

**ARTÍCULO ORIGINAL**

## Desafíos de la concordancia diagnóstica en dermatología: un análisis interinstitucional

**HIGHLIGHTS**

1. Los médicos de atención primaria tienen dificultades diagnósticas en dermatología.
2. La enseñanza de la dermatología es insuficiente en las facultades de medicina.
3. Existe la necesidad de una educación permanente en salud en el ámbito de la dermatología.

Ana Luisa Peris Tamburus<sup>1</sup>   
Vitória Zanqueta Marcello<sup>1</sup>   
Laura Ramos Baleotti<sup>1</sup>   
Paulo Henrique Chaves de Oliveira<sup>1</sup>   
Samuel Alcantara de Amorim<sup>1</sup>   
Janaína Cappi Moraes Braz<sup>1</sup>   
Bruna Somílio da Fonseca<sup>1</sup> 

**RESUMEN**

**Objetivo:** Evaluar el grado de concordancia diagnóstica en dermatología entre médicos de atención primaria e intermedia en comparación con dermatólogos de atención terciaria. **Método:** Estudio prospectivo y descriptivo que analizó datos secundarios de pacientes en primera consulta ambulatoria en el servicio de dermatología de un hospital de Catanduva (SP), Brasil, entre septiembre de 2023 y febrero de 2024. Recopilación de datos de los historiales clínicos de los pacientes derivados de la atención primaria y secundaria. Se calcularon la sensibilidad diagnóstica, el valor predictivo positivo y el índice de concordancia Kappa. **Resultados:** Las enfermedades más prevalentes fueron las neoplasias malignas (23,89 %) y la psoriasis (11,50 %). La concordancia diagnóstica entre médicos de diferentes niveles fue baja, con coeficientes Kappa que oscilaron entre 0,0204 y 0,776. **Conclusión:** Los hallazgos indican que, aunque algunos diagnósticos se realizan con precisión, es necesario mejorar la formación en dermatología de los médicos de atención primaria, especialmente en lo que respecta a las afecciones neoplásicas.

**DESCRIPTORES:** Diagnóstico clínico; Enfermedades de la Piel; Neoplasias Cutáneas; Niveles de Atención de Salud; Atención Primaria de Salud.

**CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:**

Tamburus ALP, Marcello VZ, Baleotti LR, de Oliveira PHC, de Amorin AS, Braz JCM, et al. Desafíos de la concordancia diagnóstica en dermatología: un análisis interinstitucional. Cogitare Enferm [Internet]. 2025 [cited "insert year, month and day"];30:e98057es. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v30i0.98057es>

## INTRODUCCIÓN

La dermatología es la especialidad médica dedicada al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la piel, los anexos cutáneos y las mucosas. En las últimas décadas, la dermatología ha experimentado un notable crecimiento, tanto en términos de cantidad como de calidad, pasando de ser una especialidad predominantemente clínica a un enfoque médico-quirúrgico<sup>1</sup>. Dado este avance de la especialidad, los médicos de atención primaria (APS) se enfrentan a menudo a un número significativo de consultas relacionadas con enfermedades de la piel en su práctica clínica diaria<sup>2</sup>.

Las enfermedades que afectan a la piel presentan algunas características distintivas respecto a otras afecciones. Además de la alta prevalencia e incidencia de ciertas enfermedades, es frecuente que diversos trastornos cutáneos estén asociados a otros sistemas orgánicos<sup>3</sup>. En algunos casos, las lesiones cutáneas son bastante visibles, lo que tiene un impacto significativo en la rutina de las personas y les causa dificultades para realizar sus actividades laborales y sociales<sup>4</sup>.

En Estados Unidos, aproximadamente entre el 6 % y el 7 % de todas las consultas ambulatorias están relacionadas con afecciones cutáneas y, de estos pacientes, alrededor del 60 % son tratados por profesionales que no son dermatólogos<sup>5-6</sup>. En Brasil, una encuesta realizada en Rio de Janeiro reveló que, de cada 20.000 consultas atendidas por médicos que prestan atención primaria, aproximadamente 680 son derivadas a dermatólogos<sup>3</sup>.

La red de atención sanitaria (RAS) consiste en una estructura poliárquica compuesta por una serie de servicios sanitarios interconectados que proporcionan una atención continua, integral y empática a una población determinada. Esta red está coordinada por la APS y trabaja en conjunto con la atención intermedia y terciaria<sup>7</sup>.

Los servicios de atención terciaria se caracterizan por una mayor densidad tecnológica en comparación con los servicios de atención intermedia. En consecuencia, los pacientes son derivados dentro de la red según sus necesidades y la complejidad de la atención requerida. No existe una relación de subordinación entre los servicios de atención intermedia y terciaria, a pesar de sus disparidades tecnológicas. Cada nivel de atención es igualmente crucial para alcanzar los objetivos establecidos por la RAS<sup>7</sup>.

Debido a la necesidad de realizar una anamnesis minuciosa y prestar especial atención a la inspección de las diversas características de las lesiones observadas, la dermatología es una especialidad que requiere una formación específica<sup>8</sup>. La evaluación dermatológica, cuando se realiza de manera eficaz, es capaz de identificar alteraciones en la coloración y textura de la piel, así como lesiones con diversas distribuciones y morfologías<sup>9</sup>. Para realizar las evaluaciones cutáneas, los médicos dermatólogos suelen demostrar una mayor precisión diagnóstica en la evaluación de enfermedades potencialmente malignas y menos comunes, y tienden a realizar diagnósticos diferenciales más exhaustivos que los médicos no dermatólogos<sup>10</sup>.

Los médicos que prestan atención primaria tienen una formación limitada en dermatología, lo que les hace menos competentes en el diagnóstico de enfermedades de la piel en comparación con los dermatólogos<sup>11-12</sup>. Esto plantea preocupaciones sobre diagnósticos incorrectos, manejo inadecuado de las enfermedades y derivaciones tardías, lo que puede afectar negativamente la relación costo-eficacia y la calidad general de la atención médica<sup>13-14</sup>.

Los conocimientos teóricos y prácticos limitados de muchos médicos generalistas pueden llevar a subestimar o confundir ciertas afecciones dermatológicas, independientemente de que sean benignas o no, debido a su aspecto inofensivo, su progresión crónica o incluso la ausencia de síntomas. Además, debido a la falta de valoración y recursos para abordar las cuestiones dermatológicas a nivel familiar y comunitario, los médicos generales tienden a diagnosticar en exceso algunas afecciones, como el eccema, las verrugas y las enfermedades infecciosas, y descuidan otros posibles diagnósticos, entre ellos las neoplasias, lo que retrasa el inicio del tratamiento y empeora el pronóstico<sup>3,15</sup>.

En este contexto, es fundamental que los médicos generales demuestren competencias adecuadas para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cutáneas más comunes en la APS, que sirve como punto de entrada a otros niveles de atención sanitaria<sup>3,16</sup>. Por lo tanto, este profesional debe ser capaz de identificar signos sugestivos de malignidad en lesiones cutáneas, así como síntomas de enfermedades sistémicas comunes que afectan a la piel. Además, debe ser competente en el diagnóstico y tratamiento de afecciones cutáneas frecuentes, como el acné, las infecciones fúngicas y bacterianas y el eccema, para orientar adecuadamente al paciente en la red de asistencia sanitaria<sup>3,17</sup>.

Tras establecer el diagnóstico, es posible que los casos de baja complejidad sean atendidos por un médico no especialista. Sin embargo, es habitual que se produzcan discontinuidades en el tratamiento en la APS, lo que da lugar a derivaciones adicionales, repetición de evaluaciones con especialistas, prescripción de múltiples medicamentos con el mismo fin, prolongación del tiempo de espera para la resolución del problema, aumento de la ansiedad y una comprensión inadecuada del estado de salud por parte del paciente<sup>3,18-19</sup>.

Por lo tanto, considerando la escasez de estudios que investiguen la concordancia diagnóstica entre los diferentes niveles de atención sanitaria en las afecciones que afectan a las mucosas, la piel y sus anexos, el objetivo de este estudio fue evaluar el grado de concordancia diagnóstica en dermatología entre médicos de atención primaria e intermedia en comparación con dermatólogos de atención terciaria.

## MÉTODO

Se trata de un estudio prospectivo, transversal y descriptivo, que utiliza fuentes documentales, es decir, datos secundarios de pacientes en primera consulta. Los datos se obtuvieron a partir de los historiales clínicos de los pacientes derivados al servicio de dermatología del Hospital Emílio Carlos (HEC), en Catanduva (SP), Brasil, procedentes de la APS municipal y de la atención intermedia (AME-SP), utilizando la Guía de Referencia del sistema CROSS (Central de Regulación de Ofertas de Servicios de Salud). Se analizaron un total de 113 consultas.

Se incluyeron pacientes en primera consulta ambulatoria con edad igual o superior a 18 años derivados al servicio de dermatología del HEC. Se excluyeron los pacientes incluidos erróneamente en la especialidad «Dermatología» en el sistema CROSS por motivos relacionados con la digitalización de la Guía de Referencia física: error en la selección de la especialidad o dificultad para comprender la grafía del profesional médico por parte del empleado responsable de la introducción de datos. Además, también se eliminaron del estudio los pacientes que regresaban y las consultas externas.

Los datos de los historiales electrónicos de los pacientes del HEC se recopilaron utilizando tablas de recopilación de datos en Excel®, abarcando el periodo comprendido entre septiembre de 2023 y febrero de 2024. La tabla utilizada contenía campos para la recopilación de datos, incluyendo la siguiente información: fecha de ingreso; número total de atendidos; número de retornos; número de primeras consultas; CID de derivación; CID final; procedencia y derivación de la atención sanitaria (primaria/intermedia).

El análisis estadístico de los datos comenzó con el diagnóstico final del dermatólogo del servicio terciario, considerado como “estándar de referencia”, y se utilizó para evaluar la prevalencia de cada enfermedad o grupo de enfermedades dermatológicas en la muestra. A continuación, se llevó a cabo un estudio de concordancia entre los diagnósticos proporcionados por médicos de atención primaria y secundaria y el diagnóstico final del dermatólogo de atención terciaria. Para los diagnósticos emitidos por los médicos de APS y atención intermedia, se analizaron los diagnósticos posteriores proporcionados por el dermatólogo de atención terciaria.

Este estudio investigó los siguientes parámetros: sensibilidad diagnóstica (porcentaje de casos con una determinada enfermedad que tenían sospecha previa de la enfermedad), valor predictivo positivo (porcentaje de casos con una determinada sospecha diagnóstica que posteriormente se confirmó) y el índice de concordancia Kappa<sup>20</sup>.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico *Statistical Package Social Sciences* (SPSS) versión 27.0. Tras el análisis descriptivo, se verificó la concordancia entre los diagnósticos de los médicos de atención primaria/intermedia y los dermatólogos de atención terciaria mediante la prueba estadística Kappa. Para calcular la concordancia utilizando el programa SPSS, se crearon dos variables categóricas nominales (médicos de atención primaria/intermedia y dermatólogos de atención terciaria), asignando valores numéricos a cada grupo de enfermedades.

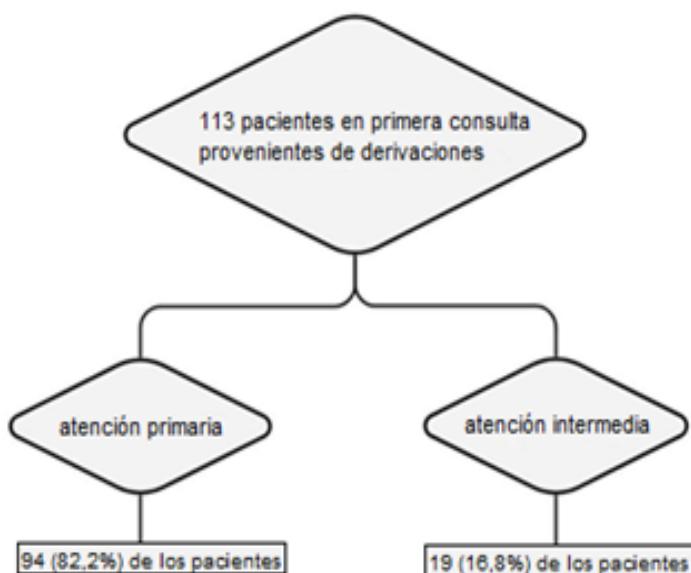
Para realizar el análisis de concordancia diagnóstica mediante el coeficiente Kappa, las enfermedades se agruparon según las subdivisiones de la CIE-10: Afecciones de los anexos de la piel; Alteraciones de la piel debidas a la exposición crónica a radiación no ionizante; Dermatitis y eccema; Enfermedades infecciosas y parasitarias; Neoplasias benignas; Neoplasias malignas; Otras afecciones de la piel y del tejido subcutáneo; Psoriasis.

Inmediatamente después de organizar las tablas, se compararon las dos variables y se calculó su concordancia mediante la prueba Kappa simple, utilizando las capacidades del software estadístico seleccionado para el análisis. La interpretación del coeficiente Kappa se realizó a partir de los criterios propuestos por Landis y Koch<sup>21</sup>, que siguen la siguiente escala: sin concordancia ( $<0$ ); concordancia pobre (0 a 0,19); concordancia razonable (0,20 a 0,39); concordancia moderada (0,40 a 0,59); concordancia sustancial (0,60 a 0,79) y concordancia excelente (0,80 a 1,00).

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación del Centro Universitario Padre Albino (UNIFIPA), con el dictamen n.º 6.831.642.

## RESULTADOS

Entre el 1 de septiembre de 2023 y el 29 de febrero de 2024, se remitieron 113 nuevas Guías de Referencia al servicio de dermatología del HEC a través del sistema CROSS. De estos, 19 (16,81 %) correspondían a pacientes previamente evaluados por el servicio de dermatología de atención intermedia, ya derivados para seguimiento en el nivel terciario. Las 94 guías restantes (83,19 %) procedían de la APS, tal y como se ilustra en la Figura 1.



**Figura 1.** Origen de los pacientes derivados a la atención terciaria. Catanduva, SP, Brasil, 2024

Fuente: Autores (2024).

La Tabla 1 muestra la prevalencia de las enfermedades dermatológicas diagnosticadas por dermatólogos de atención terciaria, considerados el estándar de referencia para este estudio. Las afecciones diagnosticadas con mayor frecuencia en los consultorios durante el período analizado fueron neoplasias malignas, psoriasis, dermatitis y eccema. Por otro lado, las enfermedades menos frecuentes, con solo un diagnóstico cada una, incluyeron cicatriz queloide, cloasma, dolor lumbar bajo, sarna, lepra, melanoma, nevo melanocítico no especificado, otras afecciones foliculares, otras malformaciones congénitas especificadas de la piel y otros trastornos de la pigmentación.

Entre ellas se destaca el diagnóstico de “Neoplasias malignas”, con una frecuencia absoluta de 27 casos de un total de 113, lo que representa el 23,89 % de los diagnósticos emitidos por los dermatólogos de atención terciaria. Además, el diagnóstico de “Causas desconocidas y no especificadas de morbilidad” también es relevante en la muestra, ya que presenta siete casos, lo que corresponde al 6,19 % de los diagnósticos.

En el presente estudio, los diagnósticos más frecuentes obtenidos por los médicos de atención terciaria fueron neoplasias malignas (23,89 %), psoriasis (11,50 %) y dermatitis y eccema (10,62 %). Al evaluar los diagnósticos de los médicos de APS y de nivel intermedio en comparación con los dermatólogos de atención terciaria, se obtuvieron los valores de sensibilidad, valor predictivo positivo y Kappa que se describen en la Tabla 2.

**Tabla 1.** Frecuencia de las enfermedades cutáneas encontradas en la muestra. Catanduva, SP, Brasil, 2024

Enfermedades	Frecuencia	%
Absceso cutáneo	2	1,77
Acné	3	2,65
Alopecia	5	4,42
Cambios en la piel debidos a la exposición crónica a la radiación no ionizante	5	4,42
Callosidades y durezas	2	1,77
Causas desconocidas y no especificadas de morbilidad	7	6,19
Queratosis seborreica	2	1,77
Cicatriz queoloide	1	0,88
Quiste epidérmico	4	3,54
Cloasma	1	0,88
Dermatitis y ecema	12	10,62
Trastornos metabólicos	2	1,77
Lumbalgia	1	0,88
Escabiose	1	0,88
Hanseniasis	1	0,88
Hidradenitis supurativa	3	2,65
Melanoma	1	0,88
Molusco contagioso	2	1,77
Neoplasias malignas	27	23,89
Neoplasias benignas	7	6,19
Nevo melanocítico, no especificado	1	0,88
Otras afecciones foliculares	1	0,88
Otras afecciones localizadas del tejido conjuntivo	2	1,77
Otras malformaciones congénitas específicas de la piel	1	0,88
Otros trastornos de la pigmentación	1	0,88
Psoriasis	13	11,5
Urticaria	2	1,77
Vitílico	3	2,65

Fuente: Los autores (2024).

**Tabla 2.** Sensibilidad, valor predictivo positivo y coeficiente Kappa de los médicos de atención primaria e intermedia en comparación con los dermatólogos de atención terciaria. Catanduva, SP, Brasil, 2024

Diagnóstico	Sensibilidad (%)	Valor Predictivo Positivo (%)	Coeficiente Kappa (%)
Afecciones de los anexos cutáneos	50	80	0,398
Cambios en la piel debidos a la exposición crónica a la radiación no ionizante	40	22,2	0,0204
Dermatitis y ecema	41,6	62,5	0,302
Enfermedades infecciosas y parasitarias	28,5	50	0,182
Neoplasias Benignas	25	25	0,0769
Neoplasias Malignas	32,1	81,8	0,0611
Otras afecciones de la piel y del tejido subcutáneo	66,6	22,2	0,185
Psoriasis	92,3	85,7	0,776

Fuente: Los autores (2024).

La sensibilidad, que indica la capacidad de una prueba para detectar correctamente a las personas con la enfermedad, varió entre el 25 % y el 92,3 %, y presentó su valor más alto en la identificación de la psoriasis. El valor predictivo positivo (VPP), que representa la probabilidad de que un resultado positivo en un diagnóstico sea verdadero, presentó las tasas más altas en psoriasis (85,70 %), neoplasias malignas (81,80 %) y afecciones de los anexos de la piel (80 %). Los valores de Kappa variaron entre 0,0204 y 0,776, y los tres peores resultados se observaron en enfermedades relacionadas con alteraciones de la piel debido a la exposición crónica a radiación no ionizante ( $K = 0,0204$ ), neoplasias malignas ( $K= 0,0611$ ) y neoplasias benignas ( $K= 0,0769$ ), con el valor más alto en la psoriasis ( $K= 0,776$ ).

## DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue evaluar la precisión del diagnóstico de enfermedades dermatológicas en la atención primaria e intermedia al derivar a los pacientes a la atención terciaria, mediante la concordancia entre los diagnósticos obtenidos. Los resultados del estudio revelaron un bajo nivel de concordancia diagnóstica entre los médicos de atención primaria e intermedia y los dermatólogos de atención terciaria, que se consideraron el estándar de referencia en este análisis, para la mayoría de los grupos diagnósticos analizados. De las 113 consultas iniciales realizadas, 19 (16,81 %) procedían de la atención intermedia y 94 (83,19 %) de la APS. Estos datos confirman que las derivaciones a la atención terciaria son más frecuentes desde la APS.

Es notable que los valores de Kappa sean significativamente bajos para los grupos de enfermedades cutáneas relacionadas con alteraciones neoplásicas o potencialmente neoplásicas. Estas enfermedades presentan lesiones que varían de alta a baja complejidad de identificación, y forman parte del día a día del médico generalista. La baja concordancia en los diagnósticos de neoplasias malignas y benignas ( $Kappa < 0,1$ ) indica una falla en la identificación temprana de afecciones potencialmente graves, lo que refleja los desafíos en la formación y capacitación de estos profesionales en dermatología.

Aunque no pueden permanecer en seguimiento en la APS, la sospecha o el diagnóstico inicial de diversas lesiones cancerosas o precancerosas pueden ser realizados fácilmente por los médicos de la APS. Para los especialistas en atención intermedia, la realización de procedimientos curativos puede verse limitada debido a la complejidad tecnológica disponible. Sin embargo, es posible realizar un seguimiento de los pacientes para identificar nuevas lesiones o incluso recidivas de la enfermedad tratada inicialmente. Los hallazgos concuerdan con la bibliografía, que sugiere que los médicos de atención primaria suelen tener dificultades para diagnosticar enfermedades dermatológicas.

El grupo con mayor precisión diagnóstica estuvo formado por pacientes diagnosticados con psoriasis, lo que concuerda con los hallazgos descritos anteriormente en la literatura<sup>22</sup>. La mayoría de las derivaciones en este grupo de enfermedades procedían de médicos de la APS, lo que podría sugerir una formación técnica sólida, especialmente entre los profesionales generalistas y con especialización clínica, para esta enfermedad. La sensibilidad presentó los mejores índices en la psoriasis, lo que puede justificarse por el hecho de que la enfermedad facilita el diagnóstico visual,

al tratarse de una afección cutánea bien establecida y con una presentación clínica a menudo característica, especialmente en los casos en que la lesión está bien definida.

El Sistema Único de Saúde (SUS) está estructurado de tal manera que los pacientes en seguimiento ambulatorio por especialistas en los niveles intermedio y terciario deben ser derivados progresivamente por la red de salud, comenzando idealmente por el nivel de APS. En este contexto, observamos un sesgo en nuestra muestra, en el que la mayoría de las derivaciones a la atención terciaria fueron realizadas por médicos de la APS. Este resultado sugiere que, si bien algunos diagnósticos pueden realizarse con precisión, existe un grupo significativo de enfermedades que aún requieren mayor atención y formación específica. El hecho de que menos de la mitad de los casos no presenten alteraciones en el CID refuerza la necesidad de una selección más eficaz y de una comprensión más profunda de las afecciones dermatológicas por parte de los médicos de APS.

Estos resultados concuerdan con los hallazgos de estudios anteriores, que indican que los médicos de APS se enfrentan a retos en el diagnóstico de enfermedades dermatológicas<sup>22-23</sup>. El estudio reveló que, en menos de la mitad de los casos derivados al servicio terciario, no hubo cambios en el CID. Este dato sugiere una baja concordancia diagnóstica entre los profesionales médicos de los diferentes niveles de atención sanitaria, ya que más de la mitad de los diagnósticos de afecciones cutáneas realizados por los servicios primarios e intermedios sufrieron cambios en el diagnóstico. Este hecho se debe, posiblemente, a diferencias en los criterios utilizados para el diagnóstico, a la falta de especialización en determinados casos o a la falta de disponibilidad de exámenes complementarios, lo que puede dar lugar a una evaluación más imprecisa o divergente. Un estudio realizado en Estados Unidos con pacientes dermatológicos reveló que una cuarta parte de los pacientes cuya queja principal era un problema cutáneo fueron derivados a un servicio especializado, y el dermatólogo estuvo de acuerdo con el diagnóstico de derivación en poco más de la mitad de los casos<sup>2</sup>.

En cuanto al grado de concordancia Kappa, este se consideró razonable solo en los diagnósticos de afecciones de los anexos de la piel, dermatitis y eccema. La psoriasis fue el único diagnóstico que alcanzó un nivel de concordancia sustancial. Sin embargo, los demás grupos de enfermedades diagnosticadas presentaron una concordancia diagnóstica deficiente, lo que indica que los diagnósticos realizados por los dermatólogos discrepan de los de los demás médicos en la mayoría de las afecciones cutáneas.

En el estudio, los diagnósticos más frecuentes obtenidos por los médicos de atención terciaria fueron neoplasias malignas, psoriasis, dermatitis y eccema. Estos hallazgos concuerdan con la literatura, ya que en otro estudio se analizaron 984 consultas y se reveló que las afecciones dermatológicas más frecuentes fueron, en orden decreciente de prevalencia: eccemas (11,3 %), tumores benignos (9 %), trastornos pigmentarios (8,7 %) y oncopatías (7,02 %)<sup>24</sup>. El presente estudio identificó solo un caso de melanoma, lo que concuerda con investigaciones que señalan esta neoplasia como la menos común entre los tumores cutáneos<sup>25</sup>.

La mayoría de las enfermedades que afectan a la piel deberían evaluarse y tratarse en el nivel de APS, como por ejemplo las dermatitis y los eccemas, que comprenden el 10,61 % de la muestra y tienen un índice de concordancia Kappa de 0,302. Sin embargo, la formación superior en este ámbito suele ser inadecuada en la mayoría de las facultades de medicina, tanto en lo que se refiere a los conocimientos científicos básicos como a la formación y la práctica clínicas. Un estudio realizado en el sur de Brasil demostró que el 37,1 % de los pacientes derivados podrían haber sido tratados en la APS<sup>22</sup>.

A menudo, la dermatología se trata como una disciplina aislada a lo largo del curso, con dificultades de integración tanto vertical como horizontal en los ejes programáticos. Los contenidos relacionados con la disciplina reciben poca carga horaria durante la graduación, incluso en los planes de estudio más actualizados<sup>26-27</sup>.

Al analizar la concordancia diagnóstica en neoplasias malignas, se observa una concordancia deficiente, según el Kappa<sup>21</sup>. Para el diagnóstico de estas enfermedades oncológicas de la piel, es esencial poseer habilidades en la caracterización de las lesiones precursoras y sospechosas. Este hallazgo concuerda con los resultados de otros estudios en los que la concordancia diagnóstica de neoplasias malignas fue igualmente baja<sup>23,28</sup>. La derivación en estos casos debe ser rápida, ya que la capacidad tecnológica de la APS puede limitar el diagnóstico.

En este sentido, es fundamental que los médicos de APS reconozcan este tipo de lesiones, ya que el tiempo de espera para ser evaluado por un dermatólogo puede tener un impacto significativo en el pronóstico de estas enfermedades. El diagnóstico precoz del melanoma cutáneo, por ejemplo, puede reducir la mortalidad, ya que la supervivencia está inversamente relacionada con el grosor del tumor<sup>25</sup>. Esta falta de habilidades impide el diagnóstico oportuno de estas enfermedades, lo que dificulta la implementación de tratamientos adecuados y empeora el pronóstico del paciente.

La psoriasis, las neoplasias malignas y las afecciones de los anexos de la piel mostraron los valores más altos de valor predictivo positivo (VPP), lo que sugiere que estas afecciones, cuando se diagnostican positivamente, tienen una alta probabilidad de ser verdaderamente positivas. La psoriasis, en particular, también destacó en términos de sensibilidad diagnóstica, lo que indica que los médicos fueron eficaces en su identificación en todos los niveles de atención sanitaria. Estos resultados concuerdan con otros estudios, que mostraron tasas del 98,6 % y del 88,8 % para la VPP y la sensibilidad, respectivamente, para la enfermedad<sup>23</sup>. A la luz de nuestro estudio, se ha puesto de manifiesto que el nivel de concordancia diagnóstica es deficiente, para la mayoría de los grupos diagnósticos analizados, entre los médicos de atención primaria e intermedia y los dermatólogos de atención terciaria.

Los resultados de este estudio destacan la importancia del médico de APS en la clasificación adecuada de los pacientes con afecciones cutáneas que requieren derivación al dermatólogo, además de reconocer los signos de enfermedades más graves y derivar a estos pacientes con rapidez. Una posible solución para reducir el exceso de derivaciones innecesarias sería mejorar la tecnología disponible en la atención intermedia, ayudando a los médicos de este nivel a optimizar sus diagnósticos. También es fundamental abordar la formación de nuevos médicos, ya que existen lagunas en la educación en dermatología durante la carrera universitaria. Las instituciones educativas deben esforzarse por garantizar una base sólida en dermatología para los profesionales que vayan a trabajar en la APS, incluyendo posibles cambios y adaptaciones en el plan de estudios de la carrera de medicina, según sea necesario<sup>24,29</sup>.

El presente estudio presentó algunas limitaciones, entre ellas la ausencia de ciertos datos sociodemográficos debido a su falta de disponibilidad en los historiales clínicos. Además, dado que se llevó a cabo en un solo centro hospitalario, los resultados no pueden generalizarse a toda la población. A pesar de estas limitaciones, este estudio puede contribuir significativamente a una mejor comprensión de la concordancia diagnóstica entre los médicos de APS y de atención intermedia con los dermatólogos de atención terciaria.

## CONCLUSIÓN

Este estudio reveló una marcada discrepancia entre los diagnósticos de derivación realizados por los médicos de la APS y de la atención intermedia en relación con los diagnósticos identificados por los dermatólogos de la atención terciaria. En el 53,10 % de los casos derivados, los dermatólogos de atención terciaria modificaron el CID. El grado de concordancia Kappa se consideró deficiente en la mayoría de los grupos de enfermedades, lo que indica una variabilidad diagnóstica entre los dermatólogos de atención terciaria y los médicos de otras áreas de la salud. Cabe destacar la alta frecuencia de diagnósticos de neoplasias malignas, que representan alrededor del 23,89 % de la muestra, lo que resalta la importancia de una preparación más profunda entre los profesionales de la APS para la identificación precoz de estas neoplasias.

Estos resultados sugieren la necesidad de estrategias específicas para fortalecer la formación de los profesionales de la APS en relación con las enfermedades de la piel. Esto podría dar lugar a un servicio más eficaz, evitando derivaciones innecesarias, mejorando el acceso de los pacientes con necesidades reales al servicio especializado de dermatología y permitiendo una atención sanitaria más equitativa. Además, sería importante mejorar los recursos tecnológicos disponibles para la atención intermedia, lo que aumentaría la capacidad diagnóstica y terapéutica de los dermatólogos en este ámbito.

Creemos que, en nuestro contexto, es necesario fomentar la formación de los médicos de atención primaria en el reconocimiento correcto de las lesiones dermatológicas. Además, sería fundamental revisar los planes de estudios de los cursos de medicina para proporcionar mayores conocimientos prácticos y teóricos a los médicos en formación. Una mayor concienciación sobre este desequilibrio entre las necesidades y las prioridades educativas es el primer paso para promover cambios en la enseñanza médica.

## REFERENCIAS

1. Rivitti E. Reflections on present-day dermatology in Brazil. An Bras Dermatol [Internet]. 2006 [cited 2024 Mar 8];81(6):505-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962006000600001>
2. Lowell BA, Froelich CW, Federman DG, Kirsner RS. Dermatology in primary care: prevalence and patient disposition. J Am Acad Dermatol [Internet]. 2001 [cited 2024 Mar 8];45(2):250-5. Available from: <https://doi.org/10.1067/mjd.2001.114598>
3. Gomes TM, de Moura ATMS, de Aguiar AC. Dermatology in Primary Health Care: a challenge for training and medical practice. Rev Bras Educ Med [Internet]. 2012 [cited 2024 Mar 8];36(1):125-8. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0100-55022012000100017>
4. Weber MB, Mazzotti NG, Prati C, Cestari TF. Quality of life assessment in the overall evaluation of dermatology patients. Clin Biomed Res [Internet]. 2020 [cited 2024 Mar 8];6(2):35-44. Available from: <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/100242>
5. Stern RS, Johnson M, DeLozier J, Anderson PC. Utilization of physician services for dermatologic complaints: The United States, 1974. Arch Dermatol [Internet]. 1977 [cited 2024 Mar 8];113(8):1062-6. Available from: <https://doi.org/10.1001/archderm.1977.01640080064008>
6. Stern RS, Nelson C. The diminishing role of the dermatologist in the office-based care of cutaneous

- diseases. J Am Acad Dermatol [Internet]. 1993 [cited 2024 Mar 8];29(5 Pt 1):773-7. Available from: [https://doi.org/10.1016/0190-9622\(93\)70243-m](https://doi.org/10.1016/0190-9622(93)70243-m)
7. Ministério da Saúde (BR). Portaria N° 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2010 [cited 2024 Mar 8]. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279\\_30\\_12\\_2010.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html)
8. Carli P, De Giorgi V, Palli D, Maurichi A, Mulas P, Orlandi C, et al. Dermatologist detection and skin self-examination are associated with thinner melanomas: results from a survey of the Italian Multidisciplinary Group on Melanoma. Arch Dermatol [Internet]. 2003 [cited 2024 Mar 8];139(5):607-12. Available from: <https://doi.org/10.1001/archderm.139.5.607>
9. Sociedade Brasileira de Dermatologia; Miot HA, Penna GO, Ramos AMC, Penna MLF, Schmidt SM, et al. Profile of dermatological consultations in Brazil (2018). An Bras Dermatol [Internet]. 2018 [cited 2024 Mar 8];93(6):916-28. Available from: <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20188802>
10. Martinka MJ, Crawford RI, Humphrey S. Clinical recognition of melanoma in dermatologists and nondermatologists. J Cutan Med Surg [Internet]. 2016 [cited 2024 Mar 9];20(6):532-5. Available from: <https://doi.org/10.1177/1203475415623513>
11. Ramsay DL, Mayer F. National survey of undergraduate dermatologic medical education. Arch Dermatol [Internet]. 1985 [cited 2024 Mar 9];121(12):1529-30. Available from: <https://doi.org/10.1001/archderm.1985.01660120055019>
12. Knable A, Hood AF, Pearson TG. Undergraduate medical education in dermatology: report from the AAD interdisciplinary education committee, subcommittee on undergraduate medical education. J Am Acad Dermatol [Internet]. 1997 [cited 2024 Mar 9];36(3):467-70. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0190-9622\(97\)80227-7](https://doi.org/10.1016/s0190-9622(97)80227-7)
13. Kirsner RS, Federman DG. Lack of correlation between internists' ability in dermatology and their patterns of treating patients with skin disease. Arch Dermatol [Internet]. 1996 [cited 2024 Mar 11];132(9):1043-6. Available from: <https://doi.org/10.1001/archderm.1996.03890330057010>
14. Clark RA, Rietschel RL. The cost of initiating appropriate therapy for skin diseases: a comparison of dermatologists and family physicians. J Am Acad Dermatol [Internet]. 1983 [cited 2024 Mar. 11];9(5):787-96. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0190-9622\(83\)70193-3](https://doi.org/10.1016/s0190-9622(83)70193-3)
15. Fleischer AB Jr, Feldman SR, McConnell RC. The most common dermatologic problems identified by family physicians, 1990-1994. Fam Med [Internet]. 1997 [cited 2024 Mar 11];29(9):648-52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9354872/>
16. Izecksohn MMV, Teixeira Junior JE, Stelet BP, Jantsch AG. Preceptorship in Family and Community Medicine: challenges and achievements in a Primary Health Care in progress [Internet]. 2017 [cited 2024 Mar 11];22(3):737-46. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017223.332372016>
17. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances and challenges. Lancet [Internet]. 2011 [cited 2024 Mar 11];377(9779):1778-97. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60054-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60054-8)
18. Stross JK. Relationships between knowledge and experience in using disease-modifying antirheumatic agents: a study of primary care practitioners. JAMA [Internet]. 1989 [cited 2024 Mar 12];262(19):2721-3. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.1989.03430190105040>
19. Bellamy N, Goldstein LD, Tekanoff RA, Support Non-U.S.Gov't. Continuing medical education-driven skills acquisition and impact on improved patient outcomes in the family practice setting. J Contin Educ Health Prof [Internet]. 2000 [cited 2024 Mar 12];20(1):52-61. Available from: <https://doi.org/10.1002/chp.1340200109>
20. Sabater J, De la Cuadra A. Internal validity of diagnostic tests: sensitivity, specificity and predictive value. External validity of a test: the kappa coefficient. In: Gallo FJ, León López FJ, Martínez-Cañavate

JLM, Tonío Duñantez J, editors. Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Madrid: IM&C; 1993. p. 933-45.

21. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* [Internet]. 1977 [cited 2024 Mar 18];33(1):159-74. Available from: <https://doi.org/10.2307/2529310>
22. Barszcz K, Baroni ERV, Dornelles TF, Kluthcovsky ACGC. Quality of referrals from the primary health care to a dermatology service. *Cad Saúde Colet* [Internet]. 2023 [cited 2024 Mar 18];31(3):e31030353. Available from: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331030353>
23. Porta N, San Juan J, Grasa MP, Simal E, Ara M, Querol I. Estudio de concordancia diagnóstica en Dermatología entre Atención Primaria y Especializada en el área de salud de un hospital de referencia. *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 2008 [cited 2024 Mar 18]; 99(3):207-12. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0001-7310\(08\)74657-X](https://doi.org/10.1016/S0001-7310(08)74657-X)
24. Bernardes CA, Magalhães RF, Costa Franca AFE, Morcillo AM, Velho PENF. Dermatological diagnoses and procedures in a primary care unit. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2015 [cited 2024 Mar 19];39(1):88-94. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e02782013>
25. Schneider JS, Moore DH, Mendelsohn ML. Screening program reduced melanoma mortality at the Lawrence Livermore National Laboratory, 1984 to 1996. *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2008 [cited 2024 Mar 19];58(5):741-9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2007.10.648>
26. Kaliyadan F. Undergraduate dermatology teaching in India: need for change. *Indian J Dermatol Venereol Lepro* [Internet]. 2010 [cited 2024 Mar 20];76(5):455-7. Available from: <https://doi.org/10.4103/0378-6323.69037>
27. Gonçalves AP. Dermatologia: ciência, pesquisa, ensino, prática. *An Bras Dermatol*. 1989;64(2):125-8.
28. Pérez Martín Á, Agüeros Fernández MJ, Avellaneda Fernández A, Izquierdo Martínez M, López Lanza JR, Centeno Cabrera ML. Analysis of referrals made from primary care to dermatology and diagnostic agreement. *Med Gen Fam* [Internet]. 2016 [cited 2024 Mar 20];5(4):139-43. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.mgyf.2016.02.004>
29. Hansra NK, O'Sullivan P, Chen CL, Berger TG. Medical school dermatology curriculum: are we adequately preparing primary care physicians? *J Am Acad Dermatol* [Internet]. 2009 [cited 2024 Mar 20];61(1):23-29. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2008.11.912>

## ***Diagnostic concordance challenges in dermatology: an internal analysis***

### **ABSTRACT**

**Objective:** Evaluate the degree of diagnostic agreement in dermatology among primary and intermediate care doctors compared to tertiary care dermatologists. **Method:** A prospective and descriptive study that analyzed secondary data from patients on first outpatient consultation in the dermatology service of a hospital in Catanduva (SP) – Brazil, between September 2023 and February 2024. The data collection of patients' medical records was referred from primary to intermediate care. The diagnostic sensitivity, positive predictive value, and the Kappa accuracy index were calculated. **Results:** The most prevalent diseases were malignant neoplasms (23.89%) and psoriasis (11.50%). Diagnostic agreement among doctors of different levels was low, with Kappa coefficients ranging from 0.0204 to 0.776. **Conclusion:** The findings indicate that although some diagnoses are carried out with accuracy, there is a need for improvement in dermatology training for primary care doctors, especially in relation to neoplastic conditions.

**KEYWORDS:** Clinical Diagnosis; Skin Diseases; Skin Neoplasms; Health Care Levels; Primary Health Care.

**Recibido en:** 06/01/2025

**Aprobado en:** 19/03/2025

**Editor asociado:** Dra. Luciana de Alcantara Nogueira

**Autor correspondiente:**

Samuel Alcantara de Amorim

Centro Universitário Padre Albino

Rua dos Estudantes, 225 - Parque Iracema, Catanduva - SP, 15809-144

E-mail: [samuelbastos2008@gmail.com](mailto:samuelbastos2008@gmail.com)

**Contribución de los autores:**

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - **Tamburus ALP, Marcello VZ, Baleotti LR, de Oliveira PHC, de Amorin AS, Braz JCM, da Fonseca BS.** Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - **Tamburus ALP, Marcello VZ, Baleotti LR, de Oliveira PHC, de Amorin AS, Braz JCM, da Fonseca BS.** Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - **Tamburus ALP, Marcello VZ, Baleotti LR, de Oliveira PHC, de Amorin AS, Braz JCM, da Fonseca BS.** Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

**Conflictos de intereses:**

Los autores no tienen conflictos de intereses que declarar.

**ISSN 2176-9133**



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).