ASPECTOS TÉCNICOS QUE SE REQUIEREN PARA LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS DE USO TÓPICO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS PATOLOGÍAS DERMATOLÓGICAS PREVALENTES EN LA REGIÓN ORINOQUIA

GUTIERREZ VANEGAS PAULA TALITA NADINE
RAMIREZ BOHORQUEZ LIZETH NATALIA

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
VILLAVICENCIO, META
2018

ASPECTOS TÉCNICOS QUE SE REQUIEREN PARA LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS DE USO TÓPICO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS PATOLOGÍAS DERMATOLÓGICAS PREVALENTES EN LA REGIÓN ORINOQUIA

GUTIERREZ VANEGAS PAULA TALITA NADINE
RAMIREZ BOHORQUEZ LIZETH NATALIA

Monografía de revisión elaborada como requisito para optar al título de Tecnólogo en Regencia de Farmacia

ASESOR ACADÉMICO
ALEXANDER MELO
Químico Farmacéutico
Docente Universidad de los Llanos

VILLAVICENCIO
2018

AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad de los Llanos, por permitirnos el desarrollo de la investigación y de la opinión crítica y propositiva de sus estudiantes.

- A la Facultad Ciencias de la Salud por su acompañamiento y motivación de la formación académica y profesional que le dan herramientas a los profesionales para ejercer y sobresalir en su deber ser.

- Al químico farmacéutico y profesor Alexander Melo Angulo por su experiencia, conocimiento, dedicación y tiempo prestado, las cuales permitieron la elaboración de este trabajo.

- Al Dr. Pedro Florez por su colaboración en la información brindada para dar inicio a la elaboración del cuerpo de la monografía.

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1. INTRODUCCIÒN 5
2. JUSTIFICACIÒN 7
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 8
3.1 PROBLEMA 8
3.2 FORMULACIÒN DEL PROBLEMA 9
4. OBJETIVOS 10
4.1 GENERAL 10
4.2 ESPECÌFICOS 10
5 CUERPO DE LA MONOGRAFIA 11
5.1 ENFERMEDADES DERMATOLÒGICAS MÁS PREVALENTES DE LAREGION Y SUS TRATAMIENTO TOPICO. 11
5.2 ASPECTOS TÉCNICO NORMATIVOS DE LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS TÓPICOS. 24
5.2.1 Parámetros para la selección, adquisición, recepción, almacenamiento, y disposición final de medicamentos tópicos. 27
5.2.2 Dispensación de medicamentos tópicos. 33
5.3 FICHAS TÉCNICAS DE MEDICAMENTOS DE USO TÓPICO, INFORMACIÓN PARA EL PERSONAL MÉDICO Y DISPENSADOR. 36
7. RECOMENDACIONES 61
8. GLOSARIO 62
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 64

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Ficha descriptiva del acné. 11
Tabla 2. Ficha descriptiva del Carcinoma Basocelular. 13
Tabla 3. Ficha descriptiva de la Dermatitis Atópica. 14
Tabla 4. Ficha descriptiva de Melasma. 16
Tabla 5. Ficha descriptiva de la Dermatitis Seborreica. 17
Tabla 6. Ficha descriptiva de la Psoriasis. 18
Tabla 7.Ficha descriptiva de la Dermatitis de Contacto. 19
Tabla 8. Ficha descriptiva del Molusco Contagioso. 20
Tabla 9. Ficha descriptiva de la urticaria. 21
Tabla 10. Ficha descriptiva de la alopecia androgénica. 22
Tabla 11. Obligaciones y prohibiciones del dispensador. 35
Tabla 12. Ficha técnica de la Clindamicina. 36
Tabla 13. Ficha técnica del Tacrolimus. 38
Tabla 14. Ficha técnica del Valerato de Betametasona. 39
Tabla 15. Ficha técnica de la Hidroquinona. 40
Tabla 16. Ficha técnica del Ácido Azelaico. 41
Tabla 17. Ficha técnica Alquitrán de Hulla. 42
Tabla 18. Ficha técnica del Ketoconazol. 44
Tabla 19. Ficha técnica del Miconazol. 45
Tabla 20. Ficha técnica de la Hidrocortisona. 46
Tabla 21. Ficha técnica del Podofilotoxina. 47
Tabla 22. Ficha técnica del Adapaleno. 49
Tabla 23. Ficha técnica del Ácido Salicílico. 51
Tabla 24. Ficha técnica de la Povidona Yodada. 52
Tabla 25. Ficha técnica del Imiquimod. 54
Tabla 26. Ficha técnica del Minoxidil. 57

LISTA DE FIGURAS

Pág.
Figura 1. Acné. 12
Figura 2. Carcinoma Basocelular 13
Figura 3. Dermatitis Atópica. 14
Figura 4. Melasma 1. 16
Figura 5. Dermatitis Seborreica. 17
Figura 6. Psoriasis. 18
Figura 7. Dermatitis de Contacto. 19
Figura 8. Molusco Contagioso. 20
Figura 9. Urticaria. 21
Figura 10. Alopecia androgénica. 23

PÁGINA DE ACEPTACIÓN

Nota de aceptación

_____
_____
_____
_____
_____

_____
Director Monografía Revisión

_____
Docente Clara Rocío Galvis
Directora de Centro de Investigación Facultad Ciencias de la Salud

A Marzo de 2018

1. INTRODUCCIÒN

Según la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE 10) existe una gran variedad de enfermedades dermatológicas, las cuales se encuentran clasificadas en los siguientes grupos: Infecciones de la piel y tejidos subcutáneos, trastornos bullosos, dermatitis y eccema, trastornos papuloescamosos, urticaria y eritema, trastornos de la piel y los tejidos subcutáneos relacionados con la radiación y otros trastornos de la piel y tejidos subcutáneos (1,2).

Existen algunas causas modificables como la degradación de los recursos naturales que representa un riesgo para las nuevas generaciones, ya que debido a los cambios bruscos de temperaturas, y el paso de sequias a lluvias significa un golpe para la salud de la población(3,4). Debido a esto aparecen enfermedades de todo tipo, incluyendo las dermatológicas o también pueden existir enfermedades sistemáticas que a medida que evolucionan pueden provocar manifestaciones cutáneas afectando las capas de la piel(5,6).

Mediante esta revisión se identificaron algunas de las enfermedades dermatológicas que se presentan con mayor incidencia en nuestra región, entre las cuales se encuentran: acné, carcinoma basocelular, dermatitis atópica, Melasma, dermatitis seborreica, psoriasis, dermatitis de contacto, molusco contagioso, urticaria y alopecia androgénica. Si bien para cualquier tipo de patología existe su tratamiento ya sea de uso sistémico, tópico, o combinado, sin importar la naturaleza de la vía de administración de los medicamentos se les debe dar uso adecuado, siguiendo las indicaciones dadas por el médico.

Por otro lado la recuperación de la salud puede involucrar a todos los profesionales de la salud. Teniendo en cuenta esto, el Tecnólogo en Regencia de Farmacia dentro de sus funciones debe velar por el uso adecuado de los medicamentos y es por esto que dentro del Servicio Farmacéutico o Establecimiento Farmacéutico se ven enmarcados una serie de procesos y procedimientos para garantizar el objetivo de la farmacoterapia(7). De estos procesos resaltamos el proceso de dispensación el cual se define como “La entrega de uno o más medicamentos y dispositivos médicos a un paciente y la información sobre su uso adecuado realizada por el Químico Farmacéutico y el Tecnólogo en Regencia de Farmacia. Cuando la dirección técnica de la droguería, o del establecimiento autorizado para la comercialización al detal de medicamentos, esté a cargo de personas que no ostenten título de Químico Farmacéutico o Tecnólogo en Regencia de Farmacia la información que debe ofrecer al paciente versará únicamente sobre los aspectos siguientes: condiciones de almacenamiento; forma de reconstitución de medicamentos cuya administración sea la vía oral; medición de la dosis; cuidados que se deben tener en la administración del medicamento; y, la importancia de la adherencia a la terapia”(8). El proceso de dispensación es de vital importancia ya que es allí

donde se genera una relación directa con el paciente para establecer un diálogo que permita transferir información que garantice el alcance de la meta farmacoterapéutica. Además en todos los procesos farmacéuticos se debe asegurar la calidad de los productos mediante el cumplimiento del Decreto 677 de 1995(9).

Finalmente para esta revisión se tomó como punto específico la dispensación y gestión del riesgo de medicamentos de uso tópico. Para lo cual fue necesario realizar fichas descriptivas de las patologías dermatológicas más prevalentes de la región, cuyo fin fue identificar el tratamiento de uso tópico, y así seleccionar algunos medicamentos para elaborar su respectiva ficha técnica con información que le sirva al Tecnólogo en Regencia de Farmacia y demás personas interesadas en el tema sobre el correcto uso de los medicamentos.

2. JUSTIFICACIÒN

La presente monografía de revisión es para la Orinoquia una herramienta científica que contiene información sobre las enfermedades dermatológicas más prevalentes en la región y sus respectivos tratamientos farmacológicos de uso tópico, representando un aporte a la dispensación eficiente por parte de los Tecnólogos en Regencia de Farmacia de la región, además es de vital importancia un documento de esta categoría para el grupo profesional interdisciplinario que interviene en el proceso de recuperación de un paciente, de igual manera este documento vela por la seguridad al paciente puesto que permite identificar el tratamiento más adecuado según las características clínicas de cada uno.

Por lo tanto, es importante hacer un diagnóstico oportuno, para poder definir el tratamiento correcto y de esta manera se eviten daños otorgándole oportunidades a la evolución de las complicaciones cutáneas o infecciones oportunistas en la piel y se invierta dinero en productos costosos y que además pueden no ser los indicados. Para esto es importante la disposición de revisiones como esta, que le ayudan al médico y al farmacéutico en su labor, ya que estas son recomendaciones desarrolladas de forma sistemática y científica para apoyar al profesional de salud y al paciente a tomar decisiones adecuadas en circunstancias clínicas específicas. Sin embargo, dentro de la labor que le compete al Tecnólogo en Regencia es velar porque se haga un buen uso de los medicamentos, garantizando que todos los productos lleguen al paciente de la manera adecuada, con óptimas condiciones de calidad y asegurando que la información suministrada al paciente sea la suficiente y además sea entendida por él, para que por medio de esto se logre su adherencia al tratamiento y objetivo farmacoterapéutico.

Es por esto que se identificó la importancia de realizar una búsqueda donde se agrupen las diferentes enfermedades dermatológicas con mayor prevalencia en la región y su tratamiento farmacológico tópico, ya que es deficiente la información recopilada en la bibliografía colombiana y en la Orinoquia, a pesar de que el departamento del Meta y su capital es el puente que comunica a las zonas más lejanas con la ciudad central del país, Bogotá, siendo de esta manera, Villavicencio, el municipio responsable de la promoción y prevención primaria de la salud y quien debe motivarse a suplir con las necesidades de los pobladores de casi media Colombia.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 PROBLEMA

Según la normatividad vigente el Tecnólogo en Regencia de Farmacia debe dentro de sus capacidades velar por la seguridad al paciente desde el primer proceso que se realiza en la institución, establecimiento o entidad, hasta que el producto es usado y desechado por el paciente o personal asistencial médico(9). ¿Cómo? Realizando cada proceso definido en la resolución 1403 de 1997 del Ministerio de Salud y Protección Social(7), en donde se garantizan tanto la accesibilidad a los medicamentos como su estabilidad, uso adecuado y correcta disposición final.

La información alusiva a la dispensación de productos farmacéuticos dermatológicos no necesariamente forma parte de los planes de estudio en farmacología en los programas de grado. Sin embargo, el consumo de medicamentos de uso tópico y dermacosméticos es significativo, considerando que algunos de ellos son incluso de venta libre. Existen estudios indican que existe desinterés en la comunidad y el personal sanitario en la revisión e identificación de efectos adversos, pues los consideran de rara incidencia(10).

Además se han documentado efectos adversos por el uso de medicamentos que aunque son poco comunes pueden llegar a comprometer la vida del paciente como es el caso de un síndrome de Stevens-Johnson(11), otro ejemplo más impactante es el uso de retinoides tópicos, los cuales se vincularon a la aparición de 17 casos de holoprosencefalia en recién nacidos de mamás que usaron este producto durante el embarazo, se sabe que en gestación o con intención de quedar en embarazo se desaconseja y evita el uso de retinoides sistémicos, pero se ha comprobado la relación de este producto en forma tópica con la teratogénesis debido a que es liposoluble y al ser absorbido por el tejido adiposo es almacenado en él(12).

Por esta razón y muchas más es importante el reconocimiento de las enfermedades dermatológicas y su respectiva farmacoterapia y además las recomendaciones para educar al paciente garantizando la farmacoterapia optima, pero ¿porque tópica?, es debido al desinterés de la comunidad y del personal sanitario en los efectos adversos, y riesgos que pueda causar su uso, debido a que se relaciona menos incidencia de estos mismos(13).

Según la universidad de los Llanos el deber ser del Tecnólogo en Regencia de Farmacia es la educación y la promoción de la salud contribuyendo con el fortalecimiento de la salud pública de la población de la Orinoquia(14). De este modo se ve la relevancia de conocer las terapias que puedan vincularse a la vía tópica, para sumarle eficacia al objetivo de la terapia con la educación al paciente durante el proceso de dispensación.

3.2 FORMULACIÒN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la información que el Tecnólogo en Regencia de Farmacia debe suministrar al momento de dispensar medicamentos de uso tópico para el tratamiento de las enfermedades dermatológicas?

Mediante la siguiente revisión se describirán los tratamientos de uso tópico para las enfermedades dermatológicas más prevalentes de la Región Orinoquia, y se elaboraran una serie de fichas técnicas con información para el personal médico y recomendaciones al momento de dispensar.

4. OBJETIVOS

4.1 GENERAL

Identificar la información técnica requerida para la dispensación de los medicamentos de uso tópico requeridos para el tratamiento de las patologías dermatológicas prevalentes en la región.

4.2 ESPECÌFICOS

- Establecer cuáles son las patologías dermatológicas que se presentan con mayor frecuencia en la región de los Llanos Orientales.
- Determinar los tratamientos farmacológicos de uso tópico que se encuentran indicados para la atención de las patologías dermatológicas prevalentes en la región.
- Describir la información necesaria para la dispensación por parte del Tecnólogo en Regencia de Farmacia de medicamentos de uso tópico.

5 CUERPO DE LA MONOGRAFIA

Como estrategia para la identificación de las enfermedades más prevalentes en la Región Orinoquia se realizó la consulta, a la clínica dermatológica del Dr. Pedro Flórez donde se revisó la base de datos de las consultas más frecuentes durante el último año y con ello se dio inicio a la búsqueda de la información.
Para la relación de la enfermedad con sus tratamientos tópicos fue necesario realizar inicialmente una búsqueda en las guías de práctica clínica que fueran de nuestro país de origen sin embargo, las que no se lograron encontrar se obtuvieron de otros países vecinos y con ello realizar una ficha descriptiva de la enfermedad. Una vez identificados los medicamentos para tratar dichas patologías se dio lugar a la búsqueda de la información de medicamentos en la cual se relaciona la forma farmacéutica, la presentación comercial, indicación, contraindicaciones, posología, precauciones, reacciones adversas, recomendaciones de uso, almacenamiento y disposición final; utilizando bases de datos y páginas web como INVIMA, Micromedex Solutions, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), Medicamentos a un Clic y Medline Plus.
Para relacionar los parámetros técnicos que se requieren para la selección, adquisición, recepción técnica, almacenamiento, dispensación y disposición final, principalmente se consultó en la normatividad vigente para nuestro país, así como documentos técnicos que ayuden a soportar dichos procesos.

5.1 ENFERMEDADES DERMATOLÒGICAS MÁS PREVALENTES DE LAREGION Y SUS TRATAMIENTO TOPICO.

Tabla 1. Ficha descriptiva del acné.

ACNÉ	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**

Esta patología por ser inflamatoria y crónica afecta principalmente a los adolescentes y a los adultos jóvenes y se manifiesta en diferentes regiones del cuerpo como lo son: el rostro, cuello, hombros y tronco superior(15).

Se puede generar por diversos factores como lo son: genéticos, alimenticios, hormonales y bacterias dentro de las cuales se destaca la más importante la Propionibacterium acné, pityrosporum ovale u orbicular y estafilococos(16).

Figura 1. Acné.

Imagen obtenida en www.medlineplus.com

TRATAMIENTO TÒPICO

SEGÚN LA GRAVEDAD DEL ACNÉ

- **LEVE**
  - **Comedoniano:** tratamiento de elección retinoide tópico.
    Tratamiento alternativo: Retinoide tópico alternativo ó Acido azelaico ó Peróxido de Benzoilo y Ácido Salicílico**.**
  - **Mixto y Pápulo / Pustular: tratamiento de elección** Retinoide Tópico + Antimicrobiano tópico.

    Tratamiento alternativo: Retinoide tópico alternativo + Antimicrobiano Tópico alt. ó Acido Azeláico + Antimicrobiano Tópico alt.
- **MODERADO**
  - **Mixto y Pápulo / Pustular ó Nodular: Tratamiento de elección** Antibiótico Oral + Retinoide Tópico + Peróxido de Benzoilo.

    Tratamiento alternativo: Antibiótico Oral alternativo + Retinoide Tópico alt. + Peróxido de Benzoilo.
- **GRAVE**
  - **Nodular / Conglobado: Tratamiento de elección** Isotretinoína

Oral.

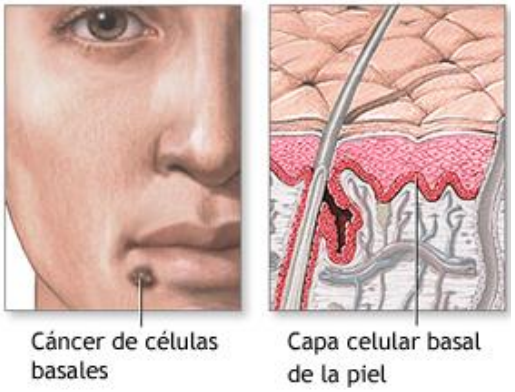
Tratamiento alternativo: Antibiótico oral a dósis altas + Retinoide tópico + Peróxido de Benzoilo.

MEDICAMENTOS A USAR EN CADA CASO SEGÚN PRESCRIPCIÓN MÉDICA.

- **Retinoides tópicos:** tretinoína, el adapaleno y el tazaroteno. (Es importante tener mucha precaución con los derivados del ácido retinoico en mujeres embarazadas, por lo que se recomienda solo utilizar bajo orden medica)(17).
- **Antimicrobianos tópicos:** eritromicina, la clindamicina y el peróxido de benzoilo(15). Cabe resaltar que el dermatólogo debe familiarizarse con la actividad del espectro, su mecanismo de acción y demás variables que lleven a la elección del correcto tratamiento(18,19).

NOTA: la dosis y posología del tratamiento varía de acuerdo al tipo de paciente y tipo de acné.

Tabla 2. Ficha descriptiva del Carcinoma Basocelular.

CARCINOMA BASOCELULAR	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**
El cáncer de piel no melanoma está dividido en dos tipos: el carcinoma basocelular y carcinoma escamocelular, siendo el basocelular el más frecuente. Es considerado como un tumor maligno epitelial que es de crecimiento lento pero se considera localmente invasivo, con esto se puede dar lugar a daños en el tejido comprometido, sin embargo no se presenta en las mucosas(20). Es importante que se logre identificar	**Figura 2. Carcinoma Basocelular**  Imagen obtenida en

o hacer una detección temprana, permitiendo utilizar métodos que ayuden a combatir la enfermedad(21).	www.medlineplus.com
TRATAMIENTO TÒPICO	
Como tratamiento tópico se encuentra el imiquimod, siendo principalmente utilizado para el carcinoma basocelular de bajo riesgo y superficial. Se puede utilizar 2 veces/día durante 6 semanas. Por otro lado el 5-fluorouracilo tópico es recomendado en el tratamiento, sin embargo su accione es limitada, suele utilizarse 2 veces/día durante 6 semanas. Otra opción de tratamiento es la terapia fotodinámica tópica(22) la cual consiste en aplicar una sustancia fotosensible (ácido aminolevulinico-ALA o metilaminolevulinato) junto con la irradiación de una fuente luminosa roja o azul en el área afectada(23).	

Tabla 3. Ficha descriptiva de la Dermatitis Atópica.

DERMATITIS ATÓPICA	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**
Es una enfermedad caracterizada por el picor en la piel y es considerada crónica. Puede aparecer en cualquier edad sin embargo predomina alrededor de los años. Clínicamente se manifiesta en 3 fases: • **Fase lactante:** aparece en los primeros meses de edad, caracterizada por eritema y pápulas y suelen aparecen en las mejillas. • **Fase escolar o infantil:** se presenta alrededor de los 12 años caracterizada por eccema y liquenificación, y se manifiesta en	**Figura 3. Dermatitis Atópica.** Imagen obtenida en www.medlineplus.com

los pliegues antecubitales, huecos poplíteos, cuello, muñecas, párpados y región peribucal(24, 25). • **Fase adulto:** aparece después de los 13años, de igual manera se caracteriza con eccema y liquenificación y se manifiesta en superficies de flexión de las extremidades, cuello, nuca, dorso de manos y genitales(25).	

TRATAMIENTO TÒPICO

- **PRIMERA LINEA :** Esteroides Tópicos

  - **Esteroides de baja potencia para dermatitis atópica leve, moderada y en casos graves.**
    Entre ellos se encuentra el dipropionato de alclometasona, Acetónido de triamcinolona, Desonide, Valerato de betametasona, Acetónido de fluocinolona.

  - **Esteroides de mediana y alta potencia:** periodos cortos (7-14 días). No usar en niños.

    Entre ellos se encuentra de mediana potencia: Acetónido de triamcinolona, Dipropionato de betametasona, Flurandrenolida, Propionato de fluticasona, Prednicarbato, Denoside, Valerato de betametasona, Valerato de hidrocortisona, Butirato de hidrocortisona, Probutato de hidrocortisona, Acetónido de fluocinolona.

    De alta potencia: Amcinonida, Dipropionato de Betametasona, Halcinonida, Fluocinonida, Diacetato de Diflorasona, Desoximetasona, Acetónido de Triamcinolona(26,27).

- **SEGUNDA LINEA:** Inhibidores de Calcineurina.

  - Tacrolimus: La presentación de 0.03% es la indicada en niños y la de 0.1% en adultos.
  - Pimecrolimus (1%): Al igual que el tacrolimus su aplicación es cada 12 horas(25).

Tabla 4. Ficha descriptiva de Melasma.

<table>
<tr><th colspan="2">MELASMA</th></tr>
<tr><th>DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD</th><th>IMAGEN DE LA PATOLOGÍA</th></tr>
<tr><td>Es considerada una hiperpigmentación de la piel, que afecta principalmente la cara. Se manifiesta en cuatro patrones de pigmentación: el primero tipo epidérmico generalmente es de color marrón claro; el tipo dérmico afecta la dermis superficial y la dermis media, con manifestaciones en la piel pálidas color gris azulado; el tipo mixto se observa el color marrón oscuro en diferentes partes y el cuarto tipo se presenta en personas de piel oscura y a las cuales es difícil identificar el color pero se observa medianamente color gris azuloso(28).

Esta patología se puede ver causada por factores como Irradiación ultravioleta (UVA y UVB)(29), Infrarrojos Trauma mecánico, fricción, Cosméticos Dermolimpiadores(30), Sexo, Color de piel (fototipos III a V), Edad, Predisposición genética (mestizaje), Hormonales: • Embarazo • Ginecológicos • Tiroideos • Suprarrenales.</td><td>Figura 4. Melasma 1.

Imagen obtenida en www.britishskinfoundation.org</td></tr>
<tr><th colspan="2">TRATAMIENTO TÒPICO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Fenólicos: hidroquinona.
No fenólicos: retinoides, ácido azelaico, ácido kojico, vitamina C y E, niacinamida, corticoides tópicos, glabridina, ácido tioctico.</td></tr>
</table>

COMBINACIONES DE FÀRMACOS
• Hidroquinona con protector solar(31) • Hidroquinona con alfahidroxiácidos • Hidroquinona y retinol en microesponjas • Vitamina C y ácido kójico.

Tabla 5. Ficha descriptiva de la Dermatitis Seborreica.

DERMATITIS SEBORREICA	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**
Esta enfermedad es catalogada como multifactorial que dependiendo la edad puede afectar zonas ricas en glándulas sebáceas como el cuero cabelludo, la cara, región retroauricular**,** axilar e inguinal, se caracteriza por presentar eritema y escamas blanco-amarillentas en la zona que se encuentra afectada con un prurito leve(32). Además se pude presentar para confusión con otras enfermedades de manifestación similar como la dermatitis atópica, la psoriasis, dermatitis por contacto alérgica irritativa, por esto es importante que se realice un diagnóstico oportuno para que se realice el tratamiento adecuado(32).	**Figura 5. Dermatitis Seborreica.** Imagen obtenida en www. unitypoint.org
TRATAMIENTO TÒPICO	
• **Sulfuro de selenio**: En formulación de champú 2.5%. Se considera un agente queratolítico porque forma puentes de hidrógeno entre los queratinocitos. • **Alquitrán de hulla:** Considerado uno de los agentes queratolíticos por excelencia. • **Ácido salicílico:** actúa como queratoplástico y queratolítico.	

- **Piritionato de Cinc**
- **Antimicóticos:** ketoconazol, miconazol.
- **Corticosteroides:** hidrocortisona 1% y betametasona 0,05%(32).

Tabla 6. Ficha descriptiva de la Psoriasis.

PSORIASIS	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**
Enfermedad inflamatoria de la piel caracterizada por la proliferación de queratinocitos debido a la activación del sistema inmune por medio de los linfocitos T. generalmente se puede presentar entre los 15 y 20 años o entre los 55 y 60 años, suelen aparecen algunas lesiones como pápulas y placas con escamas plateadas gruesas que se pueden distribuir por el cuero cabelludo, rodillas, codos, y región lumbo-sacra(33,34).	**Figura 6. Psoriasis.** Imagen obtenida en www. eMedicineHealth.com
TRATAMIENTO TÒPICO	
• **Esteroides tópicos:** ➢ **Baja potencia:** Cara, Intertrigo, pliegues, Piel delgada y Niños. Dexametasona al 0,1-0,2 % Acetato de Hidrocortisona al 1-2,5 % Acetato de Metilprednisolona al 0,25 % Butilo de fluocartín al 0,75 % ➢ **Potentes y muy potentes:** otras áreas en pacientes adultos. Propionato de clobetasol al 0,05 % Propionato de halobetasol al 0,05 % Dipropionato de betametasona al 0,05 % Desoximetadona al 0,25 % Diacetato de diflorasona al 0,05 %	

Diacetato de diflorasona al 0,1 %
Budesonida al 0, 025 %
Desonida al 0,05 %

- **Muy Potentes:** placas crónicas y gruesas

Propionato de clobetasol al 0,05 %
Propionato de halobetasol al 0,05 %
Dipropionato de betametasona al 0,05 %
Diacetato de diflorasona al 0,05 %
Valerato de diflucortolona al 0,3 %
Hacinónido al 0,1 %

RECOMENDACIONES: tener precaución en niños por el riesgo de absorción sistémica y efectos secundarios.

- **Inhibidores de calcineurina:** tacrolimus y pimecrolimus.
- **Análogos de vitamina D:** calcipotriol(34).

Tabla 7.Ficha descriptiva de la Dermatitis de Contacto.

DERMATITIS DE CONTACTO	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**
Enfermedad crónica inflamatoria que se presenta cuando agentes extraños entran a la piel por contacto. Esta puede ser **alérgica** es decir que esta mediada por una reacción de hipersensibilidad tipo IV o **irritativa** originada por el efecto citotóxico directo por los queratinocitos. Dentro de los elementos irritantes más comunes se encuentran el agua, los detergentes, solventes, papel, cartón entre otros(35).	**Figura 7. Dermatitis de Contacto.** Imagen obtenida en http://www.fisioterapiaparatodos.com

TRATAMIENTO TÒPICO
• Esteroides tópicos de baja, mediana y alta potencia • Tacrolimus 0,1% ungüento • Según las condiciones de la piel se utilizan acetato de aluminio, óxido de zinc, harina de soya(35).

Tabla 8. Ficha descriptiva del Molusco Contagioso.

MOLUSCO CONTAGIOSO	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**
Dermatosis viral que se manifiesta clínicamente con pequeñas pápulas sésiles, firmes y con un surco central, generalmente en la parte superior del tronco del cuerpo, las axilas, en la superficie anterior del codo, en la parte posterior de la rodilla y pliegue crural; es causada por un poxvirus del género Molluscipox virus1. En algunos casos estas lesiones se pueden complicar con, infección bacteriana secundaria, inflamación, picor, cicatrices permanentes y eczematización. Se trasmite por contacto directo en niños, en adultos sexualmente activos e inmunodeficientes y es más frecuente en zonas tropicales(36).	**Figura 8. Molusco Contagioso.**
TRATAMIENTO TÒPICO	
• Hidróxido de potasio al 10% en solución acuosa, aplicada dos veces al	

día.
- Ácido tricloroacético.
- Tretinoína 0,025%.
- Cantaridina 0,7 – 0,9%
- Podofilotoxina.
- Fenol.
- Peróxido de benzoilo
- Nitrato de plata.
- Adapaleno.
- ácido salicílico al 5-20%
- povidona yodada al 10% junto con ácido salicílico al 50%
- Modificadores de la respuesta inmunitaria: terapia intralesional con el antígeno de Candida albicans32 y cidofovir (0imiquimod31 , inmunot,3-3% en gel o crema una vez al día durante 5-15 días, sobre todo en pacientes infectados por el VIH)(36,37).

COMBINACIONES DE FÀRMACOS

- Combinación de ácido salicílico 14% y ácido láctico 14% en colodión, aplicada una vez al día.
- nitrito de sodio al 5% junto con ácido salicílico al 5%
- Modificadores de la respuesta inmunitaria: imiquimod31, inmunoterapia intralesional con el antígeno de Candida albicans32 y cidofovir (0,3-3% en gel o crema una vez al día durante 5-15 días, sobre todo en pacientes infectados por el VIH)(36,37).

Tabla 9. Ficha descriptiva de la urticaria.

URTICARIA	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**
Respuesta idiopática, inmunológica o no inmunológica de la piel y las mucosas, se caracteriza por la aparición de pápulas edematosas asociadas al prurito. Si las lesiones duran menos de 6 semanas, se clasifica en aguda; y si las lesiones se presentan intermitentemente por más de seis semanas se clasifica como crónica,	**Figura 9. Urticaria.**

que a su vez se divide en continua, si las lesiones aparecen y desaparecen diariamente, y recurrente cuando hay intervalos de días o semanas entre la aparición de las ronchas(38).	 Imagen obtenida en www.medigraphic.com
TRATAMIENTO TÒPICO	
Formulaciones dermatológicas • Loción de zinc acuosa: R**/**Fenol 1g + talco 10g + óxido de zinc 10g + glicerina 10ml + agua destilada csp 200ml. • Loción de zinc mentofenolada: R/mentol 0,30g + fenol 0,60g + talco 15g + óxido de zinc 15g + glicerina 15ml + alcohol de 90 grados 50ml + agua destilada csp 200ml. • Loción antipuriginosa: R/Ácido acético diluido 10ml + glicerina 30ml + alcohol alcanforado 100ml + agua de laurel + cerezo csp 200ml. • Crema mentofenolada: R/Mentol 0,30g + fenol 0,60g + vaselina blanca 60g(39).	

Tabla 10. Ficha descriptiva de la alopecia androgénica.

ALOPECIA ANDROGÉNICA	
DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	**IMAGEN DE LA PATOLOGÍA**

Se caracteriza por la pérdida de cabello con un patrón definido y la pueden padecer tanto hombres como mujeres, con causas desde lo genético hasta lo hormonal, en donde la enzima 5 alfa reductasa se encuentra en niveles elevados en el folículo piloso convirtiendo la testosterona en dihidrotestoterona provocando la calvicie(40,41).

Figura 10. Alopecia androgénica.

Imagen obtenida en www.sciencedirect.com

TRATAMIENTO TÒPICO

- Minoxidil al 5% 1 mL dos veces al día por 48 semanas tratamiento en hombres.
- Minoxidil al 2% 1 mL dos veces al día por 48 semanas tratamiento en mujeres.
- Espironolactona tópica al 2-5%
- Alfaestradiol solución 0.025 g/100 mL
- ch-OSa-ácido ortosilícico estabilizado con colina(40).
- finasterida al 0,25%(40).

COMBINACIONES DE FÀRMACOS

- Procapil champú y/o loción en concentraciones al 3 a 5%
- Minoxidil 1.5% + Ácido retinoico 0.03%
- Minoxidil 3% + Ácido retinoico 0.025%(40).
- minoxidil 5% + finasterida 0,1% (40).

5.2 ASPECTOS TÉCNICO NORMATIVOS DE LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS TÓPICOS.

NORMA	AÑO	ASPECTOS QUE REGULA	QUIEN EMITE
DECRETO 780	**2016**	Actividades y procesos propios del Servicio Farmacéutico (clasificación, objetivos, funciones) Requisitos de las droguerías y Servicio Farmacéutico. Características de las prescripciones. Obligaciones y prohibiciones del dispensador(8).	Ministerio de Salud y Protección Social
DECRETO 677	**1997**	Por medio del cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia(9).	Ministerio de Salud y Protección Social
DECRETO 2330	**2006**	Modifica el Decreto 2200 de 2005 en: Modelo de gestión del Servicio Farmacéutico. Definiciones de preparación magistral y Farmacia-Droguería. Anexa las condiciones para la	Ministerio de Salud y Protección Social

		prestación del servicio de inyecto logia en las farmacias droguerías(42).	
RESOLUCIÓN 1403	**2007**	Mediante el cual se determina el Modelo de Gestión del Servici o Farmacéutico, se adopta el Ma nual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones. Aplica para las Agencias de Espe cialidades Farmacéuticas, Depó- sitos de Drogas, Farmacia- Droguería, Droguería, establecimientos farmacéuticos. Buenas prácticas del Servicio Farmacéutico. Actividades de promoción y prevención. Procesos generales como: selección, adquisición, recepción técnica, almacenamiento, distribución, dispensación. Procesos específicos: atención farmacéutica, preparaciones magistrales, nutriciones parenterales, mezclas de medicamentos oncológicos, farmacovigilancia, donación de medicamentos, transporte de medicamentos y dispositivos médicos(7).	Ministerio de Salud y Protección Social
RESOLUCIÓN 2003	**2014**	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.	

		Condiciones de talento humano, infraestructura, dotación, Medicamentos, Dispositivos Médicos e insumos, Procesos Prioritarios, Historia Clínica y Registros; para la habilitación de los servicios farmacéuticos de baja, mediana y alta complejidad(43).	
DECRETO 351	**2014**	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades. Articulo Nº 2. 1. Los servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana, incluidas las farmacias y farmacias-droguerías. Clasificación de los residuos peligrosos y no peligrosos(44).	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 1164	**2002**	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares. **RESIDUOS NO PELIGROSOS:** *Biodegradables *Reciclables *Inertes *Ordinarios o Comunes **RESIDUOS PELIGROSOS:** *****Infecciosos o de riesgo biológico: biosanitarios, anatomopatologicos,	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

		cortopunzantes, de animales *Residuos químicos: Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados, residuos de citotóxicos, metales pesados, reactivos, contenedores presurizados, aceites usados. *Residuos radiactivos(45).	

5.2.1 Parámetros para la selección, adquisición, recepción, almacenamiento, y disposición final de medicamentos tópicos.

- **SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS DE USO TÓPICO**

Este proceso consiste en la escogencia de los medicamentos con los que debe contar un Establecimiento o Servicio Farmacéutico para garantizar el acceso a ellos, mediante la seguridad, eficacia, calidad y costo(8,46).

Los métodos mediante los cuales se puede realizar esta selección de productos es:

- **Consumo histórico:** Se obtiene mediante la identificación de la frecuencia de utilización del producto a través del tiempo.

- **Perfil epidemiológico:** Aquí se enlistan las enfermedades con mayor frecuencia, con el fin de conocer las causas de morbimortalidad para confrontarlas con las guías o protocolos de tratamiento.

- **Demanda – oferta:** Este consiste identificar los clientes internos y externos para identificar sus necesidades en medicamentos teniendo en cuenta las morbilidades o consumo histórico.

Estos listados deben ser revisados cada año y se deben tener en cuenta que cada vez que se realice el listado de insumos, se pueden incluir medicamentos nuevos que se requieran o excluir aquellos que ya no se requieran(8,46).

- **ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS DE USO TÒPICO.**

Es el conjunto de actividades por medio del cual se cuantifican y adquieren los medicamentos necesarios para atender a las necesidades de los pacientes en una institución, esto se realiza mediante un plan de necesidades y de compras(8,47)

Se debe establecer un comité de compras el cual es el encargado de verificar las cotizaciones y analizar las ofertas con los criterios definidos.

En los procesos para la realización de la adquisición de los medicamentos de uso tópicos se debe:

Programar las necesidades: aquí se define el periodo de análisis, se cuantifican las necesidades, se definen prioridades de acuerdo al presupuesto para ello se utiliza la clasificación ABC/VEN y se definen programas de entrega.

La clasificación VEN (vitales, esenciales y no esenciales): organiza los medicamentos por nivel de importancia para así dar prioridades.

La clasificación ABC: organízalos medicamentos de acuerdo al presupuesto.
A→ El 20% de los medicamentos representa un costo del 80% del presupuesto**.**
B→ El 30% de los medicamentos representa un costo del 15% del presupuesto.
C→ El 50% de los medicamentos representa un costo del 5% del presupuesto.

Por otro lado una vez definidas las necesidades se establece una política de compras en la que se especifica la modalidad de la adquisición, características de la negociación y la evaluación de las ofertas. La institución debe contar con criterios técnicos, que permitan controlar, gestionar y evaluar la calidad durante el proceso de adquisición(8,47).

Para la valoración de la calidad del servicio se debe tener en cuenta:

- Oportunidad en la entrega.
- Pedido completo.
- Informe oportuno de la situación del pedido.
- Atención al servicio.
- Sostenimiento de las ofertas.
- Política en el manejo de devoluciones.
- Cumplimiento de las especificaciones administrativas y técnicas de los medicamentos a adquirir.
- Concepto técnico por parte del Director Técnico al momento de escoger el proveedor.

➢ RECEPCIÓN TÉCNICA DE MEDICAMENTOS DE USO TÒPICO.

Son todas aquellas actividades que intervienen en la correcta entrega a la institución de los medicamentos adquiridos a los proveedores. Esta actividad se divide en 2 partes:

- **Recepción administrativa:** en esta parte se verifica que los medicamentos solicitados correspondan con lo entregado por el proveedor. Aquí básicamente se tienen en cuenta 3 informaciones: el producto que ingresa, el valor de compra, y la factura generada por el proveedor(8,47).

  El estudio de la documentación es realizado para revisar que todo corresponda con lo pactado:
  *Nombre genérico (o denominación común internacional) del producto solicitado vs. El despachado.
  *Concentración y forma farmacéutica en el caso de medicamentos.
  *Precios unitarios y totales (por producto y valor total de la factura) acordados.
  *Fecha y hora de entrega.
  *Cantidad pedida vs. Cantidad recibida vs. Cantidad facturada.

- **Recepción técnica:** en la cual se realiza la inspección visual y se registra en el acta de recepción técnica todas las especificaciones de los aspectos técnicos del medicamento(8,47).

  Como no es posible revisar la totalidad de los productos es importante realizar un muestro con base en la tabla militar estándar la cual permite tomar una cantidad representativa para realizar la inspección, y una recepción al 100%de medicamentos controlados y con cadena de frio.

  - Se verifica que el producto sea del mismo principio activo al solicitado, así como su concentración, forma farmacéutica y presentación comercial.
  - Se revisa la fecha de vencimiento.
  - El número de lote.
  - Registro Sanitario.
  - Verificar que el medicamento y sus empaques cumplan con los siguientes aspectos:

    - El embalaje este sellado y en buen estado.
    - Que los envases tengan hermeticidad, estén sin perforaciones y su contenido sea completo.
    - Las tapas deben contener la banda de seguridad.
    - Las etiquetas deben tener la información clara y legible.
    - Se hace análisis organoléptico es decir se revisa (color, olor y textura).

  El acta de recepción técnica debe contener:

- Fecha y hora de entrega, nombre del producto en su denominación genérica y comercial.
- Cantidad de unidades.
- Número de lote.
- Registro sanitario.
- Fechas de vencimiento
- Condiciones de transporte.
- Manipulación, embalaje, material de empaque y envase.
- Condiciones administrativas y técnicas establecidas en la negociación(8,47).

NOTA: el acta debe ser firmada por la persona que realiza la recepción técnica, y estar avalada por el Director Técnico del Establecimiento o servicio farmacéutico.

- **ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS DE USO TÒPICO.**

En esta actividad se debe conservar las condiciones técnicas con las cuales fueron elaborados los medicamentos(8,48).

Se debe tener en cuenta:

1. **INFRAESTRUCTURA:**

Se debe seleccionar el sitio de almacenamiento, el cual debe estará alejado de sitios de contaminación, facilitar la circulación de personas y objetos delimitando cada área(8,48).

Las áreas deben ser las siguientes:

- Área de recepción de medicamentos y dispositivos médicos.
- Área de cuarentena de medicamentos.
- Área adecuada para almacenamiento, teniendo en cuenta los tipos de productos que se van a distribuir y/o dispensar.
- Área independiente y segura para el almacenamiento de medicamentos de control especial.
- Área para el despacho de medicamentos y dispositivos y médicos.
- Área debidamente identificada para el almacenamiento de medicamentos que deben ser destruidos o desnaturalizados, por vencimiento o deterioro.
- Área destinada para el almacenamiento de productos rechazados, devueltos y retirados del mercado.

- Área para el manejo y disposición de residuos, de acuerdo con la reglamentación vigente(8,48).

Estas áreas pueden estar demarcadas con los siguientes colores:

AREA	COLOR
Área de recepción	Verde
Área de revisión	Rojo
Área de almacenamiento	Amarillo
Área de cuarentena No. 1	Naranja
Área de cuarentena No. 2	Negra
Área de medicamentos de control	Violeta
Área de reciclaje	Rojo Rayado
Área de cadena de frio	Azul
Área de preparados magistrales	Azul Rayado(48).

Además se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

PISOS	Impermeables, sólidos, resistentes, antideslizantes, de fácil limpieza y uniformes. No es recomendable tener sifones o rejillas.
PAREDES	Impermeables, sólidas, resistentes a factores ambientales, de superficie lisa, e incombustibles.
TECHOS Y CIELO RASO	Impermeables, sólidos, resistentes a factores ambientales, de superficie lisa, e incombustibles.
ILUMINACIÓN	Luz natural y/o artificial que permita la conservación adecuada e identificación de los medicamentos.
VENTILACIÓN	ventilación natural y/o artificial que garantice la conservación adecuada de los medicamentos
CONDICIONES AMBIENTALES	Evitar la incidencia directa de los rayos solares sobre los medicamentos. Contar con mecanismos que garanticen las condiciones de temperatura y humedad relativa recomendadas por el fabricante. Llevando un registro adecuado todos

	los días haciendo uso del termohigrómetro. *Temperatura ambiente controlada es de 15º a 25º. *Refrigeración de 2º a 8º. *Congelador de -20º a 0º. *Lugar fresco de 8º a 15º. *Humedad ente 50% y 70%(8,48)

2. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Áreas restringidas y señalizadas, además tener un distintivo para las personas trabajan allí. Procedimientos escritos en los que quede definido quién entra y qué función cumple al entrar(8,48).

3. RECURSO HUMANO Y DOTACIÓN

Personas capacitadas que realicen las actividades de la manera adecuada.
Contar con manuales de procesos, los equipos, instrumentos, materiales y literatura científica, que garanticen la práctica farmacéutica correcta y el apropiado desarrollo delos servicios(8,48).

4. MÉTODOS DE ALMACENAMIENTO

Existen 2 métodos de almacenamiento el **FIFO** (primero en entrar, primero en salir) y el **FEFO** (primero en expirar, primero en salir), de los cuales el más indicado es el FEFO ya que permite tener un control más acertado en cuanto a la rotación y fechas de vencimiento.

A criterio de cada institución se pueden clasificar las existencias para la ubicación en estanterías como lo son:

*Por categoría terapéutica o farmacológica.
*Por indicación clínica.
*Nivel de utilización o consumo.
*Forma farmacéutica.
*Código de mercancía(8,48).

- **DISPOSICIÓN FINAL DE MEDICAMENTOS DE USO TÒPICO.**

En esta actividad se debe realizar los correctos procesos de destrucción o desnaturalización de los medicamentos de uso tópico y se debe realizar por el personal capacitado para garantizar el bienestar de la salud y el medio ambiente(44).

Este proceso está especificado en el Decreto 351 de 2014 y la Resolución 1164 de 2002.

Se recomienda clasificar los desechos de la siguiente manera:

RESIDUOS NO PELIGROSOS:
*Biodegradables
*Reciclables
*Inertes
*Ordinarios o Comunes

RESIDUOS PELIGROSOS:
*****Infecciosos o de riesgo biológico: biosanitarios, anatomopatologicos, cortopunzantes, de animales
*Residuos químicos: Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados, residuos de citotóxicos, metales pesados, reactivos, contenedores presurizados, aceites usados.
*Residuos radiactivos(44).

Los desechos de medicamentos tópicos deteriorados, alterados o usados deben tener manejo adecuado para su destrucción y un responsable de conformidad, y pueden ser desechados en los puntos azules que se encuentran en la farmacia y droguerías.

Las farmacias y droguerías deben realizar contrato con una empresa autorizada para la recolección de residuos hospitalarios y similares que facilitan la gestión para la disposición final.

Además si se tiene contrato con la entidad recolectora se deberá reportara cada seis meses a la Secretaria de Salud del Municipio o del departamento el informe consolidado denominado RH1, el cual se genera el comunicado del peso por tipo de residuo generado cada mes(44,45).

5.2.2 Dispensación de medicamentos tópicos.

La dispensación consiste en la entrega de uno o más medicamentos a un determinado paciente con la información necesaria sobre su uso adecuado. Aquí

se debe realizar la correcta interpretación de la formula médica para asegurar que lo que se está entregando corresponde a lo prescrito(49).

Las prescripciones las elabora únicamente el médico, teniendo en cuenta que para Colombia los únicos que puede prescribir, son los médicos en cualquier especialidad, médico veterinario, odontólogo y optómetra(8,49).

De acuerdo con el Decreto Único Reglamentario en Salud 0780 de 2016, toda prescripción médica debe tener las siguientes características:

- Solo podrá hacerse por personal de salud debidamente autorizado de acuerdo con su competencia.
- Prescripción debe ser en letra clara y legible, con las indicaciones necesarias para su administración.
- Se hará en idioma español, en forma escrita y/o computarizado.
- No podrá contener enmendaduras o tachaduras, siglas, claves, signos secretos, abreviaturas o símbolos químicos, con la excepción de las abreviaturas aprobadas por el Comité de Farmacia y Terapéutica de la Institución.
- La prescripción debe permitir la confrontación entre el medicamento prescrito y el medicamento dispensado (en el caso ambulatorio), por parte del servicio farmacéutico y el administrado (en el caso hospitalario), por parte del personal del servicio de enfermería.
- La prescripción debe permitir la correlación de los medicamentos prescritos con el diagnóstico.
- La dosis de cada medicamento debe expresarse en el sistema métrico decimal y en casos especiales en unidades internacionales cuando se requiera.
- Cuando se trate de preparaciones magistrales, además de los requisitos de prescripción, se debe especificar claramente cada uno de los componentes con su respectiva cantidad(8,49).

  Teniendo en cuenta estas características el dispensador debe revisar que la prescripción contenga los siguientes datos:

- Nombre del prestador de servicios de salud o profesional de la salud que prescribe, dirección y número telefónico o dirección electrónica.
- Lugar y fecha de la prescripción.
- Nombre del paciente y documento de identificación.
- Número de la historia clínica.
- Tipo de usuario (contributivo, subsidiado, particular, otro).
- Nombre del medicamento expresado en la Denominación Común Internacional (nombre genérico).
- Concentración y forma farmacéutica.

- Vía de administración.
- Dosis y frecuencia de administración.
- Período de duración del tratamiento.
- Cantidad total de unidades farmacéuticas requeridas para el tratamiento, en números y letras.
- Indicaciones que a su juicio considere el prescriptor.
- Vigencia de la prescripción.
- Nombre y firma del prescriptor con su respectivo número de registro profesional(8,49).

Por otro lado se debe tener claro que como cualquier otra actividad los dispensadores tienen determinadas obligaciones y prohibiciones que se deben cumplir con base en lo que dice la normatividad(8,49).

Tabla 11. Obligaciones y prohibiciones del dispensador.

PROHIBICIONES DEL DISPENSADOR	OBLIGACIONES DEL DISPENSADOR
El dispensador no podrá: • Realizar cambios en las proscripciones o formula médica en parámetros como: (concentración, forma farmacéutica, vía de administración, cantidad o dosis). • Dispensar productos alterados o fraudulentos. • Tener o comercializar muestras médicas. • Recomendar el uso de medicamentos. • Convencer al paciente para que cambie el medicamento prescrito por otro(8).	Son obligaciones del dispensador: • Verificar que la prescripción esté elaborada por el personal de salud competente y autorizado y que cumpla con las características y contenido de la prescripción, establecidos en el Decreto 780 de 2016. • No dispensar y consultar al prescriptor cuando identifique en una prescripción posibles errores, con el fin de no incurrir en falta contra la ética profesional. • Verificar y controlar que los medicamentos dispensados correspondan a los prescritos. • Informar al usuario sobre los aspectos indispensables que garanticen el efecto terapéutico y promuevan el uso adecuado de los medicamentos, tales como: condiciones de almacenamiento,

	cómo reconstituirlos, cómo medir dosis, interacciones con alimentos y otros medicamentos, advertencias sobre efectos adversos, contraindicaciones y la importancia de la adherencia al tratamiento(50,51). • Brindar a los usuarios pautas sobre el uso adecuado de los medicamentos de venta sin prescripción facultativa o de venta libre. • Recibir la capacitación ofrecida por las entidades oficiales o de otros actores del Sector Salud y/o capacitarse continuamente en los conocimientos teóricos y destrezas necesarias en el ejercicio del cargo u oficio, a fin de ir aumentando progresivamente las competencias laborales(8).

5.3 FICHAS TÉCNICAS DE MEDICAMENTOS DE USO TÓPICO, INFORMACIÓN PARA EL PERSONAL MÉDICO Y DISPENSADOR.

Tabla 12. Ficha técnica de la Clindamicina.

CLINDAMICINA	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Solución tópica(52).	Caja con un frasco pebd blanco con subtapa gotero y tapa de polipropileno con anillo de seguridad por 30mL 1%(52).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**

<table>
<tr><td>Es indicado como coadyuvante en el tratamiento del acné(52).</td><td rowspan="2">Hipersensibilidad a la clindamicina, lincomicina o cualquiera de los excipientes.

Paciente con antecedentes de colitis asociada al uso de antibióticos(53).</td></tr>
<tr><td>POSOLOGÍA
Se aplica una o dos veces al día con duración del tratamiento: según criterio médico(53).</td></tr>
<tr><td>PRECAUCIONES</td><td>REACCIONES ADVERSAS</td></tr>
<tr><td>El uso a largo plazo puede generar resistencias.

Antibióticos de uso tòpico no se recomiendan en monoterapia para tratamiento del acné pápulopustular de leve a moderado.

Puede producir irritación en la piel debido a que contiene propilenglicol(54).</td><td>Piel seca, irritación de la piel, urticaria, piel untosa(53).</td></tr>
<tr><td colspan="2">RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Esta indicado en adolescentes mayores de 12 años.
• Informar al médico si está utilizando otros medicamentos sin receta.
• Seguir las instrucciones de administración del medicamento según lo indicado por el médico.
• Evite el contacto con los ojos, nariz o boca.
• En caso de olvido de una dosis utilice el medicamento lo antes posible continuando con el tratamiento de la forma prescrita.
• Almacene por debajo de 25 ºC. Conservar en el embalaje original.
• No utilizar fuera de la fecha de caducidad.
• Una vez termine de usar el medicamento no lo tire ni a los desagües, ni a la basura. Llévelo a los puntos azules que ubicados en algunas de las droguerías de la ciudad(55).</td></tr>
</table>

Tabla 13. Ficha técnica del Tacrolimus.

<table>
<tr><th colspan="2">TACROLIMUS</th></tr>
<tr><th>FORMA FARMACÉUTICA</th><th>PRESENTACIÓN COMERCIAL</th></tr>
<tr><td>Emulsión</td><td rowspan="3">• Caja plegadiza con tubo colapsible de aluminio más tapa blanca en pead por 15 g, 30g, 60g, 5g(56).</td></tr>
<tr><th>POSOLOGÍA</th></tr>
<tr><td>Se aplica una o dos veces al día con duración del tratamiento: según criterio médico(56).</td></tr>
<tr><th>INDICACIÓN INVIMA</th><th>CONTRAINDICACIONES</th></tr>
<tr><td>Tratamiento de mantenimiento de dermatitis atópica para la prevención de episodios en pacientes que sufren una alta frecuencia de exacerbaciones de la enfermedad (es decir que las padecen 4 ó más veces por año), que hayan respondido inicialmente a un máximo de 6 semanas de tratamiento con aplicación de ungüento de tacrolimus dos veces al día. (Lesiones curadas, casi curadas o levemente afectadas)"(57).</td><td>Hipersensibilidad a los componentes, embarazo o lactancia(57).</td></tr>
<tr><th>PRECAUCIONES</th><th>REACCIONES ADVERSAS</th></tr>
<tr><td>Minimizar la exposición de la piel a la luz solar.
Evitar el empleo de luz ultravioleta (UV) de un solario, y la terapia con UVB o UVA en combinación con psoralenos (PUVA).
No usar en pacientes con un defecto de la barrera cutánea.
No se deben aplicar emolientes en la misma zona en las 2 horas anteriores y en las 2 horas siguientes a la aplicación de este medicamento(58).</td><td>Quemazón en la zona de aplicación, prurito en la zona de aplicación(58).</td></tr>
</table>

RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.
• Antes de usar lavar muy bien las manos y limpiar el área donde se va aplicar el medicamento. Frotarlo suavemente sobre la piel, y una vez termine lavar muy bien las manos para evitar que queden residuos. • Almacenar a temperatura inferior a 30 ° c en su envase y empaque original. • la mejor manera de deshacerse de sus medicamentos llevarlos a los puntos azules que se encuentren ubicados en la ciudad. • Mantener fuera del alcance de los niños(59).

Tabla 14. Ficha técnica del Valerato de Betametasona.

VALERATO DE BETAMETASONA	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Crema(60)	• Tubo colapsible de plástico por 20 g, 40g + tapa, linner en caja plegadiza(60).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**
Se usa principalmente en eczemas y dermatitis, en particular aquellas producidas por hongos y/o bacterias sensibles al clotrimazol y neomicina. También en dermatitis que cursan con infección bacteriana secundaria y que responden al tratamiento con corticoides(60).	Hipersensibilidad a alguno de sus componentes, no usar concomitantemente con cubierta oclusiva en pacientes con eczema crónico(60).
POSOLOGÍA	
Aplique una película fina 2-4 veces por día según criterio médico(60).	
PRECAUCIONES	**REACCIONES ADVERSAS**
Suspender el tratamiento si aparecen reacciones de irritación.	• Ardor • Prurito

No usar durante el primer trimestre de embarazo(61). En uso pediátrico no utilizar pañales desechables ya que pueden actuar como cubiertas oclusivas y generar reacciones de rebote(62).	• Irritación • Sequedad • Foliculitis(62).
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	
• Aplicar una capa delgada sobre el área afectada según lo indicado por el médico. • Si olvida alguna dosis aplíquela tan pronto lo recuerde, y si está próximo a dosis siguiente omítala. • Almacenar a temperatura inferior de 30°c en su envase y empaque original. • No botar los medicamento, ni empaques a la basura, llévelos y deposítelos en los puntos azules ubicados en las farmacias y droguerías de la ciudad(62,63).	

Tabla 15. Ficha técnica de la Hidroquinona.

HIDROQUINONA	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Crema Loción	• Caja con un tubo colapsible de aluminio, x 15g, 30g, 5g con sello de seguridad y tapa tipo rosca en polietileno(64). • Frasco pet ambar por 120 ml(65).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**
Tratamiento del Melasma moderado a severo (despigmentador cutáneo, cloasma, manchas causadas por la edad, manchas hepercromicas por exposición al sol, por trauma, y medicamentos anticonceptivos.	Hipersensibilidad a la hidroquinona, o a alguno de los excipientes. No aplicar sobre heridas abiertas, mucosas, piel eczematosa o irritada, y quemaduras solares(64).

En loción es indicado como despigmentador(64).	
POSOLOGÍA	
2 veces al día durante varias semanas (hasta un máximo de 2 meses)(65).	
PRECAUCIONES	**REACCIONES ADVERSAS**
Usar solo en piel intacta. Tener especial cuidado con los ojos. Aplicar solo en pequeñas superficies. No usar para prevenir las quemaduras solares(64,65).	Poco frecuentes: eritema. Raras: sensibilidad cutánea aumentada y hiperpigmentación de la piel. Muy raras: ocronosis y leucodermia(65).
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	
• Mantener fuera del alcance de los niños. • Mantener bien cerrado y protegido de la luz. • No usar si presenta coloración oscura así se encuentre con fecha de vencimiento vigente. • Almacenar a temperaturas no mayores de 30ºC en su envase y empaque originales. • No botar el medicamento o empaques si se encuentra vencido o ha terminado el tratamiento a la basura o a los desagües, llévelos a los puntos azules ubicados en las farmacias y droguerías de la ciudad(66).	

Tabla 16. Ficha técnica del Ácido Azelaico.

ÁCIDO AZELAICO	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Crema	Tubo de aluminio con revestimiento interior, por 30 g de producto(67).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**

<table>
<tr><td>Melasma, alternativa en el tratamiento del acné(67).</td><td rowspan="3">Hipersensibilidad al medicamento(67).</td></tr>
<tr><td>POSOLOGÍA</td></tr>
<tr><td>Aplicar dos veces al día (mañana y tarde) o según criterio médico(68).</td></tr>
<tr><td>PRECAUCIONES</td><td>REACCIONES ADVERSAS</td></tr>
<tr><td>Informarle al doctor si es alérgico a alguno de sus componentes.
Se pueden presentar cambios en el color de la piel si es oscura, si llegase a presentar esto informarle al médico.
No deje que otras personas usen su medicamento(67,68).</td><td>• prurito (picazón)
• ardor
• escozor
• cosquilleo
• sensibilidad
• sequedad(68).</td></tr>
<tr><td colspan="2">RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Si usted tiene rosácea, evite los alimentos y las bebidas que provocan enrojecimiento o rubor mientras utiliza el medicamento. Estos pueden incluir bebidas alcohólicas, alimentos picantes, y bebidas calientes como el café y el té.
• No almacenar en temperatura superior a 30°c.
• No perfore ni incinere el recipiente de ácido azelaico.
• No deje que otras personas usen su medicamento
• No botar el medicamento o empaques si se encuentra vencido o ha terminado el tratamiento a la basura o a los desagües, llévelos a los puntos azules ubicados en las farmacias y droguerías de la ciudad(69).</td></tr>
</table>

Tabla 17. Ficha técnica Alquitrán de Hulla.

ALQUITRAN DE HULLA	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**

<table>
<tr><td>Loción
Champú</td><td>• Frasco plástico en pvc por 120 ml. (loción) (70).
• Frasco plástico pvc x 250 ml(71).</td></tr>
<tr><td>INDICACIÓN INVIMA</td><td>CONTRAINDICACIONES</td></tr>
<tr><td>En loción está indicado como queratoplástico, coadyuvante en el tratamiento de eczema, psoriasis y otras afecciones de la piel(70).

En champú como queratolítico(71).</td><td rowspan="2">Heridas y dermatitis de cualquier otra etiología.
No utilizar en caso de:
• Hipersensibilidad a cualquiera de sus ingredientes.
• Presencia de Foliculitis y acné vulgar.
• Pacientes con enfermedades caracterizadas por la foto sensibilidad, como lupus eritematoso o alergia a la luz solar.
• Pieles inflamadas o escariadas (heridas abiertas supurantes o infecciones de la piel) (71).</td></tr>
<tr><td>POSOLOGÍA
Aplicar champú dos veces por semana durante 2 semanas, luego una vez por semana o según criterio médico.

Aplicar crema 1-4 veces al día o según criterio médico(71).</td></tr>
<tr><td>PRECAUCIONES</td><td>REACCIONES ADVERSAS</td></tr>
<tr><td>Puede causar irritaciones en la piel: en el supuesto de que aparezcan se deberá revisar el tratamiento e interrumpir, en caso necesario.

En caso de contacto accidental con los ojos, lávelos con una solución salina normal o con agua.

No aplicar en la zona genital y rectal(71).</td><td>Hiperpigmentación, erupciones acneiformes, alergia, irritación y fotosensibilidad(71).</td></tr>
<tr><td colspan="2">RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Almacenar a temperatura inferior a 30ºC en el envase y empaque aprobado en el ítem de presentaciones comerciales.
• Lavar muy bien las manos antes de usarlo.
• No exceder las dosis de aplicación.</td></tr>
</table>

• No desechar en el inodoro o en la basura, llevar a los puntos azules destinados para la disposición final de ellos, o pídale información al farmacéutico quien le indicara que hacer(72).

Tabla 18. Ficha técnica del Ketoconazol.

KETOCONAZOL	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Crema Champú	• Caja por 1 tubo laminado por 30 g con tapa en polipropileno de color blanco. (crema)(73). • caja con frasco de polietileno de alta densidad por 30 mL, 60 mL, 90 mL, 120 mL, 150 mL, 170 mL, 200mL, 240 mL, 260 mL, 300 mL, 320 mL, 350 mL, 360 mL con tapa flip- top polipropileno. (Champú)(74).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**
Champú: antimicótico del cuero cabelludo(73). Crema: antimicótico(74).	• hipersensibilidad al ketoconazol, embarazo, lactancia. • ketoconazol al 2% solo se debe usar en pacientes mayores de 12 años para tratamiento de infecciones de la piel por dermatofitos, candidiasis, tiña versicolor y dermatitis seborreica(74).
POSOLOGÍA	
Aplicar crema al 2% una vez al día durante 2 semanas. Aplicar champú al 1% cada 3 a 4 días por hasta 8 semanas(74).	
PRECAUCIONES	**REACCIONES ADVERSAS**
Cuando se haya estado en tratamiento prolongado con corticosteroides tópicos y para evitar un posible efecto rebote, se recomienda continuar con la aplicación de un corticosteroide tópico	• Sensación de quemazón en la piel. • Eritema en el lugar de administración, prurito en el lugar de administración(75).

suave por la mañana y con la aplicación de este medicamento por la tarde(76).	
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	
• El champú de ketoconazol sin prescripción generalmente se usa cada días 3 a 4 por hasta 8 semanas y luego se usa según sea necesario para controlar la caspa. • La crema de ketoconazol y el champú son sólo para uso sobre la piel o el cuero cabelludo. • Si no nota mejoría infórmele al médico, pero no suspensa el tratamiento hasta que se lo indique. • Almacenar a temperatura inferior a 30°c en su envase y empaque original. • No desechar en sifones, basura o inodoro(77).	

Tabla 19. Ficha técnica del Miconazol.

MICONAZOL	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Crema	Muestra médica: caja plegadiza de cartón más tubo de aluminio y tapa blanca en polipropileno por 5 g, 20g, 30g, 40g(78).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**
Antimicótico de uso tópico(78).	No debe aplicarse sobre lesiones abiertas(78).
POSOLOGÍA	
Aplicar dos veces al día o según criterio médico(78).	
PRECAUCIONES	**REACCIONES ADVERSAS**
Se debe suspender el medicamento si	• aumento del ardor, picazón o

se presenta irritación química. La crema sólo es para uso externo. Evite que la crema tenga contacto con los ojos. Puede presentar resistencia al medicamento si se usa en combinación de otra crema antimicótica(80).	irritación de la piel o vagina • dolor de estómago • fiebre • secreción vaginal maloliente(79)
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	
• En niños menores de 12 años su uso debe ser supervisado. • Este producto no es efectivo en las uñas ni en cuero cabelludo. • Almacenar en su empaque y envase original a una temperatura no mayor a 30 °C. • No desechar en basura o inodoros(81).	

Tabla 20. Ficha técnica de la Hidrocortisona.

HIDROCORTISONA	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Crema(82)	Tubo colapsible por 45 g, 15g, 30 g, en caja de cartón(82).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**
Terapia corticosteroide de la piel(82).	Hipersensibilidad al medicamento. Lesiones tuberculosas. Fungosas o virales de la piel(82).
POSOLOGÍA	
Aplicar una película delgada de 2 a 4 veces al día(82).	
PRECAUCIONES	**REACCIONES ADVERSAS**

• Debe evitarse cualquier contacto con los ojos o con zonas próximas a los mismos, así como las mucosas. La aplicación tópica en los ojos puede aumentar la presión intraocular al reducir el flujo de salida, sobre todo en glaucomas de ángulo abierto. • No aplicar ningún tipo de vendaje en la zona tratada, ni cubrirla salvo prescripción médica(84).	• ardor, picazón, irritación, enrojecimiento o resequedad de la piel; • acné; • crecimiento de vello no deseado • cambios en el color de la piel; • pequeños bultos rojos o sarpullido alrededor de la boca; • pequeños bultos blancos o rojos en la piel(83).
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	
• Si se aplican en áreas extensas y además se utiliza un vendaje oclusivo o durante un periodo prolongado aumenta la absorción, y con ellos los efectos sistémicos (no deseados), especialmente en niños. • Mantenga este medicamento en su envase original, cerrado herméticamente y fuera del alcance de los niños. • almacénese a temperatura inferior a 30ºc en los envases y empaques aprobados. • No desechar en inodoros o basura(85).	

Tabla 21. Ficha técnica del Podofilotoxina.

PODOFILOTOXINA	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Gel(86).	Caja con tubo colapsible de aluminio y tapa de pead, por 15 g(86).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**
Tratamiento de condiloma acuminado (verrugas genitales y perianales externas)(86).	• Hipersensibilidad a la podofilotoxina. • Embarazo, lactancia.

POSOLOGÍA	
Aplique gel al 0,5% cada 12 horas en la mañana y en la noche durante 3 días, luego retenga durante 4 días; repita el ciclo hasta 4 veces (86).	• No debe ser usado en niños. • No debe usarse en tratamiento para verrugas en mucosas, incluyendo las áreas de la uretra, el recto y vagina(86).
PRECAUCIONES	**REACCIONES ADVERSAS**
• Advertencias: evitar el contacto con los ojos. Después de contacto accidental con la piel sana, retirar inmediatamente con agua y jabón. • Antes de iniciar el tratamiento en verrugas ulceradas y sangrantes, se debe investigar la causa primaria. • No debe usarse en heridas abiertas, por ejemplo después de procedimientos quirúrgicos(86). • No exceda el método recomendado de aplicación, frecuencia de aplicación y duración de uso. • Seguridad y eficacia no establecidas para el tratamiento de las verrugas de la membrana mucosa(87). • Informe a su médico si está embarazada o amamantando. • Llame a su médico si las verrugas no han desaparecido después de 4 semanas de tratamiento. • Guarde todos los medicamentos fuera del alcance de los niños. Nunca	• Prurito, úlcera superficial de la piel(87). • Reacción alérgica: Comezón o ronchas, hinchazón del rostro o las manos, hinchazón u hormigueo en la boca o garganta, opresión en el pecho, dificultad para respirar. • Sangrado, inflamación, o dolor severo(86).

comparta sus medicamentos con otras personas(88).	
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	
• Este medicamento puede causar prurito, úlcera cutánea superficial, dolor o sensación de ardor. • Enseñe al paciente la técnica de aplicación adecuada(88). • No aplique este medicamento sobre piel normal o en sus ojos. • Lávese las manos con agua y jabón antes y después de usar este medicamento. • Ponga una cantidad pequeña del medicamento sobre las verrugas con un el hisopo de algodón que viene con el medicamento. Deje la medicina secar completamente antes de permitir que cualquier cosa toque el área tratada. • Deseche el hisopo de algodón usado después de aplicar el medicamento. • No tenga relaciones sexuales los días que utiliza este medicamento. • Guarde el medicamento en un recipiente cerrado a temperatura ambiente y alejado del calor, la humedad y la luz directa. No lo congele. • Dosis olvidada: Aplique la dosis lo más pronto posible. Si es casi hora para su próxima dosis, espere hasta entonces para aplicar sus dosis regular. No use una cantidad adicional de medicamento para compensar la dosis que olvidó. • Consulte con el médico si nota los siguientes efectos secundarios menos graves: Enrojecimiento leve, ardor, picazón, dolor, inflamación(69). • Una vez termine de usar el medicamento no lo tire ni a los desagües, ni a la basura. Llévelo y deposítelo en un punto azul ubicado en las farmacias o droguerías de la ciudad.	

Tabla 22. Ficha técnica del Adapaleno.

ADAPALENO	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Gel(89). Crema(90) Solución tópica(91).	• Caja plegadiza con tubo colapsible laminado por 30 gramos(89). • Caja con un frasco Pump (PP-HDPE) blanco tapa PP blanca por 15, 30, 45, 60 o 70 g(90). • Frasco pead por 50 ml con tapón aplicador en bolsa plástica y caja

<table>
<tr><td></td><td>plegadiza(91).</td></tr>
<tr><td>INDICACIÓN INVIMA</td><td>CONTRAINDICACIONES</td></tr>
<tr><td>Acné vulgar(91).</td><td rowspan="3">hipersensibilidad a adapaleno o cualquiera de los componentes del producto(73).
Embarazo.
Lactancia.
Menores de doce (12) años de edad(92).</td></tr>
<tr><td>POSOLOGÍA</td></tr>
<tr><td>Aplicar una vez al día, antes de acostarse(92).</td></tr>
<tr><td>PRECAUCIONES</td><td>REACCIONES ADVERSAS</td></tr>
<tr><td>Uso concurrente de otros productos tópicos potencialmente irritantes; aumento del riesgo de toxicidad cutánea.
Cortes, abrasiones eccematosas o piel quemada por el sol.
Sensibilidad al sol, inherente; mayor riesgo de toxicidad cutánea cuando se expone al sol.
Exposición al sol, niveles altos, incluyendo lámparas solares; mayor riesgo de toxicidad cutánea.
Encerado (método depilatorio) de áreas tratadas con adapaleno; riesgo de erosiones en la piel.
Usar con precaución en periodo de lactancia(93).</td><td>Piel seca.
Eritema.
Piel escamosa.
Reacción alérgica: Comezón o ronchas, hinchazón del rostro o las manos, hinchazón u hormigueo en la boca o garganta, opresión en el pecho, dificultad para respirar.
Ampollas, ardor, costras, sequedad o descascaramiento de la piel.
Enrojecimiento o inflamación severa de la piel(93).</td></tr>
<tr><td colspan="2">RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.</td></tr>
<tr><td colspan="2">No usar en mujeres embarazadas.
Su médico le indicara cuanto medicamento necesita usar. No use más medicamento de lo indicado. El medicamento no actuará más rápidamente si usa una cantidad adicional, y esto podría causar enrojecimiento, descascaramiento o irritación de la piel.
Este medicamento por lo general se aplica por la noche.
Lávese las manos con agua y jabón antes y después de usar este medicamento.
Usar jabón suave antes de aplicarse este medicamento. Enjuague bien y seque dando golpecitos.
Aplique una capa delgada de este medicamento en el área afectada.</td></tr>
</table>

• Lave el área de la piel inmediatamente que tenga cortadas o raspaduras. No permita que el medicamento entre en contacto con sus ojos, nariz o boca. No se lo aplique en la piel quemada por el viento o por el sol. • Si olvida una dosis: Aplique la dosis lo más pronto posible. Si es casi hora para su próxima dosis, espere hasta entonces para aplicar sus dosis regular. No use una cantidad adicional de medicamento para compensar por la dosis que olvidó. • Guarde el medicamento a temperatura ambiente, alejado del calor, la humedad y la luz directa. No lo congele. • Al principio, es posible que el acné parezca empeorar antes de que mejore. Continúe usando el medicamento de acuerdo con sus indicaciones. • Cumpla sin falta con todas sus citas médicas de control. • Guarde todos los medicamentos fuera del alcance de los niños. Nunca comparta sus medicamentos con otras personas. • Condición Venta con formula facultativa(93). • Almacenar a temperatura inferior a 30ª en su material de envase y empaque original(94). • Vida útil dos (2) años(94). • Una vez termine de usar el medicamento no lo tire ni a los desagües, ni a la basura. Llévelo a un punto azul ubicado en las farmacias y droguerías de la ciudad.

Tabla 23. Ficha técnica del Ácido Salicílico.

ÁCIDO SALICÍLICO	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Ungüento(95). Apósito para callos(96)	• Caja de cartón con 1 envase en poliestireno alto impacto 30% + poliestireno cristal 70% que contiene 12 o 17 gramos de ungüento(76). • Caja plegadiza por 10 sobres de papel libre de látex cada uno con un apósito(96).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**
Queratolítico y antimicótico para uso en la piel(95).	• Hipersensibilidad al medicamento. • No aplicar sobre mucosas, ni usar en recién nacidos(76).
POSOLOGÍA	

Aplicar una o dos veces al día en concentraciones de 5% a 40% durante hasta 12 semanas(96).	
PRECAUCIONES	**REACCIONES ADVERSAS**
• Debido al riesgo de que presenten el síndrome de Reye (una enfermedad grave caracterizada por la acumulación de grasa en el cerebro, el hígado y otros órganos del cuerpo), los niños y adolescentes con varicela o influenza no deben usar este medicamento, a menos que un médico se los haya indicado. • El uso prolongado en áreas grandes de la piel puede causar toxicidad al salicilato(97).	• Irritación, quemazón y picazón, en el área de aplicación. • Dermatitis y ulceración local. • También pueden presentarse reacciones alérgicas(97).
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	
• Vida útil dos (2) años para el ungüento • Vida útil tres (3) años para el apósito • Condición Venta sin formula facultativa. • Si la piel se seca o irrita en cualquier momento durante el tratamiento, puede aplicarse el producto con menos frecuencia. Para mayor información, consulte a su médico. • No cubra la piel donde se aplicó el medicamento con vendas a menos que el médico se lo indique. • Almacénese a temperatura inferior a 30 ºC, en su envase y empaque original(98). • No desechar el medicamento vencido o parcialmente consumido en inodoros o basura, llévelo a un punto azul(98).	

Tabla 24. Ficha técnica de la Povidona Yodada.

POVIDONA YODADA	
FORMA FARMACÉUTICA	**PRESENTACIÓN COMERCIAL**
Solución tópica(99).	Frasco pet blanco con tapa de seguridad en pp color rojo x 120 ml de solución(99).
INDICACIÓN INVIMA	**CONTRAINDICACIONES**

<table>
<tr><td>Antiséptico de uso externo(99).</td><td rowspan="3">Hipersensibilidad al yodo(99).</td></tr>
<tr><td>POSOLOGÍA</td></tr>
<tr><td>Según necesidad(99).</td></tr>
<tr><td>PRECAUCIONES</td><td>REACCIONES ADVERSAS</td></tr>
<tr><td>Antes de usar este medicamento, informe a su médico si usted:
Es alérgico a la yodopovidona, a los productos que contienen yodo, o a cualquier otro medicamento o sustancia(100).
Tiene o alguna vez ha tenido enfermedad de los riñones o el hígado, o problemas de la tiroides.
Está embarazada, planea quedar embarazada o si está amamantando a su bebé.
Informe a su médico qué medicamentos con y sin receta médica, vitaminas, suplementos nutricionales y productos naturales está usando o tiene planificado usar.
Si tiene programada una cirugía, incluso una cirugía dental, informe a su médico u odontólogo que está usando este medicamento.
Nunca comparta sus medicamentos con otras personas.
Consulte a su médico si su condición no mejora, o si empeora(99).</td><td>Enrojecimiento, dolor, hinchazón o picazón en la zona donde se aplicó el medicamento.
Señales de reacción alérgica, tales como picazón o ronchas, hinchazón en la cara o en las manos, hinchazón y hormigueo en la boca o garganta, opresión en el pecho, dificultad para respirar(100).</td></tr>
<tr><td colspan="2">RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Condición venta sin formula facultativa.
Vida útil dos años(100).</td></tr>
</table>

• Por lo general, la solución espuma se usa según sea necesario: cantidad suficiente para obtener espuma abundante, y se enjuaga. La solución tópica se usa a necesidad y se deja secar sobre la piel. • Este medicamento es sólo para uso externo. No permita que la solución de yodopovidona entre en sus ojos, nariz o boca(100). • Almacenar a temperatura inferior a 30°C en el envase original(100). • Si experimenta cualquier síntoma inusual o los nombrados en la reacción adversa desde que empezó a usar el medicamento, contacte a su médico de inmediato(101). • No desechar el medicamento vencido o parcialmente consumido o envase en inodoros o basura, llévelo a un punto azul(101).

Tabla 25. Ficha técnica del Imiquimod.

<table>
<tr><th colspan="2">IMIQUIMOD</th></tr>
<tr><th>FORMA FARMACÉUTICA</th><th>PRESENTACIÓN COMERCIAL</th></tr>
<tr><td>Crema(102).</td><td>Caja de cartón con 1 tubo de aluminio con tapa de pp blanco conteniendo 10g de crema(102).</td></tr>
<tr><th>INDICACIÓN INVIMA</th><th>CONTRAINDICACIONES</th></tr>
<tr><td>• Indicada para el tratamiento tópico genital externo y perianal de verrugas (condilomata cuminata) en pacientes adultos.
• Queratosis actínica.
• Carcinoma de células basales(102).</td><td rowspan="3">Hipersensibilidad conocida a cualquiera de los componentes de la fórmula(102).</td></tr>
<tr><th>POSOLOGÍA</th></tr>
<tr><td>Crema al 5% aplicar una vez al día 5 veces por semana durante 6 semanas. Según la patología cambia la posología (según criterio médico) (103).</td></tr>
<tr><th>PRECAUCIONES</th><th>REACCIONES ADVERSAS</th></tr>
<tr><td>• Condiciones autoinmunes, preexistentes.
• No se recomienda el uso concomitante con condones o diafragmas vaginales.
• Afecciones inflamatorias de la piel, incluida la enfermedad</td><td>• Reacción en el sitio de aplicación.
• Piel edematosa.
• eritema todos los grados.
• Descamación de la piel.
• Prurito.
• Costra de piel.</td></tr>
</table>

crónica de injerto contra huésped; puede exacerbar. • Inflamación de los genitales femeninos, incluida la hinchazón vulvar; puede ocurrir lo que lleva a la retención urinaria; interrupción de la terapia puede ser necesaria si es grave. • puede producirse una reacción inflamatoria local (llanto o erosión de la piel); puede ser necesaria la interrupción de la terapia. • Contacto sexual, genital, anal u oral; debe evitarse durante el uso. • Quemaduras de sol preexistentes; no inicie la terapia hasta que se cure. • Exposición a la luz solar, incluidas las lámparas solares, evitar o minimizar; proteger la piel de la exposición a la luz del sol para evitar quemaduras graves; si ocurre una quemadura solar, interrumpa la terapia hasta que esté completamente curada. • Las reacciones sistémicas que incluyen síntomas similares a la gripe (malestar general, fiebre, náuseas, mialgias, rigidez) pueden acompañar o preceder a la reacción inflamatoria local; considerar la interrupción de la terapia. • Piel no cicatrizada debido a tratamientos farmacológicos o quirúrgicos previos; no se recomienda su uso hasta que se cure(103).	• Sensación de quemazón de la piel. Secreción cutánea. • Úlcera cutánea. • Eritema multiforme, eritrodermia(103).
RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.	

• Condición Venta con formula facultativa • Tener en cuenta la vida útil que especifique el fabricante en su empaque, después de dicha fecha NO utilizar. • Almacenar a temperatura inferior a 30 º C(102). • Su médico le indicara cuanto medicamento necesita usar. No use más medicamento de lo indicado. • Lea y siga las instrucciones para el paciente que vienen con el medicamento. Hable con su médico o farmacéutico si tiene alguna pregunta. Las instrucciones variarán, dependiendo de la condición que esté tratando. • Bomba dosificadora: antes de usarla por primera vez, presione la bomba hacia abajo hasta que salga un poco de crema. No tendrá que volver a prepararla. • Lave el área de la piel inmediatamente que tenga cortadas o raspaduras. No permita que el medicamento entre en contacto con sus ojos, nariz o boca. • Lávese las manos con agua y jabón antes y después de usar este medicamento. • Lave el área a tratar con agua y un jabón suave antes de aplicar la crema. Espere al menos 10 minutos hasta que el área se seque. Aplique una capa delgada de este medicamento en el área afectada. • No cubra el área tratada con un vendaje a menos que el médico se lo indique. Consulte con el médico si debe usar prendas de algodón o cubrir el área de la piel tratada con una gasa si tiene una reacción cutánea. . • Aplicar justo antes de acostarse. Déjeselo sobre la piel durante 8 horas. Por la mañana, lave el área tratada con agua y un jabón suave. • Tratamiento del carcinoma de células basales: También aplique el medicamento sobre una pequeña zona de la piel alrededor del carcinoma de células basales. Esta área de la piel debe ser del tamaño de la yema del dedo. • Tratamiento de las verrugas genitales: no use este medicamento dentro de su vagina o ano. Los hombres no circuncidados que tengan verrugas debajo del prepucio deben retraer el prepucio y limpiar el área a diario. • Dosis olvidada: aplíquese el medicamento tan pronto como pueda, a menos que ya sea casi hora de aplicarse la dosis siguiente. En este caso, omita la dosis olvidada y aplíquese la dosis regular a la hora programada. No use una cantidad adicional de medicamento para compensar por la dosis que olvidó. • Guarde el medicamento en un recipiente cerrado a temperatura ambiente y alejado del calor, la humedad y la luz directa. No lo congele. Almacene la bomba dosificadora en posición vertical. • Paquete: deseche el paquete después de aplicarse la dosis correspondiente. No guarde un paquete abierto para usarlo más adelante(104). • No desechar el medicamento vencido y/o parcialmente consumido o envase en inodoros o basura, llévelo a un punto azul(104).

Tabla 26. Ficha técnica del Minoxidil.

<table>
<tr><th colspan="2">MINOXIDIL</th></tr>
<tr><th>FORMA FARMACÉUTICA</th><th>PRESENTACIÓN COMERCIAL</th></tr>
<tr><td>Solución(105).</td><td>• caja con un frasco pead con válvula spray x 60 mL(105).</td></tr>
<tr><th>INDICACIÓN INVIMA</th><th>CONTRAINDICACIONES</th></tr>
<tr><td>Alopecia androgénica(105).</td><td rowspan="3">• Hipersensibilidad al medicamento.
• Mujeres: cuando no se está seguro de la causa de la pérdida de cabello.
• Menores de 18 años de edad.
• Cuando se esté usando otros medicamentos sobre el cuero cabelludo.
• Cuero cabelludo enrojecido, inflamado, infectado o irritado(105).</td></tr>
<tr><th>POSOLOGÍA</th></tr>
<tr><td>Usar 2 veces al día(106).</td></tr>
<tr><th>PRECAUCIONES</th><th>REACCIONES ADVERSAS</th></tr>
<tr><td>• Evitar el contacto con los ojos.
• Suspender la aplicación y acudir al médico si se presentan algunos de los siguientes síntomas: taquicardia, debilidad o mareo, dolor en el pecho, aumento de peso repentino e inexplicable inflamación de manos o pies irritación del cuero cabelludo que continúa o empeora(107).</td><td>• Hirsutismo.
• Hipertricosis.
• Stevens-Johnson síndrome(107).</td></tr>
<tr><th colspan="2">RECOMENDACIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL MEDICAMENTO TÓPICO.</th></tr>
<tr><td colspan="2">• Condición venta sin formula facultativa.
• Vida útil tres años.
• Almacenar a temperatura inferior a 30ºC(105).
• No debe de usar este medicamento si ha tenido alguna reacción alérgica al minoxidil o si tiene un feocromocitoma (un tumor que produce adrenalina) o pérdida de pelo repentina y desigual.
• No use este medicamento si no tiene historia de familiares con calvicie, si no sabe la razón de la pérdida de su cabello o si actualmente usa algún otro medicamento para su cuero cabelludo.
• Su médico le indicara cuanto medicamento necesita usar. No use más medicamento de lo indicado. El usar más medicamento de lo que su médico ha recetado, no aceleraría el crecimiento del pelo y puede aumentar el riesgo de efectos secundarios.
• Siga las indicaciones de la etiqueta del medicamento si usted está usando este medicamento sin prescripción médica.</td></tr>
</table>

- Use sólo la marca del medicamento que el médico le ha prescrito. Es posible que otras marcas no tengan el mismo efecto.
- Este medicamento debe ser utilizada únicamente en el cuero cabelludo. No lo use en alguna otra parte del cuerpo.
- El crecimiento del cabello aparece después de varios meses de uso. Sin embargo debe seguir utilizando el medicamento para que su cabello crezca. La pérdida de pelo comenzará otra vez dentro de unos meses después de que el tratamiento de Minoxidil sea suspendido.
- Lávese el cabello y asegúrese de que el cuero cabelludo y el cabello se encuentran completamente secos antes de usar minoxidil.
- Aplique Minoxidil en el centro del área con calvicie y espárzalo en una capa delgada. Use únicamente el aplicador que viene con el medicamento.
- Lávese las manos con agua y jabón después de usar minoxidil. Si accidentalmente le cayera el medicamento en los ojos, nariz o boca, lave perfectamente con agua. Usando una bomba de rocío, procure no aspirar el vapor.
- No use secadora después de usar Minoxidil.
- Si usa Minoxidil a la hora de dormir, no se recueste al menos en 30 minutos, después de aplicar el medicamento.

Forma de guardar y botar este medicamento:

- Guarde el medicamento en un recipiente cerrado a temperatura ambiente y alejado del calor, la humedad y la luz directa.
- El remanente o producto vencido debe ser depositado en los puntos azules ubicados en farmacias y droguerías de la ciudad.
- Guarde todos los medicamentos fuera del alcance de los niños. Nunca comparta sus medicamentos con otras personas(108).

CONCLUSIONES

A nivel mundial existen un sin número de enfermedades que se presentan por diversos factores, y afectan a distintos órganos del cuerpo ya sea a nivel interno o externo. Dentro esta gama de patologías se realizó la consulta bibliográfica enfocada en las enfermedades dermatológicas, se encontró que las más relevantes en la Región Orinoquia son: acné, carcinoma basocelular, dermatitis atópica, Melasma, dermatitis seborreica, psoriasis, dermatitis de contacto, molusco contagioso, urticaria y alopecia androgénica.

El tratamiento farmacológico de uso tópico para tratar dichas patologías, se encuentra en los siguientes grupos terapéuticos: antibióticos, retinoides, corticosteroides, antimicóticos, antivirales, queratolíticos, antisépticos y desinfectantes, antisoriásicos, quimioterapéuticos, antineoplásicos e inmunomoduladores.

Para la dispensación de estos medicamentos se debe tener en cuenta la siguiente información para educar al paciente: El medicamento debe usarse según la prescripción médica, antes de usar lavar muy bien las manos y limpiar el área donde se va aplicar el medicamento, se debe frotar suavemente sobre la piel, y una vez termine lavar muy bien las manos para evitar que queden residuos. Es necesario informar al paciente sobre las posibles contraindicaciones o interacciones que este pueda tener y enfatizarle la importancia de Informar al médico si está utilizando otros medicamentos sin receta y si se llegase a presentar algún evento adverso reportar al farmacéutico o al médico tratante. Almacenar los medicamentos según sea indicado en la etiqueta, por lo general a menos de 30ºC, pero si se trata de algún medicamento que requiere de cadena de frio almacenar de 2ºC a 8ºC, manteniéndolos fuera del alcance de los niños. Una vez termine de usar el medicamento no lo tire ni a los desagües, ni a la basura se debe depositar en un punto azul ubicado en una farmacia o droguería o preguntar al farmacéutico, quien le indicara como desecharlo.

Se debe garantizar que los productos que utilicen los pacientes para sus tratamientos sean de calidad, y esto se logra mediante toda una cadena de prestación del servicio farmacéutico, la cual va desde la selección del medicamento para garantizar la accesibilidad al mismo, la elección del proveedor más óptimo, seguro y confiable (que cumpla con las exigencias legales y normativas vigentes en el país) realizando la adquisición adecuada, así mismo llevando a cabo la inspección del producto una vez este en la institución mediante la recepción técnica, garantizando además que al ingresar al área de almacenamiento las condiciones locativas y ambientales conserven el producto conforme las especificaciones del fabricante, y una vez se le entregue el medicamento al paciente se realice la dispensación que incluye la información completa, oportuna y entendible, y por último se le realice el debido proceso de

disposición final con el fin de evitar contaminaciones ambientales o en el caso de los agentes antimicrobianos evitar contribuir con la resistencia bacteriana a los antibióticos.
‘

Es de vital importancia tener en cuenta todos los procesos encadenados a la calidad del medicamento hasta que llegue al usuario, sin embargo se debe garantizar fundamentalmente que el paciente reciba toda la información necesaria relacionada con el medicamento prescrito por el médico, ya que con esto habría un menor riesgo de uso inadecuado de medicamentos por parte del paciente, por otro lado esto solo se logra con el recurso humano idóneo: Técnico Auxiliar en Servicios Farmacéuticos, Tecnólogo en Regencia de Farmacia o Químico Farmacéutico; para el desempeño de esta labor tal como lo estipula la normatividad vigente, evitando que personas que no cuentan con la formación adecuada y actualizada fortalezcan la cultura de la automedicación (actividad de alto riesgo), tampoco se realicen los debidos procesos y además no den la información adecuada, que podría generar daños en los pacientes, como evolución de las patologías, aparición de errores de medicación, entre otras complicaciones.

7. RECOMENDACIONES

La diversidad de patologías existentes conllevan cada día más a la utilización de medicamentos ya sea por cualquier vía de administración, sin embargo es de vital importancia darle el manejo adecuado. Por lo tanto mediante los procesos generales dentro de un Servicio farmacéutico o Establecimiento farmacéutico se debe velar para que se realice de la mejor manera, teniendo en cuenta que es el proceso de dispensación en el cual se tiene contacto directo con el paciente y por ende se deben brindar todas las especificaciones relacionadas con la utilización del medicamento, para lograr disminuir los riesgos que se puedan derivar de su uso y llegar al objetivo farmacoterapéutico, incluyendo además recomendaciones a la comunidad desde lo individual en el fortalecimiento de la cultura de la higiene personal, habitacional y laboral (estilos de vida saludables), contribuyendo a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

No debemos dejar de lado el riesgo en el uso de este tipo de medicamentos dermatológicos que si bien son de uso externo, pueden de igual manera traer complicaciones para el paciente si no se realiza su correcto uso, es por esto que el profesional sanitario debe estar cada día comprometido con la atención y seguridad del paciente, ya que si se garantizan estas dos actividades se puede lograr el objetivo farmacoterapéutico de la mejor manera, para ello el recurso humano debe estar en constante actualización académica, tecnológica y práctica de sus competencias profesionales.

8. GLOSARIO

AEMPS: La agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, es la autoridad reguladora nacional que, como organismo autónomo bajo la tutela del Ministerio de Sanidad y Política Social, evalúa, autoriza, regula y controla los medicamentos disponibles en España de uso en personas y en veterinaria, así como los productos sanitarios y cosméticos(109).

CONTRAINDICACIÓN: Es la situación clínica por la cual la administración de un medicamento debe ser evitada(7).

DERMATOLOGÍA: Es una especialidad la cual se enfoca en tratar enfermedades dela piel y anexos, ya sea para tratamientos tópicos o quirúrgicos(110).

EXACERBACIÓN: es un episodio agudo de inestabilidad clínica, caracterizado por el empeoramiento de los síntomas de la respiración y de sus variaciones(111).

HIPERSENSIBILIDAD: Es la excesiva o inadecuada respuesta inmunitaria frente a antígenos ambientales, habitualmente no patógenos, que causan inflamación tisular y malfuncionamiento orgánico(112).

IDIOPÁTICO: irrupción espontánea de un trastorno o una enfermedad, sin que se pueda atribuir a una etiología conocida(113).

INDICACIÓN: Es aquella situación clínica para la cual se debe aplicar un medicamento(9).

INMUNODEFICIENCIA: Es un estado patológico en el cual se constata un defecto parcial o total en uno o varios componentes del sistema inmune(114).

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS (INVIMA): Es el ente en Colombia que busca proteger y promover la salud de la población, mediante la gestión del riesgo asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria(115).

LIQUENIFICACIÓN: se entiende como liquenificación al engrosamiento de la piel como resultado del continuo rascamiento(116).

MEDICAMENTO: Es un preparado farmacéutico obtenido a partir de principios activos, con o sin sustancias auxiliares, presentado bajo forma farmacéutica que se utiliza para la prevención, alivio, diagnóstico, tratamiento, curación o rehabilitación de la enfermedad. Los envases, rótulos, etiquetas y empaques

hacen parte integral del medicamento, por cuanto éstos garantizan su calidad, estabilidad y uso adecuado(9).

MULTIFACTORIAL: Que implica o depende de varios factores o causas, generalmente este término se asocia a la enfermedad(117).

QUERATINOCITOS: son células que se encuentran en la superficie de la piel, cuya principal función es la producción de queratina, sin embargo sintetizan otros tipos de sustancias(118).

REACCION ADVERSA: Efecto nocivo y no intencionado que se da a dosis normales de un medicamento(119).

USO ADECUADO DE MEDICAMENTOS: Es un proceso estructurado, continuo, y diseñado propiamente por el Estado con el objetivo de asegurar de que los medicamentos sean usados de la manera adecuada, segura y efectiva(9).

TERATOGÉNESIS: Alteración inducida durante el embarazo morfológica, bioquímica y/o funcional del feto(120).

INTERTRIGO: Piel Inflamada y sobreinfectada por bacterias y hogos en las zonas con roce y humedad por el sudor(121).

HIRSUTISMO: Aumento del revestimiento piloso, especialmente en la mujer(122).

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades [Internet]. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3561%3A2010-clasificacion-internacional-enfermedades-cie&Itemid=2560&lang=es

2. Rivadeneira AG. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE). Investig EN SALUD - APORTES LA Acad [Internet]. 2015 [citado 2017 Oct 18];(7):66–73. Disponible en : https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/cie10-cie11.pdf

3. Yepes-Mayorga A. Cambio Climático: estrategias de gestión con el tiempo en contra…. Univ los Llanos [Internet]. 2012 [citado 2017 Aug 22];16. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rori/v16n1/v16n1a09.pdf

4. Llamas-Velasco M, García-Díez A. Cambio climático y piel: retos diagnósticos y terapéuticos. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2010 Jun [citado 2017 Aug 10];101(5):401–10. Disponible en: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001731010001845

5. Fernández Bussy R, LaRaza M, Clara Bernardini M, Estrella V. Manifestaciones cutáneas de enfermedades sistemáticas. Rev Méd RosaRio [Internet]. 2013 [citado 2017 Aug 22];79:78–89. Disponible en: http://www.circulomedicorosario.org/Upload/Directos/Revista/c1ee27fernandez Bussi.pdf

6. MedlinePlus enciclopedia médica illustración. Capas de la piel [Internet]. 2017 [citado 2017 Aug 6]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/8912.htm

7. Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones. Resolucion 1403 del 14 de mayo. Diario Oficial Nº 46639, 2007.

8. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.Decreto 780 de 06 de mayo [Internet]. Diario Oficial 49865. 2016 [citado 2017 Aug 22]. Disponible en: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=65994

9. Por el cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higien. Decreto 677 del 26 de abril. Diario Oficial No 41.827, (1997).

10. Da Silva PN, de Almeida OAE, Rocha IC. Terapia tópica en el tratamiento de las heridas crónicas [Internet]. Vol. 13, Enfermería Global. Servicio de Publicaciones, Universidad de Murcia; 2014 [citado 2017 Aug 22]. 33-45 p. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100003

11. Barbosa-Moreno L, Salas-Alanís J, Ocampo-Garza J, Ocampo-Candiani J, Laura Elena Barbosa D, Urgencias dermatológicas O-CJ. Urgencias Dermatològicas. 2015 [citado 2017 Sep 22];59(26):38. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2015/rmd151e.pdf

12. Yoana Angélica, Mayet Cruz M de L. Teratogénesis por retinoides. El caso de México. Revista mexicana de ciencias farmacéuticas [Internet]. 2013 [citado 2017 Sep 23];44(1):24–32. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-01952013000100003

13. Murilo Pereira Flores, Anita Perpetua Carvalho Rocha de Castro J dos SN. Analgésicos Tópicos. Rev Bras Anestesiol [Internet]. 2012 [citado 2017 Aug 22];62(2):244:252. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rba/v62n2/es_v62n2a10.pdf

14. Medina-Murillo R, Rodríguez-Wong U. Manifestaciones cutaneas de las enfermedades inflamatorias intestinales. Rev Hosp Jua Mex [Internet]. 2007 [citado 2017 Sep 23];74(1):11–5. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2007/ju071c.pdf

15. Grupo Colombiano de Estudio en Acné Orozco B, Elena Campo M, Adriana Anaya L, Atuesta J, Janeth Ávila M, Fernando Balcázar L, et al. Guías colombianas para el manejo del acné: una revisión basada en la evidencia por el Grupo Colombiano de Estudio en Acné. Rev Asoc Colomb Dermatologia. 2011 Mar;19(129–158):29.

16. Carvajal N, Canaviri D, Callejas M C p. Efecto terapéutico en el tratamiento del Acné Vulgar usando principios activos de MELISSA OFFICINALIS L. y PLANTAGO LANCEOLATA. Revista Científica Ciencia Medica [Internet]. 2011 Dec [citado 2017 Oct 3];14(2):24:27. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332011000200007

17. Shapiro L, Pastuszak A, Curto G, Koren G. Seguridad de los derivados del ácido retinoico administrados por vía tópica durante el embarazo. Lancet [Internet]. 1997 Oct [citado 2017 Aug 22];350(9085):1143–4. Disponible en: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673605637907

18. Arlo C, Elmetti G. Local antibiotics in dermatology. Dermatol Ther. 2008;21:187–95.

19. Drucker CR. Update on topical antibiotics in dermatology. Dep Dermatology, Univ Texas Med Sch Houston, MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas. 2012;25:6–11.

20. Guía de practica clínica con evaluación económica para la prevención, diagnostico, tratamiento y seguimiento del cáncer de piel no melanoma: carcinoma escamocelular de piel. para uso Prof la salud [Internet]. 2014 [citado 2017 Oct 6];516. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/completa-carcinoma-escamoceluar.pdf

21. Ministerio de Salud. Prevención y detección temprana, claves para combatir el cáncer de piel [Internet]. Boletín de Prensa No 256 . 2014 [citado 2017 Aug 20]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Prevencion-deteccion-temprana-claves-para-combatir-cancer-piel.aspx

22. Wu Y, Li Y-H, Gao X-H, Chen H-D. The application of nanoemulsion in dermatology: an overview. J Drug Target [Internet]. 2013 [cited 2017 Aug 22];21(4):1061–186. Avaliable from: http://informahealthcare.com/drt

23. Guía de practica clínica diagnostico y tratamiento del carcinoma basocelular; México. Inst Mex del Seguro Soc [Internet]. 2013 [citado 2017 Oct 6];52. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/360GER.pdf

24. Casanova JM, Sanmartín V, Soria X, Baradad M, Martí RM, Font A. Dermatosis infantiles en la consulta de Dermatología de un hospital general universitario en España. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2008 Mar 1 [citado 2017 Aug 11];99(2):111–8. Disponible en: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001731008746325

25. Tratamiento de la Dermatitis Atópica-Guía de Practica Clínica. Cent Nac Excel Tecnol en Salud [Internet]. 2014 [citado 2017 Oct 3];11. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-706-14-TxDermatitisatopica/706GRR.pdf

26. Alejandre Lázaro G MGF. Corticosteroides tópicos. 2010 [citado 2017 Aug 22];34(3). Disponible en: https://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/vol34n3corticosteroidesTopicos.pdf

27. Orly Cheirif Wolosky1, María del Mar Sáez de Ocariz2, Lorena Lammoglia Ordiales3. Esteroides tópicos: revisión actualizada de sus indicaciones y efectos adversos en dermatología. Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica [Internet]. 2015 [citado 2017 Aug 22];13(4):305:312. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2015/dcm154e.pdf

28. Mendoza IA, Gomez IA, Barba Gomez JF, Rodriguez AE vargas A. Melasma: Consenso del Grupo Mexicano para el Estudio de los Trastornos Pigmentarios. Consenso. 2007;5(2):112–22.

29. Ambrojo JC. Las cabinas de rayos UVA son más peligrosas que exponerse al sol | Edición impresa | EL PAÍS [Internet]. 2009 [citado 2017 Aug 10]. Disponible en: https://elpais.com/diario/2009/08/03/sociedad/1249250403_850215.html

30. Hernández Pérez E. Cosméticos, cirujanos cosméticos y salas de belleza. Rev Dermatologica México [Internet]. 2017 [citado 2017 Aug 22];61(3):220:227. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2017/rmd173f.pdf

31. Divins M-J. Cicatrizantes y protectores dermatológicos [Internet]. Farmacia Profesional. Haymarket; 2010 [citado 2017 Aug 22]. 36-39 p. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-cicatrizantes-protectores-dermatologicos-X0213932410539012

32. Castillo E. Dermatitis seborreica: una revisión. Dermatologia medica,cosmética y quirúrgica. 2014;12(2):135–41.

33. González EC, Ángela A, García L, Castro Gómez L. Guías basadas en la evidencia para el manejo de la Psoriasis en Colombia. Asocolderma y ColPsor [Internet]. 2012 [citado 2017 Oct 3];274. Disponible en: http://www.solapso.org/archivos/guia.pdf

34. Puig L, Carrascosa JM, Belinchón I, Fernández-Redondo V, Carretero G, Ruiz-Carrascosa JC, et al. Adherencia y satisfacción del paciente y características organolépticas y de uso de los tratamientos tópicos utilizados para la psoriasis: Consenso Delphi del panel de expertos y miembros del Grupo de Psoriasis de la Academia Española de Dermatología y Venereología. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2013 Jul [citado 2017 Aug

22];104(6):488–96. Disponible en: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001731013000021

35. Diagnostico y tratamiento de Dermatitis por Contacto. Centrp Nac Excel Tecnológica en Salud [Internet]. 2010 [citado 2017 Oct 3];48. Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx

36. Machado RB, Leal TF, Bonfa R, Werlang ME WM. Molusco contagioso em crianças: tratamentos comparativos. Surg Cosmet Dermatol [Internet]. 2010 [citado 2017 Oct 11];2(4):272–5. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265519558008

37. Navarrete-Dechent C, Ortega R, Fich F, Concha M. Manifestaciones dermatológicas asociadas a la infección por VIH/SIDA. Rev Chil infectología [Internet]. 2015 Feb [citado 2017 Aug 22];32:57–71. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182015000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=en

38. Moreno BM, Alanis JS, Garza JO CJ. Urgencias dermatológicas. Dermatol Rev Mex [Internet]. 2015 [citado 2017 Oct 11];59(1):26–38. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2015/rmd151e.pdf

39. Muguercia RJ, Lamadrid RJ, Gonzales AR angulo y luis H. Formulario dermatológico básico para el médico de la familia. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 1997 [citado 2017 Oct 16];13(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21251997000500002&script=sci_arttext&tlng=pt

40. Guerrero R KM. Alopecias. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2011 Nov 1 [citado 2017 Oct 16];22(6):775–83. Disponible en: http://unillanos.elogim.com:2051/science/article/pii/S0716864011704904

41. Quintana A CM. Nuevas tendencias en el uso de inhibidores de la 5α-reductasa. Piel [Internet]. 2017 Jan [citado 2017 Oct 16];32(1):1–3. Disponible en: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213925116302118

42. por el cual se modifica el Decreto 2200 de 2005 y se dictan otras disposiciones. Decreto 2330 del 12 de julio. Diario Oficial 46328 . 2006.

43. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.Resoluciòn 00002003 del 28 de mayo. D Of No 49167,2014.

44. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.Decreto 351 del 19 de febrero. Diario Oficial 49069. 2014.

45. Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.Resolución 1164 del 28 de mayo. Diario Oficial 45009. 2002.

46. Universidad Autónoma de Bucaramanga. UNIDAD 2 Seleccion de medicamentos y dispositivos médicos. Modulo Administración de Servicios Farmacéuticos. [citado 2017 Oct 15]; Disponible en: http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/7205/mod_resource/content/2/UNIDAD2 Selección de medicamentos y dispositivos médicos.pdf

47. Universidad Autónoma de Bucaramanga. UNIDAD 3 Adquisicion de medicamentos y dispositivos médicos. Modulo Administración de Servicios Farmacéuticos. [citado 2017 Oct 15]; Disponible en: http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/7206/mod_resource/content/1/UNIDAD_3 Adquisición de medicamentos y dispositivos médicos.pdf

48. Universidad Autónoma de Bucaramanga. UNIDAD 4 Recepción y Almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos. Modulo Administración de Servicios Farmacéuticos. [citado 2017 Oct 15]; Disponible en: http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/7207/mod_resource/content/1/UNIDAD_4 Recepción y almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos.pdf

49. Universidad Autónoma de Bucaramanga. UNIDAD 5 Dispensación y distribución de medicamentos y dispositivos médicos. Modulo Administración de Servicios Farmacéuticos. [citado 2017 Oct 15]; Disponible en: http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/7208/mod_resource/content/1/UNIDAD_5 Dispensación y distribución de medicamentos y dispositivos médicos.pdf

50. Greenlaw SM, Yentzer BA, O ’neill JL, Balkrishnan R, Feldman SR. Assessing adherence to dermatology treatments: a review of self-report and electronic measures. Ski Res Technol . 2010;16:253:258.

51. Peralta ML, Carbajar P.Adherencia al tratamiento. Rev Cent Dermatol Pascua.2008 [citado 2017 Oct 16];17:(3) Disponible en: http://promsalud.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2014/08/adherencia-revision.pdf

52. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos(INVIMA).

Ficha técnica de la clindamicina solución tópica.Expediente Nº 19964131 [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

53. Medicamentos a un Clic. Clindamicina [Internet]. Ultima actualizacion Noviembre 2017. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=89

54. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Prospecto información para el usuario clindamicina solución cutánea [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/dochtml/p/56769/Prospecto_56769.html

55. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ficha técnica de la clindamicina solución cutánea [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/dochtml/ft/56769/FichaTecnica_56769.html

56. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. Ficha técnica Tacrolimus. Expediente Nº 19961660 [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

57. Medicamentos a un clic.Tacrolimus [Internet]. Ultima actualización Noviembre 2017. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=1239

58. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ficha técnica del Tacrolimus. [citado 2017 Oct 16]; Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/02201001/FT_02201001.pdf

59. Tacrolimús tópico: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. Ultima actualización febrero 2016. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a602020-es.html

60. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. Ficha técnica del Valerato de Betametasona. Expediente Nº 20099444 [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

61. Chi CC BC, Chi C-C, Wang S-H, Wojnarowska F, Kirtschig G, Davies E, et al. Safety of topical corticosteroids in pregnancy (Review). Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2015 [cited 2017 Aug 23];(e 10. Art. No.: CD007346. DOI: 10.1002/14651858.CD007346.pub3.). Avaliable from: www.cochranelibrary.com

62. Vademecum MK. Betametasona posologia [Internet]. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: https://www.tqfarma.com/productos/vademecum-mk/dermatologicos/betametasona-mk-crema-al-01-y-al-005

63. Betametasona tópica: MedlinePlus enciclopedia medica [Internet]. Ultima actualización septiembre 2017 . [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682799-es.html

64. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha tecnica Hidroquina. Expediente Nº 20056338 [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

65. Medicamentos a un clic. Hidroquinona [Internet]. Ultima actualización Noviembre 2017 . [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=1247

66. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ficha técnica Hidroquinona [Internet]. Ultima actualización Diciembre 2010. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/dochtml/ft/64023/FichaTecnica_64023.html

67. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica ácido azelaico [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

68. Medicamentos a un clic. Ácido azelaico [Internet]. Ultima actualización Noviembre 2017. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=1491

69. Ácido azelaico tópico: MedlinePlus enciclopedia medica [Internet]. Ultima actualización septiembre de 2017. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a603020-es.html

70. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ficha técnica Brea de Hulla [Internet]. Ultima actualización Abril 2011. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/dochtml/ft/63505/FichaTecnica_63505.html

71. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Alquitran de Hulla Champu. Expediente Nº 20088693 [Internet]. [citado 2017 Oct 16]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

72. Micromedex. Alquitrán de Hulla- posologia [Internet]. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: https://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/CS/DD71D6/PFActionId/pf.HomePage/ssl/true

73. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Ketoconazol crema tópica. Expediente Nº 20101631 [Internet]. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

74. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Ketoconazol champú. Expediente Nº 20048715 [Internet]. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

75. Micromedex. Ketoconazol posologia [Internet]. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDefaultActionId/evidencexpert.DoIntegratedSearch#

76. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ficha tecnica del Ketoconazol [Internet]. Ultima actuallizacion Julio de 2007. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/dochtml/ft/57595/FichaTecnica_57595.html

77. Ketoconazol tópico: MedlinePlus enciclopedia clinica [Internet]. Ultima actualización septiembre 2017. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a605014-es.html

78. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos(INVIMA). Ficha técnica del miconazol. Expediente Nº 20080651 [Internet]. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en:

http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

79. Medicamentos a un clic. Miconazol [Internet]. Ultima actualización Noviembre 2017. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=1234

80. Miconazol: MedlinePlus medicinas enciclopedia clinica [Internet]. Ultima actualización Septiembre de 2017 . [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a601203-es.html

81. Facmed. Miconazol Crema tópica [Internet]. Ultima actualizacion agosto de 2017. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/Miconazol.htm

82. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica de la hidrocortisona crema tópica. Expediente Nº 20098087 [Internet]. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

83. Micromedex. Hidrocortisona Posologia [Internet]. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDefaultActionId/evidencexpert.DoIntegratedSearch#

84. Hidrocortisona tópica: MedlinePlus enciclopedia clinica [Internet]. Ultima actualización Septiembre de 2017. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682793-es.html

85. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ficha técnica de la Hidrocortisona crema tópica [Internet]. Ultima actualizacion mayo 2015. [citado 2017 Oct 18]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/dochtml/ft/60889/FichaTecnica_60889.html

86. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha tecnica de la Podofilotoxina Gel.Expediente Nº 19945029 [Internet]. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

87. Micromedex Solutions. Información medicamentosa de la Podofilotoxina [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDefaultAction

Id/evidencexpert.DoIntegratedSearch

88. Micromedex Solutions. Podofilotoxina Gel, educacion para el paciente. Folleto para el paciente [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: https://www.micromedexsolutions.com/carenotes/librarian/ssl/true/CS/5A9B06/ND_P/Main/DUPLICATIONSHIELDSYNC/7379B9/ND_PG/CNotesInfoHelpAndPrintReady/ND_B/CNotes/ND_T/CNotes/PFActionId/carenotes.ShowDocument?DocumentId=20503&DocumentContent=D&TitleName=Podo

89. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del adapaleno gel tópico. Expediente Nº20097827 [Internet]. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

90. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos(INVIMA). Ficha técnica del Adapaleno Crema.Expediente Nº19996389 [Internet]. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

91. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Adapaleno solución tópica. Expediente Nº 20023524 [Internet]. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

92. Micromedex Solutions. Información medicamentosa de adapaleno [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDefaultActionId/evidencexpert.DoIntegratedSearch#

93. Medicamentos a un clic. Adapaleno [Internet]. Ultima actualización Noviembre 2017. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=426

94. Micromedex Solutions. Adapaleno, Informacion para el paciente.Folleto educativo para el paciente [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: https://www.micromedexsolutions.com/carenotes/librarian/ssl/true/CS/9B147D/ND_P/Main/DUPLICATIONSHIELDSYNC/833A9F/ND_PG/CNotesInfoHelp/ND_B/CNotes/ND_T/CNotes/PFDefaultActionId/carenotescommon.Search

95. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Ácido Salicílico Ungüento. Expediente Nº 20099788

[Internet]. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

96. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Ácido Salicílico parche para callosidades. Expediente Nº19942937 [Internet]. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

97. Micromedex Solutions. Ácido salicílico [Internet]. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/CS/1FA8DB/ND_PR/evidencexpert/ND_P/evidencexpert/DUPLICATIONSHIELDSYNC/669176/ND_PG/evidencexpert/ND_B/evidencexpert/ND_AppProduct/evidencexpert/ND_T/evidencexpert/PFActionId/evidencexpert.DoIntegra

98. Medicamentos a un Clic. Ácido salicílico [Internet]. Ultima actualización Octubre 2017. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=1517

99. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos(INVIMA). Ficha técnica de la Povidona Yodada Solución tópica.Expediente Nº20036841 [Internet]. [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

100. Alcicléa dos Santos Oliveira, Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos. Uso de yodo tópico y/o compuestos en heridas crónicas: revisión de la literatura. 2007 [citado 2017 Aug 22];15(4). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/es_v15n4a23.pdf

101. Medicamentos a un clic. Iodopovidona [Internet]. Ultima actualización Octubre 2017 . [citado 2017 Oct 23]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=824

102. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Imiquimod Crema. Expediente Nº19967737 [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

103. Micromedex Solutions. Imiquimod Información medicamentosa [Internet].

[citado 2017 Oct 24]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDefaultActionId/evidencexpert.DoIntegratedSearch#

104. Micromedex Solutions. Imiquimod información para el paciente. Folleto educativo para el paciente [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/carenotes/librarian/ND_P/Main/DUPLICATIONSHIELDSYNC/833A9F/ND_PG/CNotesInfoHelp/ND_B/CNotes/ND_T/CNotes/PFActionId/pf.HomePage

105. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Ficha técnica del Minoxidil solución tópica. Expediente Nº20076642 [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: http://farmacovigilancia.invima.gov.co:8082/Consultas/consultas/consreg_encabcum.jsp

106. Medicamentos a un clic.Minoxidil [Internet]. Ultima actualización Noviembre 2017 . [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.medicamentosaunclic.gov.co/Consultas/frmBusquedas.aspx?idPpio=frmBusquedasIfrm.aspx?idPpio=1245

107. Micromedex Solutions. Minoxidil información medicamentosa [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDefaultActionId/evidencexpert.DoIntegratedSearch#

108. Micromedex Solutions. Minoxidil Informacion para el paciente. Folleto educativo para el paciente [Internet]. [citado 2017 Oct 24]. Disponible en: https://www.micromedexsolutions.com/carenotes/librarian/ssl/true/CS/BCD681/ND_P/Main/DUPLICATIONSHIELDSYNC/1363AF/ND_PG/CNotesInfoHelpAndPrintReady/ND_B/CNotes/ND_T/CNotes/PFActionId/carenotes.ShowDocument?DocumentId=20258&DocumentContent=D&TitleName=Mino

109. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.Wikipedia, La enciclopedia libre. [Internet]. Actualizado el 3 de mayo del 2016. [citado 2017 Oct 15]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/pestanias.do?metodo=glosario

110. Granados A. Clinica del Country. Dermatologia. [Internet]. [citado 2017 Oct 15]. Disponible en: http://www.clinicadelcountry.com/dermatologia

111. Guía de Práctica Clínica para el Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) [Internet]. Última actualización: mayo 2013. [citado 2017 Oct 15]. Disponible en: http://www.guiasalud.es/egpc/EPOC/completa/apartado07/tratamiento_exac

erbacion.html

112. Valdez JG, Pereira Q, Zini A CG. Reacciones de Hipersensibilidad. Rev Posgrado la VIa Cátedra Med [Internet]. 2007 [citado 2017 Oct 15]; Disponible en: https://med.unne.edu.ar/revista/revista167/3_167.pdf

113. Enciclopedia Salud: Definición de Idiopático [Internet]. Ultima Actualización Febreo 2016. [citado 2017 Oct 15]. Disponible en: http://www.enciclopediasalud.com/definiciones/idiopatico

114. Zamora MV. Inmunodeficiencias en la infancia. Rev Cuba Pediatr [Internet]. 2003 [citado 2017 Oct 15];7(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312003000400007

115. Glosario de Términos - Invima - Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos [Internet]. Ultima actualización Enero 2012. [citado 2017 Oct 15]. Disponible en: https://www.invima.gov.co/servicios-de-informacion-al-ciudadano/glosario-de-terminos.html

116. Liquenificada: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. Ultima Actualización Octubre 2017. [citado 2017 Oct 15]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003251.htm

117. Significado de Multifactorial. Actual 2017 [Internet]. Disponible en: http://gut.bmj.com/cgi/doi/10.1136/gut.2003.031732

118. Franco GN. Histología de la piel. Rev Fac Med UNAM [Internet]. 2003 [citado 2017 Oct 15];46(4):130–3. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2003/un034d.pdf

119. Enciclopedia Salud: Definición de Reacción adversa [Internet]. Ultima actualización Febrero 2016 . [citado 2017 Oct 15]. Disponible en: http://www.enciclopediasalud.com/definiciones/reaccion-adversa

120. Perez A, Allende M, Fernandez M PP. Teratogénesis: clasificaciones. Farm Hosp. 2002;26(3):171–7.

121. Diccionario medico Doctissimo. Intertrigo [Internet]. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.doctissimo.com/es/salud/diccionario-medico/intertrigo

122. Diccionario medico Doctissimo. Hirsutismo [Internet]. [citado 2017 Nov 2]. Disponible en: http://www.doctissimo.com/es/salud/diccionario-medico/hirsutismo