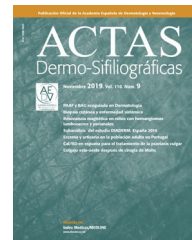




ACADEMIA ESPAÑOLA  
DE DERMATOLOGÍA  
Y VENEREOLOGÍA

# ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## DOCUMENTO DE CONSENSO

# Proyecto CUDERMA: Consenso Delphi de los indicadores de calidad para la certificación de las unidades de dermatología de atención en dermato-oncología



I. Martínez de Espronceda Ezquerro<sup>a</sup>, S. Podlipnik<sup>b,c,\*</sup>, J. Cañueto<sup>d,e,f</sup>, A. de la Cuadra-Grande<sup>g</sup>, C. Serra-Guillén<sup>h</sup>, D. Moreno<sup>i</sup>, L. Ferrándiz<sup>j</sup>, J. Domínguez-Cruz<sup>j</sup>, P. de la Cueva<sup>k</sup>, Y. Gilaberte<sup>l</sup>, S. Arias-Santiago<sup>m,n,o</sup> y Grupo Multidisciplinar y Grupo de Consenso<sup>◇</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología, Hospital San Pedro, Logroño, España

<sup>b</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Clínic, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

<sup>c</sup> Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, España

<sup>d</sup> Servicio de Dermatología, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España

<sup>e</sup> Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Salamanca, España

<sup>f</sup> IBMCC-CSIC, Laboratorio 20, Campus Miguel de Unamuno, Salamanca, España

<sup>g</sup> Pharmacoeconomics & Outcomes Research Iberia (PORIB), Pozuelo de Alarcón, Madrid, España

<sup>h</sup> Servicio de Dermatología, Instituto Valenciano de Oncología, Valencia, España

<sup>i</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla, España

<sup>j</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

<sup>k</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España

<sup>l</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España

<sup>m</sup> Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

<sup>n</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España

<sup>o</sup> Instituto Biosanitario de Granada (IBS), Granada, España

Recibido el 2 de febrero de 2023; aceptado el 5 de febrero de 2023

Disponible en Internet el 19 de febrero de 2023

### PALABRAS CLAVE

Calidad asistencial;  
Consenso Delphi;  
Indicador de calidad;  
Dermato-oncología;  
Unidad de  
dermatología

**Resumen** Los indicadores de calidad son una herramienta clave como garantía de calidad y homogenización de la asistencia sanitaria. En este contexto, la Academia Española de Dermatología y Venereología ha diseñado el proyecto CUDERMA (Certificación de unidades de dermatología), una iniciativa que busca definir indicadores de calidad para certificar unidades de dermatología en distintos ámbitos, entre los que se seleccionaron psoriasis y dermato-oncología de forma inicial. Este estudio tuvo por objetivo consensuar los aspectos a evaluar por los indicadores, siguiendo un proceso estructurado para la revisión bibliográfica y

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [podlipnik@clinic.cat](mailto:podlipnik@clinic.cat) (S. Podlipnik).

◇ Los miembros del Grupo Multidisciplinar y del Grupo de Consenso se presentan en el [Anexo 1](#).

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.02.003>

0001-7310/© 2023 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

elaboración de un set preliminar de indicadores, revisado por un grupo multidisciplinar de expertos, para su evaluación mediante un Consenso Delphi. Un panel de 28 dermatólogos evaluó los indicadores y los clasificó como «básicos» o «de excelencia», generando un conjunto de 84 indicadores consensuados que serán estandarizados para diseñar la norma con la que certificar las unidades de dermato-oncología.

© 2023 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

Quality of care;  
Delphi technique;  
Quality indicator;  
Dermato-oncology;  
Dermatology unit

## Selection of Quality Indicators for the Certification of Dermato-Oncology Units: The CUDERMA Project Delphi Consensus Study

**Abstract** Quality indicators are crucial for standardizing and guaranteeing the quality of health care practices. The Spanish Academy of Dermatology and Venereology (AEDV) launched the CUDERMA Project to define quality indicators for the certification of specialized units in dermatology; the first 2 areas selected were psoriasis and dermato-oncology. The aim of this study was to achieve consensus on what should be evaluated by these indicators using a structured process comprising a literature review and selection of an initial list of indicators to be evaluated in a Delphi consensus study following review by a multidisciplinary group of experts. The selected indicators were evaluated by a panel of 28 dermatologists and classified as either «essential» or «of excellence». The panel agreed on 84 indicators, which will be standardized and used to develop the certification standard for dermato-oncology units.

© 2023 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

En las últimas décadas se ha producido un incremento importante de casos de cáncer de piel<sup>1,2</sup>. Los estudios más recientes estiman una incidencia anual global de 3,6 casos de melanoma cutáneo por 100.000 habitantes y 79,1 casos de cáncer cutáneo no-melanoma<sup>3</sup>. En España las cifras oscilan entre 3,6 y 14 casos por 100.000 habitantes en el caso del melanoma<sup>1,4</sup>, y entre 79,7 y 88,7 para el cáncer de piel no-melanoma<sup>1</sup>.

Además de la elevada incidencia de estas patologías, el cáncer de piel produce una morbimortalidad significativa<sup>2,3</sup>, acontecimiento especialmente relevante en ciertos cánceres cutáneos no melanoma de baja incidencia pero que producen una morbimortalidad importante (cáncer de células de Merkel, dermatofibrosarcoma, linfomas cutáneos). Esta morbimortalidad conlleva una pérdida de años de vida potenciales considerable<sup>5,6</sup>, con la repercusión económica que deriva de ello. Más allá de los costes directos de la atención médica del paciente, así como de los costes asociados a la mortalidad por esta causa, la morbilidad asociada al cáncer cutáneo incurre en un coste indirecto notable, debido al absentismo laboral<sup>5</sup>. De hecho, el cáncer cutáneo representa la segunda causa de discapacidad en Dermatología<sup>7</sup>, y tanto el melanoma como el grupo de cáncer cutáneo no melanoma se encuentran entre los 25 tipos de cáncer que mayor discapacidad producen<sup>3</sup>.

Ante esta realidad, las unidades de dermato-oncología especializadas son clave para el abordaje de los pacientes<sup>8</sup>. No obstante, la labor asistencial de dichas unidades en España es heterogénea<sup>9</sup>, por lo que es necesario establecer unos objetivos evaluables que definan aquellos aspectos esenciales para la asistencia sanitaria en dermato-oncología

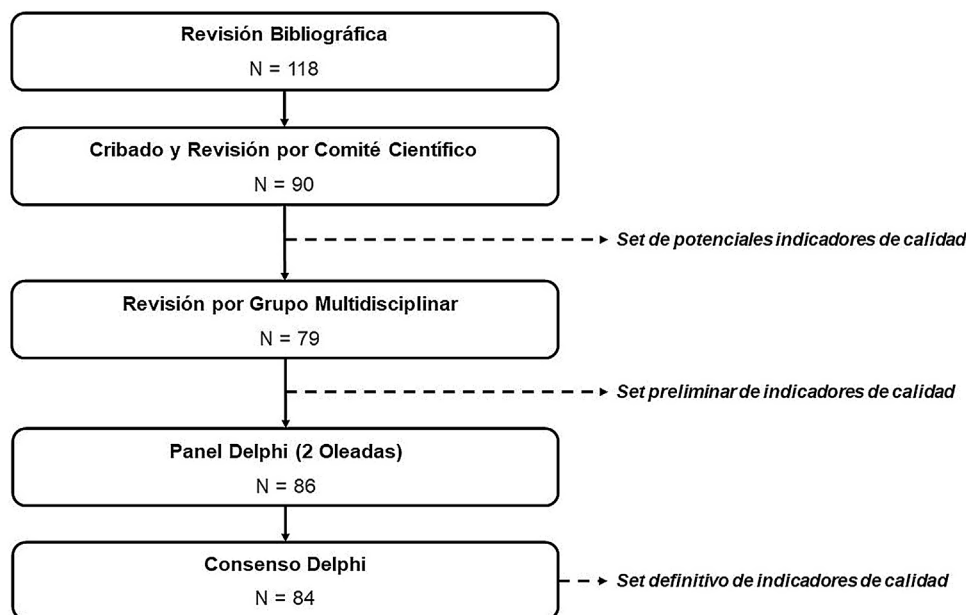
y que permitan mejorar la calidad asistencial de las unidades.

La definición de indicadores de calidad pone de manifiesto el grado en que la infraestructura, los recursos disponibles o el desempeño de la unidad garantizan un estándar de calidad mínimo. Por ello, estos indicadores se han erigido como una estrategia especialmente útil para evaluar la actividad de un servicio o unidad, identificar aspectos de mejora de este, así como para certificar unidades funcionales<sup>10,11</sup>.

El proyecto CUDERMA (Certificación de Unidades de Atención en Dermatología) es una propuesta de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV) para crear un conjunto de indicadores que permitan certificar las unidades funcionales de dermatología, promoviendo la calidad en la asistencia sanitaria. El proyecto CUDERMA se plantea en tres fases. La primera pretende identificar aquellos conceptos que deben ser evaluados por los indicadores de calidad. En una segunda fase se normalizarán y estandarizarán los aspectos consensuados previamente, estableciendo nombre, definición, estándar, nivel objetivo de cumplimiento y evidencias de cumplimiento. Una vez definida la norma se certificarán las unidades. El objetivo de este estudio fue consensuar aquellos aspectos que deben incluir los indicadores para la certificación de las unidades de dermato-oncología.

## Material y métodos

Para la selección de los conceptos que deben ser evaluados por los indicadores de calidad se diseñó un proceso estructurado basado en la identificación y el cribado de potenciales indicadores, seguido del consenso de aquellos



**Figura 1** Representación esquemática de las fases del consenso del proyecto CUDERMA y número de indicadores considerados en cada fase.

aspectos relevantes para certificar unidades de dermatología a través de la metodología Delphi (fig. 1).

El método Delphi busca alcanzar el consenso de un grupo de participantes, conocido como panel Delphi, por medio de cuestionarios individuales. En rondas sucesivas, los panelistas valoran los aspectos propuestos mediante escalas Likert, además de poder aportar comentarios. Las respuestas obtenidas en una ronda se emplean para diseñar cuestionarios personalizados en la siguiente. Así, en última instancia, permiten determinar el grado de consenso sobre cada aspecto evaluado<sup>12-14</sup>.

En este caso, el proyecto se dividió en 3 etapas: 1) identificación de potenciales indicadores; 2) revisión por un grupo de expertos multidisciplinar, y 3) Consenso Delphi.

### Grupo de trabajo

El proyecto CUDERMA fue liderado por un grupo de trabajo compuesto por 4 miembros del grupo coordinador y un comité científico formado por 7 dermatólogos con experiencia en dermatología (material suplementario, Tabla A.1), todos miembros del grupo español de dermatología y cirugía de la AEDV. El grupo contó con el apoyo de 3 metodólogos.

### Fase 1: Identificación de potenciales indicadores de calidad

La identificación de los indicadores se realizó mediante una revisión bibliográfica estructurada de acuerdo con las pautas descritas por la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items in Systematic Reviews and Meta-Analyses) (material suplementario, Tabla A.2).

Las referencias identificadas en la revisión contenían información sobre aspectos relevantes a evaluar para la

certificación de unidades de dermatología, desde las que se tomaron los indicadores potenciales. El grupo de trabajo se encargó de cribar los indicadores identificados en la literatura, además de proponer nuevos indicadores.

Los indicadores resultantes se clasificaron como «estructura», «proceso» y «resultado», según si medían características esenciales que deben estar presentes en una unidad de dermatología, pautas seguidas por esta para el desempeño de su labor asistencial; o resultados obtenidos por su actividad<sup>10</sup>, respectivamente. El resultado obtenido fue el set de potenciales indicadores de calidad.

### Fase 2: Revisión por el grupo multidisciplinar

El set de indicadores potenciales se presentó a un grupo multidisciplinar compuesto por 11 expertos (material suplementario, Tabla A.1): 2 especialistas en Medicina Nuclear, 2 en Oncología Médica, 2 en Oncología Radioterápica, 3 en Anatomía Patológica y 2 en Radiodiagnóstico.

Los expertos del grupo multidisciplinar valoraron la pertinencia de cada indicador en un cuestionario. También pudieron realizar comentarios, sugerir modificaciones y proponer indicadores nuevos.

El grupo de trabajo elaboró el listado preliminar de indicadores tras revisar las respuestas recibidas.

### Fase 3: Consenso Delphi

Los indicadores contemplados en el listado preliminar se presentaron a un panel Delphi compuesto por dermatólogos especialistas en dermatología (material suplementario, Tabla A.1). Estos expertos consensuaron los aspectos que deben ser evaluados para certificar unidades de dermatología. El consenso se llevó a cabo en dos rondas, según indica la metodología Delphi.

En la primera ronda se diseñó un cuestionario que incluía el nombre y la definición de cada indicador. Los dermatólogos otorgaron una puntuación a cada indicador comprendida entre 1 y 9, empleando el 1 cuando el indicador se consideraba irrelevante y 9 cuando su relevancia era máxima. Además, los panelistas clasificaron los indicadores como «básico» (aspectos esenciales para el funcionamiento de la unidad de dermatología) o «de excelencia» (aspectos que representan un valor añadido para el funcionamiento de la unidad, consecución de resultados de salud y mejora continua). Se permitió a los panelistas incluir comentarios o modificaciones para cada indicador, así como proponer nuevos indicadores.

Las respuestas recibidas en la primera ronda permitieron estudiar si los indicadores se comprendieron correctamente, así como las nuevas propuestas de indicadores recibidas, con el fin de incluirlas en la segunda ronda. Tras esto se diseñaron los cuestionarios personalizados para cada panelista empleando como base los cuestionarios de la primera oleada. Los nuevos cuestionarios incluyeron la puntuación y el grado otorgados por el experto a cada indicador en la primera ronda, la puntuación promedio obtenida y la proporción de panelistas que establecieron el grado «básico» para cada indicador en la primera ronda. En la segunda ronda no se aceptaron nuevas propuestas de indicadores de calidad.

Para determinar el consenso alcanzado se analizaron las respuestas obtenidas en la segunda oleada mediante el método RAND/UCLA, empleando métodos estadísticos para resumir las respuestas del panel Delphi y establecer el grado de consenso<sup>15</sup>. De esta forma, se generaron 3 regiones de puntuación (1-3, 4-6 y 7-9) donde ubicar la mediana de las puntuaciones de cada indicador. Además, para caracterizar las respuestas se estimaron la media y la desviación estándar de los resultados obtenidos.

En primera instancia se midió el nivel de acuerdo alcanzado. Cuando 2/3 o más panelistas puntuaron el indicador en la región de la mediana se consideró alcanzado «acuerdo». Si 1/3 o más de las respuestas se ubicaron dentro de la región 1-3 y otro tercio o más de las respuestas pertenecieron a la región 7-9, se consideró «desacuerdo» para ese indicador. En el resto de las situaciones se estableció un acuerdo «indeterminado».

A continuación, en aquellos indicadores en los que se alcanzó «acuerdo» o este fue «indeterminado», se determinó si el acuerdo era a favor o en contra de la inclusión del indicador. En los casos en los que la mediana se encontraba en la región 7-9, la inclusión se consideró «apropiada». Cuando la mediana se ubicó en la región 1-3, la inclusión se definió como «inapropiada». La inclusión de los indicadores cuya mediana de puntuación se situó en el rango 4-6 se estableció como «dudosa».

La metodología descrita se adaptó para definir el grado «básico» o «de excelencia» de cada indicador. Cuando más de 2/3 de los panelistas otorgaron el mismo grado para un indicador, se aceptó el consenso para dicho grado. En caso contrario el grado se consideró «indeterminado». Finalmente, el grupo de trabajo revisó todos los indicadores con consenso «dudoso» para su inclusión, el nivel de acuerdo «indeterminado», o donde no se consensó el grado. En esta reunión se valoró la inclusión/exclusión de estos indicadores, así como el grado apropiado para ellos.

## Resultados

### Fase 1: Identificación de potenciales indicadores de calidad

La revisión bibliográfica permitió identificar 121 publicaciones ([material suplementario, Figura A.1](#)), de las cuales se eliminaron 94 en un primer cribado. La lectura detallada de las 27 publicaciones restantes permitió incluir 118 indicadores en un primer listado<sup>16-42</sup>.

El grupo de trabajo revisó los indicadores obtenidos de la literatura científica y elaboró un set formado por 90 indicadores potenciales: 36 de estructura, 52 de proceso y 2 de resultado.

### Fase 2: Revisión por el grupo multidisciplinar

La revisión realizada por el grupo multidisciplinar permitió reformular las definiciones de los indicadores, su clasificación y, finalmente, reducir el número de indicadores contemplados en el set preliminar hasta 79: 24 de estructura, 51 de proceso y 4 de resultado.

### Fase 3: Consenso Delphi

Los 79 indicadores incluidos en el set preliminar ([tabla 1](#)), avalados por el grupo multidisciplinar, se presentaron al panel Delphi, compuesto por 31 dermatólogos, en la primera ronda.

De cara a la segunda ronda se añadieron 7 indicadores nuevos (3 de estructura, 3 de proceso y 1 de resultado), de manera que los expertos evaluaron 86 indicadores en total ([tabla 1](#)). En esta ronda se recibieron los cuestionarios cumplimentados de 28 dermatólogos.

Los resultados obtenidos en la segunda ronda, así como el consenso alcanzado en cuanto a la inclusión/exclusión de los indicadores y su grado («básico» vs. «de excelencia»), se presentan en la [tabla 2](#).

El resultado final del consenso fue un conjunto de 84 indicadores (26 de estructura, 53 de proceso y 5 de resultado). De estos, 68 recibieron el grado de «básico» y 16 «de excelencia».

## Discusión

El proyecto CUDERMA busca estandarizar los requisitos mínimos que deben presentar las unidades funcionales de dermatología para garantizar su calidad y homogeneizar la asistencia sanitaria. Este estudio constituye la primera fase del proyecto CUDERMA dirigido a dermatología. Su objetivo fue consensuar un conjunto de aspectos que permitirían definir una unidad con un perfil adecuado para el seguimiento y tratamiento de pacientes dermatológicos.

Algunos aspectos «básicos» consensuados por los panelistas fueron: a) la presencia de un comité multidisciplinar para el abordaje de los pacientes; b) el acceso a servicios de hospitalización, urgencias, etc. dentro del propio servicio de dermatología o del hospital; c) el acceso a un conjunto de técnicas o terapias imprescindibles para el tratamiento de

Tabla 1 Indicadores de calidad presentados al panel Delphi

Indicador	Definición	Fuente (n.º de citas)
<b>Indicadores de Estructura</b>		
<i>Personal de la Unidad</i>		
1. Comité multidisciplinar para la evaluación individual de los pacientes	La Unidad dispone de un comité multidisciplinar que cuenta con la participación de profesionales de distintas especialidades, entre las que se puede citar: Oncología Médica, Dermatología, Oncología Radioterápica, Medicina Nuclear, Anatomía Patológica, Radiología, unidades quirúrgicas (Cirugía General, Cirugía Plástica, Cirugía Maxilofacial, etc.), Cuidados Paliativos, personal de Enfermería, Salud Mental, Otorrinolaringología, Farmacia, Trabajo Social o Medicina de Familia <sup>a</sup>	(5) <sup>24,25,34,38,43</sup>
<i>Características de la Unidad</i>		
2. Unidad integrada en un hospital con Servicio de Urgencias	La Unidad está integrada en un hospital con Servicio de Urgencias para garantizar la continuidad de la asistencia	(3) <sup>23,30,42</sup>
3. Unidad integrada en un Servicio de Dermatología con instalaciones para la hospitalización	La Unidad está integrada en un Servicio de Dermatología que tenga acceso a instalaciones de hospitalización, propios del Servicio de Dermatología o de servicios de otras especialidades involucradas en el tratamiento de patologías dermato-oncológicas, para garantizar la continuidad de la asistencia	(2) <sup>23,42</sup>
4. Unidad integrada en un hospital con Unidad del Dolor	La Unidad está integrada en un hospital con Unidad de Dolor para garantizar la continuidad de la asistencia	(1) <sup>34</sup>
5. Unidad integrada en un hospital con Unidad de Cuidados Paliativos	La Unidad está integrada en un hospital con Unidad de Cuidados Paliativos para garantizar la continuidad de la asistencia	(1) <sup>34</sup>
6. Instalaciones ambulatorias y administración de fármacos intravenosos	La Unidad dispone de instalaciones para la asistencia ambulatoria que incluyen la infusión de medicación intravenosa	(1) <sup>42</sup>
7. Consulta externa ambulatoria especializada	La Unidad dispone de consultas externas ambulatorias especializadas para realizar la valoración y el seguimiento de los pacientes	(1) <sup>42</sup>
8. Unidad con comunicación directa con atención primaria	La Unidad cuenta con un sistema para garantizar la comunicación directa y fluida con los especialistas de atención primaria que derivan a los pacientes a la Unidad	Comité científico
<i>Servicios específicos de la Unidad</i>		
9. Consulta ambulatoria de enfermería especializada	La Unidad dispone de una consulta ambulatoria de enfermería especializada en pacientes dermato-oncológicos	(2) <sup>23,42</sup>
10. Evaluación de pruebas y test durante los días laborales	La Unidad garantiza su disponibilidad para la evaluación de pruebas y test de cualquier tipo (analíticas, imagen y/o dermatológicas) durante los días laborales de la semana	(1) <sup>23</sup>
11. Servicios y herramientas de salud digital (teledermato-oncología)	La Unidad tiene acceso a herramientas telemáticas de salud digital para poder fomentar el uso de la teledermato-oncología para técnicas de cribado y priorización de pacientes, así como para la monitorización de los casos que se estimen oportunos	(4) <sup>20,25,30,42</sup>
12. Vía rápida de valoración por otros especialistas	La Unidad dispone de una vía rápida para que pacientes con tumores complejos, localmente avanzados o metastásicos, sean valorados en un plazo corto por los especialistas necesarios (oncólogo, radioterapeuta...)	Panel Delphi
<i>Técnicas y pruebas diagnósticas en la Unidad</i>		
13. Acceso a dermatoscopios	La Unidad tiene acceso a dermatoscopios	(1) <sup>30</sup>
14. Acceso a radioterapia	La Unidad tiene acceso a las herramientas necesarias para la realización de radioterapia en los pacientes que atiende	(2) <sup>21,24</sup>
15. Acceso a técnicas de ultrasonido	La Unidad tiene acceso a técnicas de ultrasonido	(2) <sup>24,34</sup>
16. Acceso a la realización de analíticas de sangre completas	La Unidad tiene acceso a la realización de analíticas de sangre completas	(1) <sup>25</sup>
17. Acceso a fototerapia	La Unidad tiene acceso a tratamientos fototerapéuticos para el abordaje de pacientes con linfomas cutáneos	(3) <sup>27,28,34</sup>

Tabla 1 (continuación)

Indicador	Definición	Fuente (n.º de citas)
18. Acceso a microscopia confocal	La Unidad tiene acceso a técnicas de microscopia confocal	(1) <sup>30</sup>
19. Acceso a técnicas diagnósticas de imagen	La Unidad tiene acceso a técnicas de PET-TC, RMN, TAC y ecografía	(3) <sup>34,39,43</sup>
20. Acceso a técnicas de estudios moleculares y genéticos	La Unidad tiene acceso a técnicas para estudios moleculares y genéticos	(2) <sup>34,43</sup>
21. Acceso a cirugía micrográfica de Mohs	La Unidad dispone de los medios para practicar cirugía micrográfica de Mohs clásica o diferida en parafina	(1) <sup>34</sup>
22. Acceso a biopsias de ganglio centinela	La Unidad tiene acceso a la realización de biopsias selectivas del ganglio centinela	(1) <sup>43</sup>
23. Acceso a electroquimioterapia	La Unidad tiene acceso a electroquimioterapia	(2) <sup>34,43</sup>
24. Acceso a crioterapia	La Unidad tiene acceso a crioterapia	(1) <sup>43</sup>
25. Acceso a técnicas citogenéticas	La Unidad tiene acceso a técnicas citogenéticas para el cribado de tumores en situaciones de comportamiento incierto ( <i>borderline</i> )	(1) <sup>36</sup>
26. Acceso a cirugía menor ambulatoria	La Unidad tiene acceso a un quirófano que dispone de la infraestructura adecuada para llevar a cabo cirugía menor ambulatoria	Panel Delphi
27. Acceso a cirugía con anestesia general o sedación	La Unidad tiene acceso a un quirófano que dispone de la infraestructura adecuada para llevar a cabo cirugías con anestesia general o sedación	Panel Delphi
<b>Indicadores de Proceso</b>		
<i>Registros y archivos de información del paciente</i>		
28. Registro de pacientes tratados en la Unidad	La Unidad lleva a cabo un registro actualizado de los pacientes tratados en el servicio	(1) <sup>42</sup>
29. Registro de antecedentes del paciente	La Unidad registra en la historia clínica de los pacientes sus antecedentes en relación con su patología dermato-oncológica	(1) <sup>39</sup>
30. Informe histológico completo en melanoma	La Unidad recoge un informe histológico completo de todos los pacientes con melanoma, que debe contener la siguiente información: 1) descripción macroscópica de la pieza quirúrgica y de la lesión; 2) diagnóstico de melanoma primario; 3) indicación de carácter infiltrante o <i>in situ</i> ; 4) índice de Breslow; 5) nivel de infiltración de Clark; 6) presencia de ulceración; 7) índice mitótico: mitosis/mm <sup>2</sup> de tumor; 8) estado de los márgenes quirúrgicos (afectación o no); 9) distancia a los márgenes quirúrgicos laterales y basal; 10) regresión y porcentaje; 11) microsatélites histológicos; 12) presencia de infiltrado linfocitario y tipo; 13) infiltración linfovascular, y 14) presencia de nevus asociados	(1) <sup>38</sup>
31. Informe histológico completo en carcinoma epidermoide	La Unidad recoge un informe histológico completo de todos los pacientes con carcinoma epidermoide, que debe contener la siguiente información: 1) localización; 2) grado de diferenciación histológica; 3) tamaño de la lesión; 4) patrón de crecimiento; 5) espesor en profundidad del componente infiltrante (en mm); 6) existencia de invasión perineural y/o linfovascular; 7) grosor del nervio afectado ( $\geq 0,1$ mm o $< 0,1$ mm); 8) estatus de los márgenes quirúrgicos; 9) nivel de invasión de Clark; 10) presencia de desmoplasia; 11) presencia de tumor <i>budding</i> (gemación tumoral); 12) ratio tumor / estroma (deseable, pero poco probable que se recoja de manera sistemática), y 13) afectación ganglionar (tamaño del ganglio, número de ganglios, presencia de extensión extracapsular)	Comité científico
32. Informe histológico completo en carcinoma basocelular	La Unidad recoge un informe histológico completo de todos los pacientes con carcinoma basocelular, que debe contener la siguiente información: 1) tamaño tumoral; 2) diferenciación histológica; 3) patrón de crecimiento; 4) nivel de invasión de Clark; 5) existencia de invasión perineural o linfovascular; 6) grosor del nervio afectado, y 7) estado de los márgenes quirúrgicos. De forma opcional se recogerá la presencia de células sombra, claras, sebocitos, células anillo plasmocitoides, etc.; la presencia de estructuras tubulares, y la presencia de espacios pseudoglandulares	Comité científico

Tabla 1 (continuación)

Indicador	Definición	Fuente (n.º de citas)
33. Informe histológico completo en linfoma cutáneo	La Unidad recoge un informe histológico completo de todos los pacientes con linfoma cutáneo, que debe contener la siguiente información: 1) tipo de linfoma cutáneo: células T o células B; 2) nivel / áreas de infiltración linfocitaria y tejidos afectados; 3) presencia de epidermotropismo; 4) presencia de células atípicas, tipo (células alargadas, células de Sézary, etc.) y localización (piel, periférica, ganglio linfático, etc.); 5) presencia de agrupaciones de linfocitos (microabscesos de Pautrier); 6) presencia de angiodestrucción, y 7) información inmunohistoquímica: biomarcadores CD1a, CD3, CD4, CD5, CD7, CD8, CD10, CD19, CD20, CD21, CD30, CD45RO, BCL-2, BCL-6, PD-1, TOX y Ki 67	Comité científico
34. Informe anatomopatológico tras la BSCG	La Unidad, tras la realización de BSCG, registra en el informe anatomopatológico: 1) descripción de la región ganglionar intervenida; 2) número de ganglios metastásicos; 3) dimensiones máximas del implante tumoral del ganglio linfático; 4) presencia de extensión extracapsular; 5) número de ganglios extirpados; 6) número de ganglios con metástasis (la proporción únicamente no es válida); 7) localización de la/s metástasis en el ganglio/s afectos; 8) tamaño de la metástasis mayor, y 9) extensión extracapsular	(3) <sup>34,36,43</sup>
35. Registro de pacientes en tratamiento con fármacos onco-específicos	La Unidad lleva a cabo un registro actualizado de los pacientes tratados con fármacos onco-específicos	(1) <sup>42</sup>
36. Registro de la satisfacción del paciente con el tratamiento recibido	La Unidad registra el grado de satisfacción de los pacientes con los servicios que prestan en la Unidad, entre los que cabe destacar el propio tratamiento, el seguimiento de la enfermedad, el trato con el/la especialista o la información recibida, entre otros	(1) <sup>25</sup>
37. Registro de PRO	La Unidad registra PRO de forma periódica en los pacientes tratados en la Unidad	(1) <sup>25</sup>
38. Base de datos	La Unidad elabora una base de datos actualizada de los siguientes tumores: melanoma y carcinoma epidermoide	Panel Delphi
<i>Calidad y organización de la Unidad</i>		
39. Vía de acceso urgente al servicio de la Unidad	La Unidad dispone de una asistencia a demanda al menos de lunes a viernes con el objetivo de garantizar al paciente la atención por un especialista en dermatología-oncología	(1) <sup>42</sup>
40. Biopsia escisional como técnica de referencia	La técnica de biopsia preferentemente empleada por la Unidad es la biopsia escisional, que ofrece mejores resultados que la biopsia incisional o la biopsia por afeitado (realizadas en casos excepcionales)	(1) <sup>36</sup>
41. Aplicación de márgenes quirúrgicos de seguridad	Toda lesión clínicamente sospechosa de melanoma cutáneo primario es biopsiada y remitida al servicio de anatomía patológica para la confirmación histológica del diagnóstico. La biopsia es escisional siempre que es posible, con un margen quirúrgico entre 2 y 5 mm, y se extiende en profundidad hasta la fascia muscular (sin incluirla). Empleando melanoma a modo de ejemplo, en función del espesor de la pieza extirpada (grosor micrométrico de Breslow) se comprueba la distancia a los márgenes quirúrgicos laterales que deberá ser: 1) in situ: 0,5 cm de distancia; 2) ≤ 1 mm de Breslow: 1 cm; 3) 1-2 mm de Breslow: 1 cm (2 cm en localizaciones anatómicas en las que es factible); y 4) > 2 mm de Breslow: 2 cm	(2) <sup>38,43</sup>
42. Proceso de verificación de seguridad quirúrgica	La Unidad lleva a cabo el proceso de verificación de seguridad tras la realización de escisiones quirúrgicas de lesiones tumorales en la piel. Este proceso comprende la verificación previa a la intervención (mediante un <i>check-list</i> quirúrgico) y la verificación de muestras extirpadas y localizaciones	(2) <sup>38,43</sup>
43. Cirugía electiva realizada por cirujanos/as de la Unidad	Las cirugías programadas se realizan solo por cirujanos de la Unidad especializados en dermatología-oncología. Algunos tipos de cirugías podrán ser realizadas en colaboración con otros especialistas	(1) <sup>42</sup>
44. Estadificación inicial de un melanoma de alto riesgo	El tiempo de demora entre la visita inicial de un melanoma de alto riesgo pT3b o pT4 y la realización del estudio de extensión completo (analítica general; TC o PET-TC y RMN cerebral) es inferior a 6 semanas	Panel Delphi

Tabla 1 (continuación)

Indicador	Definición	Fuente (n.º de citas)
<i>Protocolos y guías clínicas en la Unidad</i>		
45. Protocolos clínicos actualizados	La Unidad dispone de un documento actualizado en el que se recoja y describa el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento del paciente con cáncer cutáneo. El protocolo podrá llevar asociados los PNT de los procedimientos que cada hospital estime necesarios. El protocolo debe estar actualizado al menos cada 2 años y debe estar disponible para los profesionales (formato digital y/o papel)	(5) <sup>24,25,38,42,43</sup>
46. Protocolos actualizados para el tratamiento de eventos adversos	La Unidad dispone de un protocolo propio actualizado y/o sigue las recomendaciones de las guías de práctica clínica nacionales y/o internacionales que describan los procedimientos que deben seguirse en caso de que se produzcan eventos adversos propios de la medicación empleada en dermatología-oncología	Comité científico
<i>Calidad y organización del personal de la Unidad</i>		
47. Formación actualizada del personal sanitario	La Unidad garantiza que el personal sanitario que forma parte del equipo participa, al menos una vez al año, en una actividad de formación en materia de dermatología-oncología	(4) <sup>21,25,30,39</sup>
48. Formación del personal sanitario en habilidades comunicativas	La Unidad garantiza la formación del personal sanitario que la compone en habilidades comunicativas	(2) <sup>16,39</sup>
49. Equipo multidisciplinar identificable asignado por paciente	Cada paciente debe tener asignado un equipo multidisciplinar de especialistas específico e identificable, designado como responsable de su asistencia	(1) <sup>38</sup>
<i>Control y calidad al diagnóstico del paciente</i>		
50. Evaluación de pacientes por comité multidisciplinar	La Unidad realiza la toma de decisiones y propuesta terapéutica de cada caso mediante el trabajo conjunto de un comité multidisciplinar	(2) <sup>38,43</sup>
51. Exéresis en pacientes con lesión sospechosa	Los pacientes con lesión sospechosa de melanoma <sup>b</sup> remitidos desde atención primaria son evaluados y se les realiza la exéresis de la lesión antes de 7 días hábiles	(2) <sup>38,43</sup>
52. Valoración completa de los pacientes en la primera visita	Aquellos pacientes con sospecha clínica de cáncer de piel deberán tener cumplimentado por su dermatólogo en la historia clínica una hoja de anamnesis con las siguientes características: 1) evolución de la lesión: cronología y síntomas o signos que motivan la consulta; 2) palpación de cadena ganglionar; 3) descripción macroscópica de la lesión: localización, tamaño, pigmentación, tipo clínico, ulceración, palpación, presencia de pápulas o nódulos, tamaño, áreas de regresión, etc.; 4) descripción del estudio dermatoscópico de la lesión, y 5) documentación iconográfica de la lesión	(2) <sup>38,43</sup>
53. Emisión del informe histológico de forma efectiva	Las muestras de aquellos pacientes con sospecha clínica de cáncer deben remitirse al servicio de anatomía patológica etiquetada como «biopsia urgente» (en caso de melanoma y carcinoma de células de Merkel), evitando tiempos de demora (2 días hábiles máximo), como almacenamiento temporal en el quirófano, etc. El informe del estudio anatomopatológico debe estar disponible en el curso de 2 semanas, siendo posible la extensión del plazo en el caso de emplear técnicas especiales para su análisis que requieran plazos más amplios	(2) <sup>38,43</sup>
54. Prescripción del tratamiento complementario en pacientes que lo requieren	La Unidad prescribe los tratamientos complementarios que pueden precisar determinados pacientes en un plazo inferior a 30 días tras acabar la estadificación inicial del tumor	(1) <sup>38</sup>
<i>Seguimiento del paciente: hospitalizaciones</i>		
55. Participación en hospitalización del paciente	El ingreso hospitalario no interrumpe la continuidad de la asistencia: el equipo de la Unidad supervisa el tratamiento y la asistencia durante la hospitalización	(1) <sup>42</sup>
56. Tratamiento antitrombótico en hospitalizados	Se indica tratamiento antitrombótico en profilaxis para todos los pacientes con patología dermatología-oncológica que lo requieran, según protocolo	(1) <sup>42</sup>



Tabla 1 (continuación)

Indicador	Definición	Fuente (n.º de citas)
<i>Seguimiento del paciente: evaluación de los tratamientos</i>		
57. Propuesta de tratamiento adyuvante	La Unidad ofrece a sus pacientes la posibilidad de recibir tratamiento adyuvante a los pacientes antes de 60 días desde la última cirugía	(2) <sup>38,43</sup>
58. Acceso a todos los tratamientos disponibles	La Unidad garantiza el acceso de los pacientes a todos los tratamientos descritos en las guías de práctica clínica para el tratamiento de su patología	(2) <sup>34,40</sup>
59. Pruebas complementarias rutinarias en pacientes con metástasis	La Unidad realiza pruebas complementarias de forma rutinaria en pacientes con metástasis diagnosticadas en fase asintomática subsidiarias de un tratamiento temprano con intención curativa	(1) <sup>36</sup>
60. Pacientes identificados como no candidatos a tratamiento activo	La Unidad identifica y refleja en historia clínica a aquellos pacientes oncológicos que por su condición de salud no son candidatos a recibir tratamiento activo	(2) <sup>38,43</sup>
61. Conciliación farmacoterapéutica	La Unidad realiza una conciliación <sup>c</sup> y seguimiento de los fármacos y medicación concomitante que recibe el paciente en la valoración inicial de la patología y al alta médica	(2) <sup>38,43</sup> (1) <sup>44</sup>
62. Programa de vigilancia clínica y de laboratorio de efectos secundarios	La Unidad dispone de un programa de vigilancia para prevenir, detectar y tratar precozmente efectos secundarios asociados al tratamiento	(1) <sup>42</sup>
63. Prevención primaria de las lesiones tumorales en la piel	La Unidad participa en actividades de prevención primaria de las lesiones dermatológico-oncológicas	(3) <sup>38,39,43</sup>
<i>Seguimiento del paciente: medidas adicionales</i>		
64. Seguimiento periódico mediante la realización de hemogramas	La Unidad realiza una monitorización periódica y sistemática del hemograma en los pacientes tratados con fármacos inmunosupresores cada 3-6 meses	(1) <sup>42</sup>
65. Seguimiento periódico de pacientes	La Unidad realiza un seguimiento estrecho de los pacientes en tratamiento cada 3 meses durante los dos primeros años desde el inicio de la terapia y cada 6 meses para los 3 años posteriores. El seguimiento se puede realizar con escáner de TAC, RMN y/o PET	(5) <sup>17,32,33,36,43</sup>
66. Seguimiento rutinario de la historia clínica	La Unidad realiza un seguimiento rutinario de la historia clínica de sus pacientes, de forma que la historia clínica refleja el seguimiento de todo el proceso de la enfermedad	(1) <sup>31</sup>
67. Seguimiento dermatoscópico digital	La Unidad realiza seguimiento dermatoscópico digital en pacientes con síndrome nevus displásico, nevus displásico múltiple, antecedentes personales de nevus y/o antecedentes personales de melanoma múltiple	Comité científico
68. Estudio de mortalidad en pacientes	La Unidad completa un análisis descriptivo anual de mortalidad por causa que incluye los casos de <i>exitus</i> asociados a procesos tumorales, estadio TNM inicial, supervivencia global del paciente y causa secundaria de fallecimiento	(3) <sup>25,38,43</sup>
<i>Seguimiento de pacientes: control y tratamiento de enfermedades</i>		
69. Terapia antiviral en pacientes HBsAg	Todos los pacientes de la Unidad positivos para HBsAg reciben fármacos antivirales mientras son tratados con un fármaco inmunosupresor. La prescripción de estos fármacos se realiza de forma coordinada con hepatología	(1) <sup>42</sup>
70. Programa de cribado de cáncer de piel	La Unidad dispone de programas específicos para el cribado de cáncer de piel, que contemplan el seguimiento e identificación de pacientes con alto riesgo de desarrollar cáncer cutáneo, así como el acceso prioritario de tumores dermatológicos desde atención primaria	(1) <sup>25</sup>
71. Cribado de TB	La Unidad realiza un cribado de TB previamente a iniciar una terapia inmunosupresora mediante test específicos y radiografía de tórax	(1) <sup>42</sup>
72. Cribado de VHB	La Unidad realiza un cribado de VHB previamente a iniciar una terapia inmunosupresora mediante test específicos	(1) <sup>42</sup>
<i>Comunicación activa con el paciente</i>		
73. Educación sanitaria del paciente	La Unidad fomenta la educación sanitaria del paciente para mejorar sus conocimientos sobre la patología y los tratamientos que recibe	(6) <sup>25,26,29-31,33</sup>
74. Información adecuada al paciente	La Unidad informa al paciente y/o sus familiares sobre las opciones terapéuticas que ofrece su enfermedad y facilita las opciones terapéuticas específicas para su caso, promoviendo la toma de decisiones compartida	(3) <sup>26,30,31</sup>

Tabla 1 (continuación)

Indicador	Definición	Fuente (n.º de citas)
75. Información beneficio / riesgo sobre tratamientos disponibles	Se documenta en la historia clínica que el paciente ha recibido la información adecuada respecto a beneficios y riesgos antes de iniciar un tratamiento	(1) <sup>42</sup>
76. Información de acceso a la Unidad	La Unidad dispone de un medio para facilitar a los pacientes los datos de contacto de la Unidad (teléfono de contacto y horario de atención)	(1) <sup>42</sup>
77. Actividad en asociaciones de pacientes	La Unidad participa de forma activa en eventos de asociaciones de pacientes como formaciones, actividades de divulgación, etc.	Comité científico
<b>Aportación a la investigación</b>		
78. Proyecto de investigación científica	La Unidad lleva a cabo o participa en proyectos de investigación sobre dermatología-oncología y difunde los nuevos hallazgos	(4) <sup>25,26,35,42</sup>
79. Acceso a ensayos clínicos	La Unidad tiene la posibilidad de incluir a sus pacientes en ensayos clínicos	(1) <sup>34</sup>
80. Participación en proyectos internacionales	La Unidad participa en proyectos internacionales como congresos, redes, investigaciones, etc.	(1) <sup>25</sup>
81. Participación en grupos o redes de patología dermato-oncológica	La Unidad participa en grupos cooperativos o redes nacionales/internacionales de patología dermato-oncológica	Panel Delphi
<b>Indicadores de Resultado</b>		
<b>Variables clínicas de desempeño de la Unidad</b>		
82. Registro de infecciones posquirúrgicas	La Unidad registra en la historia clínica de los pacientes con afecciones dermato-oncológicas la aparición o ausencia de infecciones producidas como consecuencia de un procedimiento quirúrgico realizado por la Unidad. El porcentaje de pacientes cuya historia clínica presenta registrada la aparición de infecciones producidas tras una intervención quirúrgica es superior al 80%	Comité científico
83. Registro de eventos adversos	La Unidad registra en la historia clínica de los pacientes con afecciones dermato-oncológicas la aparición o ausencia de eventos adversos producidos como consecuencia de una terapia adyuvante o paliativa prescrita por la Unidad. El porcentaje de pacientes cuya historia clínica presenta registrada la aparición de eventos adversos es superior al 80%	(1) <sup>38</sup>
84. Reintervenciones por márgenes afectos	La Unidad reporta una proporción inferior al 20% de reintervenciones por márgenes afectos en exéresis primaria de aquellos casos de carcinoma de células basales y carcinoma de células escamosas	Comité científico
85. Correlación diagnóstica clínico-patológica	La Unidad reporta una proporción superior al 75% de neoplasias con diagnóstico clínico correcto, entendiendo este como la correlación entre el diagnóstico de presunción clínico y el diagnóstico final histológico (asumiendo este último como el <i>gold standard</i> de diagnóstico)	Comité científico
86. Pacientes con melanoma cutáneo a los que se realiza disección ganglionar completa tras BSCG positiva	El porcentaje de pacientes con melanoma cutáneo a los que se realiza la disección ganglionar completa tras una BSGC positiva es inferior al 20%	Panel Delphi

BSCG: biopsia selectiva de ganglio centinela; CT: *computerized tomography* (tomografía computarizada); HBsAg: antígeno de superficie del virus de la hepatitis B; PET: *positron emission tomography*; PNT: procedimiento normalizado de trabajo; PRO: *patient reported outcome*; RMN: resonancia magnética nuclear; TAC: tomografía axial computarizada; TB: tuberculosis; VHB: virus de la hepatitis B.

<sup>a</sup> Los/as especialistas que forman parte del comité multidisciplinar dependerán de la/s enfermedad/es dermato-oncológica/s que aborda la unidad.

<sup>b</sup> Se considera lesión sospechosa de melanoma si presenta uno o varios de los criterios ABCDEF: A) lesión de forma asimétrica; B) bordes irregulares y dentados; C) color heterogéneo; D) diámetro > 0,6 cm; E) evolución brusca sobre su tamaño, color y grosor, y F) «patito feo»: se considera aquella lesión pigmentaria que se muestra diferente al resto de las lesiones de un mismo paciente.

<sup>c</sup> «Proceso formal [llevado a cabo por el farmacéutico/a hospitalario] que consiste en valorar el listado completo y exacto de la medicación previa del paciente conjuntamente con la prescripción farmacoterapéutica después de la transición asistencial. Discrepancias duplicadas o interacciones entre el tratamiento crónico y el hospitalario deben comentarse con el médico y, si procede, modificar la prescripción médica.»

Tabla 2 Consenso: Resultados del panel Delphi

Indicador	Veces puntuado	Veces clasificado	Puntuación promedio	DE	Mediana	Proporción básico	Proporción excelencia	Consenso
<b>Indicadores de Estructura</b>								
<i>Personal de la Unidad</i>								
1. Comité multidisciplinar para la evaluación individual de los pacientes	27	27	8,81	0,40	9	92,59%	7,41%	Indicador básico
<i>Características de la Unidad</i>								
2. Unidad integrada en un hospital con servicio de urgencias	27	28	7,48	1,01	8	85,71%	14,29%	Indicador básico
3. Unidad integrada en un servicio de dermatología con instalaciones para la hospitalización	27	28	8,00	1,00	8	82,14%	17,86%	Indicador básico
4. Unidad integrada en un hospital con unidad del dolor	28	28	6,68	1,16	7	57,14%	42,86%	Indicador básico <sup>a,b</sup>
5. Unidad integrada en un hospital con unidad de cuidados paliativos	28	28	7,68	1,09	8	71,43%	28,57%	Indicador básico
6. Instalaciones ambulatorias y administración de fármacos intravenosos	28	28	7,93	0,98	8	75,00%	25,00%	Indicador básico
7. Consulta externa ambulatoria especializada	27	27	8,70	0,54	9	96,30%	3,70%	Indicador básico
8. Unidad con comunicación directa con atención primaria	28	28	7,14	1,60	7	78,57%	21,43%	Indicador básico
<i>Servicios específicos de la Unidad</i>								
9. Consulta ambulatoria de enfermería especializada	28	28	7,14	1,08	7	25,00%	75,00%	Indicador de excelencia
10. Evaluación de pruebas y test durante los días laborales	28	28	7,82	1,61	8	89,29%	10,71%	Indicador básico
11. Servicios y herramientas de salud digital (teleoncodermatología)	28	28	6,64	1,59	6,5	17,86%	82,14%	Indicador de excelencia <sup>a</sup>
12. Vía rápida de valoración por otros especialistas	28	28	8,46	0,64	9	75,00%	25,00%	Indicador básico
<i>Técnicas y pruebas diagnósticas en la Unidad</i>								
13. Acceso a dermatoscopios	28	28	8,68	0,86	9	96,43%	3,57%	Indicador básico
14. Acceso a radioterapia	28	28	8,61	0,69	9	85,71%	14,29%	Indicador básico
15. Acceso a técnicas de sonido	28	28	8,07	1,05	8	82,14%	17,86%	Indicador básico
16. Acceso a la realización de analíticas de sangre completas	28	28	8,46	0,79	9	96,43%	3,57%	Indicador básico

Tabla 2 (continuación)

Indicador	Veces puntuado	Veces clasificado	Puntuación promedio	DE	Mediana	Proporción básico	Proporción excelencia	Consenso
17. Acceso a fototerapia	28	28	8,39	0,88	9	82,14%	17,86%	Indicador básico
18. Acceso a microscopia confocal	28	28	5,39	2,13	5,5	3,57%	96,43%	Indicador de excelencia <sup>a</sup>
19. Acceso a técnicas diagnósticas de imagen	28	28	8,68	0,61	9	92,86%	7,14%	Indicador básico
20. Acceso a técnicas de estudios moleculares y genéticos	27	27	8,26	0,71	8	48,15%	51,85%	Indicador de excelencia <sup>b</sup>
21. Acceso a cirugía micrográfica de Mohs	28	28	8,54	0,69	9	64,29%	35,71%	Indicador básico <sup>b</sup>
22. Acceso a biopsias de ganglio centinela	28	28	8,57	0,63	9	82,14%	17,86%	Indicador básico
23. Acceso a electroquimioterapia	27	27	5,44	1,58	6	3,70%	96,30%	Excluido <sup>c</sup>
24. Acceso a crioterapia	28	28	8,18	1,66	9	96,43%	3,57%	Indicador básico
25. Acceso a técnicas citogenéticas	28	28	7,29	1,12	7	7,14%	92,86%	Indicador de excelencia
26. Acceso a cirugía menor ambulatoria	28	28	8,75	0,59	9	92,86%	7,14%	Indicador básico
27. Acceso a cirugía con anestesia general o sedación	28	28	8,36	1,06	9	82,14%	17,86%	Indicador básico
<b>Indicadores de Proceso</b>								
<i>Registros y archivos de información del paciente</i>								
28. Registro de pacientes tratados en la Unidad	28	28	8,25	0,84	8	71,43%	28,57%	Indicador básico
29. Registro de antecedentes del paciente	28	28	8,36	1,13	9	92,86%	7,14%	Indicador básico
30. Informe histológico completo en melanoma	28	28	8,86	0,45	9	96,43%	3,57%	Indicador básico
31. Informe histológico completo en carcinoma epidermoide	28	28	8,75	0,52	9	92,86%	7,14%	Indicador básico
32. Informe histológico completo en carcinoma basocelular	28	28	8,29	0,98	9	82,14%	17,86%	Indicador básico
33. Informe histológico completo en linfoma cutáneo	27	27	8,56	0,70	9	96,30%	3,70%	Indicador básico
34. Informe anatomopatológico tras la BSCG	28	28	8,64	0,56	9	92,86%	7,14%	Indicador básico
35. Registro de pacientes en tratamiento con fármacos onco-específicos	28	28	8,21	0,79	8	50,00%	50,00%	Indicador básico <sup>b</sup>

Tabla 2 (continuación)

Indicador	Veces puntuado	Veces clasificado	Puntuación promedio	DE	Mediana	Proporción básico	Proporción excelencia	Consenso
36. Registro de la satisfacción del paciente con el tratamiento recibido	28	28	6,68	1,39	7	0,00%	100,00%	Indicador de excelencia <sup>a</sup>
37. Registro de PRO	27	27	6,96	1,37	7	11,11%	88,89%	Indicador de excelencia <sup>a</sup>
38. Base de datos	28	28	7,46	1,67	8	39,29%	60,71%	Indicador básico <sup>b</sup>
<i>Calidad y organización de la Unidad</i>								
39. Vía de acceso urgente al servicio de la Unidad	28	28	8,14	0,80	8	60,71%	39,29%	Indicador básico
40. Biopsia escisional como técnica de referencia	28	28	7,64	1,68	8	89,29%	10,71%	Indicador básico
41. Aplicación de márgenes quirúrgicos de seguridad	28	28	8,29	1,38	9	92,86%	7,14%	Indicador básico
42. Proceso de verificación de seguridad quirúrgica	27	27	7,63	1,15	8	70,37%	29,63%	Indicador básico
43. Cirugía electiva realizada por cirujanos/as de la Unidad	27	28	7,89	1,01	8	71,43%	28,57%	Indicador básico
44. Estadificación inicial de un melanoma de alto riesgo	28	28	8,43	0,74	9	60,71%	39,29%	Indicador básico <sup>b</sup>
<i>Protocolos y guías clínicas en la Unidad</i>								
45. Protocolos clínicos actualizados	28	28	8,14	0,93	8	39,29%	60,71%	Indicador de excelencia <sup>b</sup>
46. Protocolos actualizados para el tratamiento de eventos adversos	28	28	7,64	1,10	8	42,86%	57,14%	Indicador básico <sup>b</sup>
<i>Calidad y organización del personal de la Unidad</i>								
47. Formación actualizada del personal sanitario	28	28	8,00	1,05	8	60,71%	39,29%	Indicador básico <sup>b</sup>
48. Formación del personal sanitario en habilidades comunicativas	27	27	6,44	1,50	7	18,52%	81,48%	Indicador de excelencia <sup>a</sup>
49. Equipo multidisciplinar identificable asignado por paciente	28	28	7,82	1,02	8	46,43%	53,57%	Indicador básico <sup>b</sup>
<i>Control y calidad al diagnóstico del paciente</i>								
50. Evaluación de pacientes por comité multidisciplinar	28	28	8,25	1,08	9	67,86%	32,14%	Indicador básico
51. Exéresis en pacientes con lesión sospechosa	27	27	8,37	0,74	9	70,37%	29,63%	Indicador básico

Tabla 2 (continuación)

Indicador	Veces puntuado	Veces clasificado	Puntuación promedio	DE	Mediana	Proporción básico	Proporción excelencia	Consenso
52. Valoración completa de los pacientes en la primera visita	28	28	8,54	0,58	9	89,29%	10,71%	Indicador básico
53. Emisión del informe histológico de forma efectiva	28	28	8,29	1,27	9	75,00%	25,00%	Indicador básico
54. Prescripción del tratamiento complementario en pacientes que lo requieren	28	28	8,21	0,88	8,5	75,00%	25,00%	Indicador básico
<i>Seguimiento del paciente: hospitalizaciones</i>								
55. Participación en hospitalización del paciente	27	28	7,81	0,88	8	71,43%	28,57%	Indicador básico
56. Tratamiento antitrombótico en hospitalizados	27	28	7,41	1,19	7	96,43%	3,57%	Indicador básico
<i>Seguimiento del paciente: evaluación de los tratamientos</i>								
57. Propuesta de tratamiento adyuvante	28	28	8,57	0,63	9	75,00%	25,00%	Indicador básico
58. Acceso a todos los tratamientos disponibles	28	28	8,39	0,79	9	71,43%	28,57%	Indicador básico
59. Pruebas complementarias rutinarias en pacientes con metástasis	28	28	8,79	0,50	9	96,43%	3,57%	Indicador básico
60. Pacientes identificados como no candidatos a tratamiento activo	28	28	8,43	0,57	8	96,43%	3,57%	Indicador básico
61. Conciliación farmacoterapéutica	28	28	7,96	0,92	8	82,14%	17,86%	Indicador básico
62. Programa de vigilancia clínica y de laboratorio de efectos secundarios	28	28	7,57	1,03	8	35,71%	64,29%	Indicador de excelencia <sup>b</sup>
63. Prevención primaria de las lesiones tumorales en la piel	28	28	7,61	0,88	7,5	60,71%	39,29%	Indicador básico <sup>b</sup>
<i>Seguimiento del paciente: medidas adicionales</i>								
64. Seguimiento periódico mediante la realización de hemogramas	26	26	8,00	0,89	8	92,31%	7,69%	Indicador básico
65. Seguimiento periódico de pacientes	27	27	8,11	1,53	8	74,07%	25,93%	Indicador básico
66. Seguimiento rutinario de la historia clínica	26	26	7,35	1,72	8	76,92%	23,08%	Indicador básico
67. Seguimiento dermatoscópico digital	28	28	8,54	0,64	9	82,14%	17,86%	Indicador básico

Tabla 2 (continuación)

Indicador	Veces puntuado	Veces clasificado	Puntuación promedio	DE	Mediana	Proporción básico	Proporción excelencia	Consenso
68. Estudio de mortalidad en pacientes	28	28	7,11	1,13	7	21,43%	78,57%	Indicador de excelencia
<i>Seguimiento de pacientes: control y tratamiento de enfermedades</i>								
69. Terapia antiviral en pacientes HBsAg	24	24	7,21	1,25	7	62,50%	37,50%	Excluido <sup>c</sup>
70. Programa de cribado de cáncer de piel	28	28	7,57	1,20	7,5	50,00%	50,00%	Indicador básico <sup>b</sup>
71. Cribado de TB	24	24	7,54	1,28	8	87,50%	12,50%	Indicador básico
72. Cribado de VHB	24	24	7,42	1,38	8	87,50%	12,50%	Indicador básico
<i>Comunicación activa con el paciente</i>								
73. Educación sanitaria del paciente	28	28	7,61	0,99	8	42,86%	57,14%	Indicador básico <sup>b</sup>
74. Información adecuada al paciente	28	28	8,54	0,69	9	96,43%	3,57%	Indicador básico
75. Información beneficio / riesgo sobre tratamientos disponibles	28	28	8,32	0,82	8,5	89,29%	10,71%	Indicador básico
76. Información de acceso a la Unidad	28	28	7,61	1,20	8	46,43%	53,57%	Indicador básico <sup>b</sup>
77. Actividad en asociaciones de pacientes	28	28	6,75	1,38	6,5	10,71%	89,29%	Indicador de excelencia <sup>a</sup>
<i>Aportación a la investigación</i>								
78. Proyecto de investigación científica	28	27	8,21	0,83	8	22,22%	77,78%	Indicador de excelencia
79. Acceso a ensayos clínicos	28	28	8,32	0,82	8,5	21,43%	78,57%	Indicador de excelencia
80. Participación en proyectos internacionales	28	28	7,57	1,29	8	7,14%	92,86%	Indicador de excelencia
81. Participación en grupos o redes de patología dermatológico-oncológica	28	28	7,57	1,71	8	28,57%	71,43%	Indicador de excelencia
<b>Indicadores de Resultado</b>								
<i>Variables clínicas de desempeño de la Unidad</i>								
82. Registro de infecciones posquirúrgicas	28	28	7,39	1,10	8	64,29%	35,71%	Indicador básico <sup>b</sup>
83. Registro de eventos adversos	28	28	7,96	0,69	8	67,86%	32,14%	Indicador básico
84. Reintervenciones por márgenes afectos	27	27	8,22	0,75	8	66,67%	33,33%	Indicador básico <sup>b</sup>
85. Correlación diagnóstica clínico-patológica	28	28	8,04	0,88	8	64,29%	35,71%	Indicador básico <sup>b</sup>

Tabla 2 (continuación)

Indicador	Veces puntuado	Veces clasificado	Puntuación promedio	DE	Mediana	Proporción básico	Proporción excelencia	Consenso
86. Pacientes con melanoma cutáneo a los que se realiza disección ganglionar completa tras BSCG positiva	22	22	7,82	1,05	8	68,18%	31,82%	Indicador básico

BSCG: biopsia selectiva de ganglio centinela; HBsAg: antígeno de superficie del virus de la hepatitis B; PRO: *patient reported outcome*; TB: tuberculosis; VHB: virus de la hepatitis B.

<sup>a</sup> Inclusión del indicador según el criterio del comité científico dado que el panel Delphi no alcanzó consenso acerca de la adecuación del indicador.

<sup>b</sup> Clasificación del indicador según el criterio del comité científico dado que el panel Delphi no alcanzó consenso acerca de la clasificación del indicador.

<sup>c</sup> Indicador excluido según el criterio del comité científico dado que no se alcanzó consenso para su inclusión / exclusión.

pacientes con cáncer de piel; d) la realización de informes histológicos completos en distintos tipos de tumores; e) el desarrollo de procedimientos que garanticen la seguridad quirúrgica, o f) el cumplimiento de tiempos concretos para distintos procedimientos.

Los expertos determinaron como aspectos «de excelencia»: a) el registro de medidas de resultado comunicadas por pacientes (PRO, del inglés *Patient Reported Outcomes*), como la calidad de vida o la satisfacción con el tratamiento; b) la formación en habilidades comunicativas del personal que la compone; o c) la investigación, entre otros.

Si bien este estudio presenta el primer conjunto de indicadores destinado a la certificación de unidades de dermatología-oncología, no se trata del primer set de indicadores en este campo. La primera iniciativa española para definir indicadores se llevó a cabo en 2012, liderada por la Sociedad Andaluza de Calidad Asistencial (SADECA). Aquel era un proyecto orientado hacia el melanoma, en el que participó un grupo interdisciplinar de 14 expertos que evaluaron distintos indicadores tomados de la literatura científica mediante técnicas de grupo nominal<sup>38</sup>. En contrapartida, el proyecto CUDERMA tiene un planteamiento más transversal, que pretende abarcar todos los tipos de cáncer cutáneo, así como una metodología diferente, basada en el método Delphi. Además, el único objetivo de los indicadores propuestos por SADECA fue determinar la calidad asistencial. De hecho, otros proyectos han incorporado estos indicadores como herramienta para medir la labor de las unidades<sup>39,43</sup>.

Por otra parte, en 2015 se realizó otro estudio para evaluar la adecuación de la infraestructura de las unidades de dermatología-oncología. Los responsables de los servicios de dermatología cumplieron una encuesta online que les preguntaba sobre la disponibilidad de distintas técnicas o terapias, acceso a instalaciones concretas, registros, circuitos de pacientes...<sup>34</sup>.

En cualquier caso, todos los indicadores publicados previamente fueron contemplados durante la ejecución del presente estudio y se presentan en el conjunto de indicadores consensuados. Sin embargo, el análisis de los otros proyectos expone la principal fortaleza del presente estudio: la metodología aplicada. El proceso estructurado basado en la metodología Delphi aseguró el rigor al

identificar indicadores potenciales, así como la participación de un número elevado de expertos.

Otra de las diferencias del proyecto CUDERMA con las iniciativas previas, que otorga otra fortaleza a considerar, reside en la clasificación de «básico» o «de excelencia». Esta división permite homogeneizar la atención en todas las unidades mediante unos requisitos mínimos para la certificación, y que los centros de mayor experiencia y recursos disponibles puedan aspirar a un nivel de excelencia.

Por su parte, la participación del grupo multidisciplinar en el estudio también le confiere una robustez importante. La visión de otras especialidades dotó a los indicadores de una perspectiva asistencial más amplia, contemplando su papel en el abordaje del cáncer cutáneo. A pesar de que la participación del grupo multidisciplinar se entiende como una fortaleza, cabe destacar que su participación no fue directa en el panel Delphi, sino en una fase previa. Atendiendo esta posible limitación, se trató de preservar sus aportaciones tal y como fueron recibidas.

Por último, en el proyecto CUDERMA se separó el consenso de los conceptos a medir y la definición de los indicadores (nombre, definición, estándar, nivel objetivo de cumplimiento y evidencias de cumplimiento) en dos fases diferenciadas. De esta forma, los aspectos consensuados en este estudio serán estandarizados para la posterior certificación de unidades, demostrando entonces la pertinencia de los aspectos consensuados para garantizar la calidad asistencial en dermatología-oncología.

## Conclusión

Este estudio permitió consensuar un conjunto de aspectos a evaluar en indicadores de calidad que permitan certificar unidades de dermatología-oncología. Algunos aspectos que los dermatólogos determinaron como esenciales para el funcionamiento de las unidades fueron: abordaje de la patología mediante un comité multidisciplinar; acceso a una amplia variedad de servicios, técnicas y terapias; realización de informes histológicos completos; disposición de procedimientos que garanticen la seguridad quirúrgica, y cumplimiento de tiempos en los procedimientos. La inclusión de PRO en la práctica clínica o la promoción de la



investigación científica se consideraron aspectos determinantes de la excelencia de las unidades.

## Financiación

El proyecto ha sido impulsado y financiado por la Academia Española de dermatología y Venereología (AEDV) con una beca sin restricciones de Abbvie.

La actividad de investigación científica realizada en la Unidad de Melanoma del Hospital Clínic de Barcelona es parcialmente apoyada por las becas PI15/00716, PI15/00956, PI18/00959, PI22/01457 y PI18/00419, procedentes del Fondo de Investigaciones Sanitarias (España), del CIBER de Enfermedades Raras del Instituto de Salud Carlos III, cofinanciada por ISCIII – Subdirección General de Evaluación y *European Regional Devel Fund* (ERDF), «*A way to make Europe*»; AGAUR 2017 SGR 1134 y el Programa CERCA de la *Generalitat de Catalunya* (España); *European Commission under the 6th Framework Programme*, *Diagnoptics*, y *European Commission under the HORIZON2020 Framework Programme*, iTobos (965221) y Qualitop (875171); *National Cancer Institute* (NCI) del *National Institute of Health* (NIH) de Estados Unidos (CA83115). También recibe una beca de la *Fundació La Marató de TV3*, 201331-30 y 201923-30 (Cataluña, España); y una beca de «Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer» GCB15152978SOEN (España). Una parte de su trabajo se realiza en el Centro Esther Koplowitz (Barcelona).

La actividad de investigación científica de Javier Cañueto es parcialmente apoyada por la beca GRS2139/A/20 (Gerencia Regional de Salud de Castilla y León), por el Instituto de Salud Carlos III (PI21/01207), cofinanciada por fondos FEDER y por el «Programa de Intensificación del ISCIII» (número de beca INT20/00074).

## Conflicto de intereses

Íñigo Martínez de Espronceda Ezquerro ha participado en *Advisory Boards* para LeoPharma y Sanofi. El patrocinador no ejerció influencia en el diseño y la ejecución del estudio, la toma, el manejo, el análisis y la interpretación de los datos, la preparación, la revisión y la aprobación del manuscrito, o la decisión de enviarlo para su publicación.

Sebastian Podlipnik ha participado en *Advisory Boards* para GalenicumDerma. El patrocinador no ejerció influencia en el diseño y la ejecución del estudio, la toma, el manejo, el análisis y la interpretación de los datos, la preparación, la revisión y la aprobación del manuscrito, o la decisión de enviarlo para su publicación.

Javier Cañueto ha participado en *Advisory Boards* de Ammirall, Sanofi-Genzyme, Hoffman La Roche, Regeneron e InflaRx. Ha recibido honorarios como ponente para Sanofi, Ammirall, LeoPharma, Abbvie, SunPharma y Regeneron, y su labor de investigación ha sido patrocinada por Castle Biosciences y Sanofi-Regeneron. Los patrocinadores no ejercieron influencia en el diseño y la ejecución del estudio, la toma, el manejo, el análisis y la interpretación de los datos, la preparación, la revisión y la aprobación del manuscrito, o la decisión de enviarlo para su publicación.

Alberto de la Cuadra-Grande es empleado de *Pharmacoconomics & Outcomes Research Iberia* (PORIB), una

consultora especializada en evaluación económica de intervenciones en salud e investigación de resultados en salud, que ha recibido honorarios por parte de la AEDV para prestar soporte metodológico a lo largo de todo el proyecto.

Carlos Serra Guillén, David Moreno, Lara Ferrándiz, Javier Domínguez-Cruz, Pablo de la Cueva, Yolanda Gilberte y Salvador Arias-Santiago declaran no tener conflicto de intereses en este trabajo.

## Agradecimientos

Los autores desean agradecer a Miguel Ángel Casado y Araceli Casado-Gómez, empleados de *Pharmacoconomics & Outcomes Research Iberia* (PORIB), su inestimable colaboración para la realización de este proyecto.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.ad.2023.02.003](https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.02.003).

## Anexo 1. Composición de expertos que han participado en este proyecto: miembros del Grupo Multidisciplinar y del Grupo de Consenso

### Grupo Multidisciplinar

**Medicina Nuclear.** Gómez-Camino, Felipe, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca; Vidal-Sicart, Sergi, Hospital Clínic de Barcelona.

**Oncología Médica.** García-Castaño, Almudena, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla; Muñoz-Couselo, Eva, Hospital Universitario Vall d'Hebron.

**Oncología Radioterápica.** Jurado-Martín, Enrique, Hospital San Pedro de Logroño; Pérez-Romansanta, Luis Alberto, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

**Anatomía Patológica.** Fernández-Flores, Ángel, Hospital del Bierzo; Ríos-Martín, Juan José, Hospital Virgen de la Macarena; Rodríguez-Peralto, José Luis, Hospital Universitario 12 de Octubre.

**Radiodiagnóstico.** Arias-Rodríguez, Piedad, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca; Asensio-Calle, José Francisco, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

### Grupo de Consenso

Azcona-Rodríguez, Maialen, Complejo Hospitalario de Navarra; Bennisar, Antoni, Clínica Rotger, Grupo Quirón-Salud; Boada-García, Aram, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; Boix, Julián, Hospital de la Plana; Botella-Estrada, Rafael, Hospital la Fe de Valencia; Carrera-Álvarez, Cristina, Hospital Clínic de Barcelona; Deza, Gustavo, Hospital del Mar, Institut Mar de Investigacions Mèdiques; Diago-Irache, Adrián, Hospital Universitario Miquel Servet; Estrach, María Teresa, Hospital Clínic de Barcelona; Ferrándiz-Pulido, Carla, Hospital Universitario Vall d'Hebron; Fuente, María José, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; Izu-Belloso, Rosa, Hospital Universitario de Basurto; Jaka, Ane, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; Martí, Rosa María, Hospital Universitario Arnau de Vilanova; Martínez-López, Antonio, Hospital Universitario

Virgen de las Nieves; Nagore-Enguñados, Eduardo, Instituto Valenciano de Oncología; Oscoz-Jaime, Saioa, Complejo Hospitalario de Navarra; Paradela, Sabela, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña; Pujol i Vallverdú, Ramón M., Hospital del Mar; Redondo-Bellón, Pedro, Clínica Universitaria de Navarra; Román-Curto, Concepción, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca; Tejera-Vaquero, Antonio, Hospital San Juan de Dios de Córdoba; Instituto Dermatológico GlobalDerm; Tercedor-Sánchez, Jesús, Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Vázquez-Doval, Francisco Javier, Dermaclinic de Logroño; Vílchez-Márquez, Francisco Javier, Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Yélamos, Oriol, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Centro Médico Teknon.

## Bibliografía

- Martín García E, Arias-Santiago S, Serrano-Ortega S, Buendía-Eisman A. Changes in the incidence of skin and lip cancer between 1978 and 2007. *Actas Dermosifiliogr*. 2017;108:335–45, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2016.11.016>.
- Tejera-Vaquero A, Descalzo-Gallego MA, Otero-Rivas MM, Posada-García C, Rodríguez-Pazos L, Pastushenko I, et al. Skin cancer incidence and mortality in Spain: A systematic review and meta-analysis. *Actas Dermosifiliogr*. 2016;107:318–28, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2015.12.008>.
- Global Burden of Disease 2019 Cancer Collaboration; Kocarnik JM, Compton K, Dean FE, Fu W, Gaw BL, Harvey JD, et al. Cancer incidence, mortality, years of life lost years lived with disability, and disability-adjusted life years for 29 cancer groups from 2010 to 2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *JAMA Oncol*. 2022;8:420–44, <http://dx.doi.org/10.1001/jamaoncol.2021.6987>.
- Podlipnik S, Carrera C, Boada A, Richarz N, Marcoval J, Ferreres JR, et al. Incidence of melanoma in Catalonia, Spain, is rapidly increasing in the elderly population. A multicentric cohort study. *J Clin Med*. 2020;9:3396, <http://dx.doi.org/10.3390/jcm9113396>.
- Guy GP, Ekwueme DU. Years of potential life lost and indirect costs of melanoma and non-melanoma skin cancer: A systematic review of the literature. *Pharmacoeconomics*. 2011;29:863–74, <http://dx.doi.org/10.2165/11589300-000000000-00000>.
- Nieto A, Ruiz-Ramos M, Abdel-Kader L, Conde F, Camacho F. Gender differences in rising trends in cutaneous malignant melanoma in Spain, 1975–98. *Br J Dermatol*. 2003;148:110–6, <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2133.2003.04990.x>.
- Hay RJ, Johns NE, Williams HC, Bollinger IW, Dellavalle RP, Margolis DJ, et al. The global burden of skin disease in 2010: An analysis of the prevalence and impact of skin conditions. *J Invest Dermatol*. 2014;134:1527–34, <http://dx.doi.org/10.1038/jid.2013.446>.
- Cuenca-Barrales C, Molina-Leyva A, Moreno-Ramírez D, de la Cueva P, Gilaberte Y, Arias-Santiago S. Dermatology care in Spanish public hospitals: A mapping study of health care resources and medical and surgical activity in dermatology departments in 2019. *Actas Dermosifiliogr*. 2022;113:467–80, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2021.10.006>.
- Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV). Libro Blanco de La Dermatología, 2008 [consultada 12 Jul 2022]. Disponible en: <https://aedv.es/wp-content/uploads/2015/04/LibroBlancoDerma.pdf>
- Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *Int J Qual Health Care*. 2003;15:523–30, <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/mzg081>.
- Vuk T. Quality indicators: A tool for quality monitoring and improvement: Quality indicators. *ISBT Sci Ser*. 2012;7:24–8, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1751-2824.2012.01584.x>.
- Hasson F, Keeney S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique. *J Adv Nurs*. 2000;32:1008–15, <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.t01-1-01567.x>.
- McMillan SS, King M, Tully MP. How to use the nominal group and Delphi techniques. *Int J Clin Pharm*. 2016;38:655–62, <http://dx.doi.org/10.1007/s11096-016-0257-x>.
- Linstone H, Turoff M. *The Delphi Survey: Method Techniques and Applications*. Addison-Wesley; 1975.
- Martínez-Sahuquillo Amuedo ME, Echevarría Ruiz de Vargas MC. Métodos de consenso. Uso adecuado de la evidencia en la toma de decisiones. «Método RAND/UCLA». *Rehabilitación*. 2001;35:388–92, [http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7120\(01\)73220-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7120(01)73220-3).
- France Network NF, Bergqvist C, Servy A, Valeryie-Allanore L, Ferkal S, Combemale P, et al. Neurofibromatosis 1 French national guidelines based on an extensive literature review since 1966. *Orphanet J Rare Dis*. 2020;15:37, <http://dx.doi.org/10.1186/s13023-020-1310-3>.
- Boccaro O, Girard C, Mortier L, Bens G, Saiag G, Guillot B. Guidelines for the diagnosis and treatment of Merkel cell carcinoma — Cutaneous Oncology Group of the French Society of Dermatology. *Eur J Dermatol*. 2012;22:375–9, <http://dx.doi.org/10.1684/ejd.2012.1694>.
- Borgonjen RJ, van Everdingen JJE, van de Kerkhof PCM, Spuls PI. Prioritizing dermatoses: rationally selecting guideline topics. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29:1636–40, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.12686>.
- Marchetti Cautela J, Mannocci A, Reggiani C, Persechino F, Ferrari F, Rossi E, et al. Identifying the factors that influence surgeon's compliance with excisional margins of non-melanoma skin cancer. *PLoS One*. 2018;13:e0204330, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0204330>.
- Chuchu N, Takwoingi Y, Dinnes J, Matin RN, Basset O, Moreau J, et al., Cochrane Skin Group. Smartphone applications for triaging adults with skin lesions that are suspicious for melanoma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;2018, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD013192>.
- Cognetta AB, Wolfe CM, Goldberg DJ, Hog HG. Practice and educational gaps in radiation therapy in dermatology. *Dermatol Clin*. 2016;34:319–33, <http://dx.doi.org/10.1016/j.det.2016.02.011>.
- de Haas E, de Vijlder H, van Reesema WS, van Everdingen JJE, Neuman HAM. Quality of clinical practice guidelines in dermatological oncology. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007;21:1193–8, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-3083.2007.02216.x>.
- El-Azhary R, Weenig RH, Gibson LE. The dermatology hospitalist: Creating value by rapid clinical pathologic correlation in a patient-centered care model: Dermatology hospitalist value creation. *Int J Dermatol*. 2012;51:1461–6, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-4632.2011.05412.x>.
- Follmann M, Schadendorf D, Kochs C, Buchberger B, Winter A, Wesselmann S. Quality assurance for care of melanoma patients based on guideline-derived quality indicators and certification. *JDDG J Dtsch Dermatol Ges*. 2014;12:139–47, <http://dx.doi.org/10.1111/ddg.12238>.
- Garbe C, Peris K, Saura E, Forsea AM, Hauschild A, Arenbergerova M, et al. The evolving field of dermato-oncology and the role of dermatologists: Position paper of the EADO, EADV and task forces, EDF, IDS, EBDV-UEMS and EORTC cutaneous lymphoma task force. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34:2183–97, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.16849>.

26. Tyler KH, Haverkos BM, Hastings J, Hu E, Philips R, Gru AA, et al. The role of an integrated multidisciplinary clinic in the management of patients with cutaneous lymphoma. *Front Oncol.* 2015;5:136, <http://dx.doi.org/10.3389/fonc.2015.00136>.
27. Knobler R, Arenberger P, Arun A, Assaf C, Bagot M, Berlin G, et al. European Dermatology Forum – updated guidelines on the use of extracorporeal photopheresis 2020 – part 1. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34:2693–716, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.16890>.
28. Morton CA, Szeimies R-M, Basset-Séguin N, Calzavara-Pinton PG, Gilaberte Y, Hædersdal M, et al. European Dermatology Forum guidelines on topical photodynamic therapy 2019. Part 2: Emerging indications – field cancerization, photorejuvenation and inflammatory/infective dermatoses. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34:17–29, <http://dx.doi.org/10.1111/jdv.16044>.
29. Pourciau CY, Eide MJ, Mahan M, Lim HW. Photoprotection counseling of non-white ethno-racial groups: A survey of the practice of expert dermatologists: Photoprotection counseling of non-whites. *Photodermatol Photoimmunol Photomed.* 2012;28:335–7, <http://dx.doi.org/10.1111/phpp.12001>.
30. Skripnik Lucas A, Ciccolini K. The role of onco-dermatology in the care of patients receiving cancer therapy. *Semin Oncol Nurs.* 2017;33:393–401, <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2017.08.001>.
31. Swetter SM, Tsao H, Bichakjian CK, Curiel-Lewandrowski C, Elder DE, Gershenwald JE, et al. Guidelines of care for the management of primary cutaneous melanoma. *J Am Acad Dermatol.* 2019;80:208–50, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2018.08.055>.
32. Doval JV, Cussac BL, Bustillo AP, Paradela de la Morena S, Fuente González MJ, Fernández Figueras MT, et al. Diagnosis and treatment of merkel cell carcinoma in specialized dermatology units: A clinical practice guideline of the Spanish Academy of Dermatology and Venereology. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed).* 2019;110:460–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.adengl.2019.01.017>.
33. Vilchez-Márquez F, Borregón-Nofuentes P, Barchino-Ortiz L, Ruíz-de-Casas A, Palacios-Álvarez I, Soria-Rivas A, et al. Carcinoma basocelular cutáneo: diagnóstico y tratamiento en atención especializada dermatológica. Guía de práctica clínica de la AEDV. *Actas Dermosifiliogr.* 2020;111:291–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2019.07.006>.
34. Kueder-Pajares T, Descalzo MA, García-Doval I, Ríos-Buceta L, Moreno-Ramírez D. Evaluation of structure indicators for assessing skin cancer quality of care in dermatology departments. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed).* 2018;109:807–12, <http://dx.doi.org/10.1016/j.adengl.2018.06.025>.
35. Molina-Leyva A, Descalzo MA, García-Doval I. Investigación clínica en dermatología y venereología de centros e instituciones españolas, 2005-2014. Resultados del estudio MalNDH. *Actas Dermosifiliogr.* 2018;109:52–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2017.07.008>.
36. Botella-Estrada R, Boada-García A, Carrera-Álvarez C, Fernández-Figueras M, González-Cao M, Moreno-Ramírez D, et al. Guía de práctica clínica de melanoma de la Academia Española de Dermatología y Venereología. *Actas Dermosifiliogr.* 2021;112:142–52, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2020.07.003>.
37. Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA), Grupo Español Multidisciplinar de Melanoma (GEMM). Informe Ejecutivo Del Proyecto Diseño del Proceso de Atención al Paciente con Melanoma Cutáneo, 2012 [consultado 22 Jul 2022]. Disponible en: [https://calidadasistencial.es/wp-content/uploads/2015/02/informe\\_proyecto\\_melanoma.pdf](https://calidadasistencial.es/wp-content/uploads/2015/02/informe_proyecto_melanoma.pdf)
38. Sociedad Andaluza de Calidad Asistencial (SADECA). Indicadores de Calidad y Seguridad para la Atención a Pacientes con Melanoma Cutáneo, 2012 [consultado 22 Jul 2022]. Disponible en: [http://plataforma.sadeca.es/opencms/75/export/sites/sadeca/galerias/descargas/maqueta\\_melanoma.V.3.0.pdf](http://plataforma.sadeca.es/opencms/75/export/sites/sadeca/galerias/descargas/maqueta_melanoma.V.3.0.pdf)
39. García EI, Mira Solves JJ, Martín Algarra S, Fernández Marcos A, Ferrer A, García Pérez M, et al. La Calidad en la Atención a Pacientes con Melanoma Cutáneo: Expectativas de Pacientes con Melanoma Cutáneo, 2012 [consultado 12 Jul 2022]. Disponible en: [https://calidadasistencial.es/wp-content/uploads/2015/02/libro\\_expectativas\\_melanoma.pdf](https://calidadasistencial.es/wp-content/uploads/2015/02/libro_expectativas_melanoma.pdf)
40. Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV). Guía Para Pacientes Con Melanoma Cutáneo [consultado 22 Jul 2022]. Disponible en: [https://aedv.es/wp-content/uploads/2020/06/Gui%CC%81a-melanoma-cuta%CC%81neo\\_VF2.pdf](https://aedv.es/wp-content/uploads/2020/06/Gui%CC%81a-melanoma-cuta%CC%81neo_VF2.pdf)
41. Fervers B, Burgers JS, Voellinger R, Brouwers M, Broman GP, Graham ID, et al. Guideline adaptation: An approach to enhance efficiency in guideline development and improve utilisation. *BMJ Qual Saf.* 2011;20:228–36, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs.2010.043257>.
42. Calvet X, Chaparro M, Domènech E, Esteve M, Nos P, Panés J, et al. Normalización de los Indicadores de Calidad para Unidades de Atención Integral a Pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal, 2016 [consultado 22 Jul 2022]. Disponible en: <https://geteccu.org/contenidos/up/2018/12/Documento-1-1-1.pdf>
43. Alonso Carrión L, Arance Fernández A, Aristu Mendioroz JJ, Berrocal Jaime A, Botella Estrada R, Cajaraville Ordoñana G, et al. La Calidad en la Atención a Pacientes con Melanoma Cutáneo. Proceso de Atención al Paciente con Melanoma Cutáneo, 2012 [consultado 22 Jul 2022]. Disponible en: <https://calidadasistencial.es/wp-content/uploads/2015/02/350-melanoma-cutaneo.pdf>
44. Delgado Sánchez O, Anoz Jiménez L, Serrano Fabiá A, Nicolás Pico J. Conciliación de la medicación. *Med Clin (Barc).* 2007;129:343–8.