencia analizada confirma que múltiples alteraciones ungueales pueden actuar como marcadores precoces, persistentes o incluso iniciales de enfermedad sistémica, abarcando un amplio espectro de patologías cardiovasculares, hematológicas, renales, autoinmunes, infecciosas y dermatológicas. En este sentido, la revisión realizada contribuye a revalorizar el rol de la exploración física detallada dentro de la disciplina médica, reforzando la necesidad de integrar de manera sistemática la evaluación de las uñas como parte del examen clínico integral del paciente, tanto en atención primaria como en el ámbito hospitalario.

Desde la perspectiva de la formación médica de pregrado, este trabajo adquiere especial relevancia al ofrecer una síntesis estructurada y clínicamente orientada de los principales trastornos ungueales asociados a enfermedad sistémica. La revisión no solo facilita el reconocimiento de patrones ungueales relevantes, sino que promueve el desarrollo del razonamiento clínico y la capacidad de sospecha diagnóstica temprana en futuros profesionales de la salud, fortaleciendo competencias fundamentales como la observación clínica, la integración semiológica y la toma de decisiones iniciales respecto al estudio complementario y la derivación oportuna a especialidad.

Asimismo, el análisis crítico de la literatura permitió identificar nuevos tópicos susceptibles de ser explorados en futuras investigaciones, tales como la estandarización de algoritmos clínicos basados en hallazgos ungueales, el valor predictivo real de determinadas alteraciones como marcadores de severidad o progresión de enfermedad sistémica, y el rol emergente de herramientas complementarias como la dermatoscopía y la capilaroscopia periungueal en contextos clínicos seleccionados. De igual forma, resulta relevante profundizar en la asociación entre trastornos ungueales y calidad de

vida, así como en su utilidad como indicadores de compromiso sistémico subclínico en poblaciones de riesgo.

Finalmente, esta revisión presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar sus resultados. En primer lugar, se trata de una revisión narrativa, lo que implica una mayor heterogeneidad metodológica entre los estudios incluidos y limita la posibilidad de establecer conclusiones cuantitativas robustas. En segundo término, la restricción a artículos publicados en los últimos cinco años, si bien permitió priorizar evidencia actualizada, pudo haber excluido trabajos clásicos relevantes. No obstante, estas limitaciones no invalidan los hallazgos presentados, sino que refuerzan la necesidad de continuar desarrollando estudios prospectivos y revisiones sistemáticas que evalúen de manera más precisa el impacto clínico del examen ungueal en la detección y manejo de enfermedades sistémicas.

En conjunto, los resultados de esta revisión respaldan la importancia de rescatar y fortalecer el examen ungueal como parte inseparable de la práctica clínica, destacando su valor tanto para la atención del paciente como para la formación integral del médico en etapas tempranas de su desarrollo profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lee DK, Lipner SR. Optimal diagnosis and management of common nail disorders. Ann Med [Internet]. 2022 [citado el 10 de noviembre 2025];54(1):694-712. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2044511>
2. Forman CA, Lipner SR. Biologics and small molecules for inflammatory nail disorders: a narrative review. Indian Dermatol Online J [Internet]. 2024 [citado el 10 de noviembre 2025];16(1):50-8. Disponible en: https://doi.org/10.4103/idoj.idoj_445_24
3. Desir N, Lipner SR. Nail clubbing: a dermatologic window into underlying systemic disease – an All of Us study. Skin Appendage Disord [Internet]. 2025 [citado el 10 de diciembre 2025];11(2):186-91. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000542382>
4. Lim SS, Chamberlain A, Hur K, Ohn J, Han B, Mar V, Mun J-H. Dermoscopic Evaluation of Inflammatory Nail Disorders and Their Mimics. Acta Derm Venereol [Internet]. 2021 [citado el 10 de noviembre 2025];101(9):adv00548. Disponible en: <https://doi.org/10.2340/00015555-3917>
5. Collins CE, de Berker D. Nails in systemic disease. Clin Med (Lond) [Internet]. 2021 [citado el 18 de noviembre 2025];21(3):166-9. Disponible en: <https://doi.org/10.7861/clinmed.2021-0243>
6. Kim BR, Yu DA, Lee SR, Lim SS, Mun JH. Beau's Lines and Onychomadesis: A Systematic Review of Characteristics and Aetiology. Acta Derm Venereol [Internet]. 2023 [citado el 20 de noviembre 2025];103:adv18251. Disponible en: <https://doi.org/10.2340/actadv.v103.18251>
7. Zhou MH, Hill RC, Grover C, Iorizzo M, Piraccini BM, Tosti A, et al. Changes in Nail Structure and Growth as Signs of Systemic Disease. J Am Acad Dermatol [Internet]. 2025 [citado el 22 de noviembre 2025];S0190-9622(25)03130-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2025.10.130>
8. Grugan BM, Dyer SP. Splinter Hemorrhage. J Emerg Med [Internet]. 2022 [citado el 24 de noviembre 2025];63(2):304-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2022.05.021>
9. Rathod DG, Sonthalia S. Spoon nails. StatPearls [Internet]. 2023 [citado el 26 de noviembre 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559311/>
10. Iorizzo M, Starace M, Pasch MC. Leukonychia: What Can White Nails Tell Us? Am J Clin Dermatol [Internet]. 2022 [citado el 28 de noviembre 2025];23(2):177-93. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40257-022-00671-6>
11. Galal SA, Kotb HG, Kamel ROM, Elsadek HM, Hafiz HSA, Nassef EM et al. Dermoscopic Evaluation of Nail Changes in Patients with End-Stage Renal Disease on Regular Hemodialysis. Skin Appendage Disord [Internet]. 2024 [citado el 30 de noviembre 2025];11(2):103-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000539924>
12. Torrens Cid LA, Soleto K CY, Montoro-Alvarez M, Sáenz Tenorio C, Silva-Riveiro A, López-Cerón A et al. Clinical impact of nailfold capillaroscopy in daily clinical practice. Reumatol Clin (Engl Ed) [Internet]. 2021 [citado el 2 de diciembre 2025];17(5):258-62. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2019.07.008>
13. Flatley EM, Collins D, Lukowiak TM, Miller JH. Nailfold microscopy in adult-onset dermatomyositis in association with myositis antibodies. Arch Dermatol Res [Internet]. 2024 [citado el 4 de diciembre 2025];317(1):34. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00403-024-03521-z>
14. Youn SW. Nail Psoriasis: Assessment of the Clinical Features and Severity. Ann Dermatol [Internet]. 2024 [citado el 4 de diciembre 2025];36(4):e38. Disponible en: <https://doi.org/10.5021/ad.24.026>
15. El Hajj M, Naba J, El Hajj J, Chidiac C, Soutou B. Nail Psoriasis Treatment: A Narrative Review. EMJ Dermatology [Internet]. 2025 [citado el 8 de diciembre 2025];13[1]:124-34. Disponible en: <https://doi.org/10.33590/emjdermatol/XIMA3955>
16. Haneke E. Nail psoriasis: clinical features, pathogenesis, differential diagnoses, and management. Psoriasis (Auckl) [Internet]. 2017 [citado el 10 de noviembre 2025];7:51-63. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/PTT.S126281>
17. Ghannem A, Zaouak A, Aydi Z, Somai M, Hammami H, Boussema F, Fenniche S. Nail involvement in connective tissue diseases: an epidemiological, clinical, and dermoscopic study. Int J Dermatol [Internet]. 2024 [citado el 8 de noviembre 2025];63(7):942-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijd.17113>
18. Etehad Tavakol M, Fatemi A, Karbalaie A, Emrani Z, Erlandsson BE. Nailfold Capillaroscopy in Rheumatic Diseases: Which Parameters Should Be Evaluated? Biomed Res Int [Internet]. 2015 [citado el 10 de diciembre 2025];2015:974530. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2015/974530>
19. Rowe E, Zubek AE. Nail disorders as clues to systemic disease. Clin Dermatol [Internet]. 2025 [citado el 10 de diciembre 2025];43(2):191-200. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cldermatol.2024.12.013>