

# revistapodologia .com

N° 89 - Diciembre 2019

15° PodoSur 2020

12-14 Set

Uruguay



Asociación de Técnicos en  
Podología del Uruguay

*Sede del evento:*

**PALLADIUM BUSINESS HOTEL**

**Revista Digital de Podología**  
*Gratuita - En español*



COBLENTZ MEDICAL BLADES INDUSTRY



LAMES GOUGES STÉRILES  
STERILE GOUGE BLADES  
LAME PER SGORBIE STERILI  
STERILE HOHLMEISSEL KLINGEN  
HOJAS GUBIAS ESTERILES



ACIER INOXYDABLE  
STAINLESS STEEL



Ser uno de nuestros  
distribuidores en América :  
[contact@cz-mbi.com](mailto:contact@cz-mbi.com)

**CZ-MBI**

49650 ALLONNES - FRANCE  
[www.cz-mbi.com](http://www.cz-mbi.com)  
[contact@cz-mbi.com](mailto:contact@cz-mbi.com)

STERILE R

CE  
0459

# revistapodologia.com

*Revistapodologia.com n° 89*  
**Diciembre 2019**

**Director**

Alberto Grillo  
revista@revistapodologia.com

## ÍNDICE

Pag.

5 - La compresión es clave en el tratamiento de las heridas en las piernas.

*Dra. Elena Conde. España.*

9 - Onicopatías ungueales.

*Gisele Elaine Wirth Bernardino. Brasil.*

**Revistapodologia.com**

**Mercobeauty Importadora e Exportadora de Produtos de Beleza Ltda.**

Tel: +598 99 232929 (WhatsApp) - Montevideo - Uruguay.

www.revistapodologia.com - revista@revistapodologia.com

*La Editorial no asume ninguna responsabilidad por el contenido de los avisos publicitarios que integran la presente edición, no solamente por el texto o expresiones de los mismos, sino también por los resultados que se obtengan en el uso de los productos o servicios publicitados. Las ideas y/u opiniones vertidas en las colaboraciones firmadas no reflejan necesariamente la opinión de la dirección, que son exclusiva responsabilidad de los autores y que se extiende a cualquier imagen (fotos, gráficos, esquemas, tablas, radiografías, etc.) que de cualquier tipo ilustre las mismas, aún cuando se indique la fuente de origen. Se prohíbe la reproducción total o parcial del material contenido en esta revista, salvo mediante autorización escrita de la Editorial. Todos los derechos reservados.*

Turmas especiais  
aos fins de semana.



coltiva

# CURSO TÉCNICO EM PODOLOGIA

A saúde  
dos pés em  
suas mãos

47 3037.3068

[www.inainstituto.com.br](http://www.inainstituto.com.br)

Rua Hermann Hering, 573  
Bom Retiro // Blumenau // SC

**INA**  
INSTITUTO  
Educação no seu tempo

Credenciado pelo Parecer CEE/SC nº 395/05, por delegação de competência do MEC em 20/12/2005 e decreto Estadual nº 4.102 de 16/02/2006 (Parecer CEDP nº 040 em 28/04/2008)

# La Compresión es Clave en el Tratamiento de las Heridas en las Piernas.

Dra. Elena Conde - Dermatóloga - [www.elenaconde.com](http://www.elenaconde.com) - España.

Posiblemente a alguno le haya llamado la atención este título, en el que en lugar de “úlceras venosas” figura el término “heridas en las piernas”. Una herida en una pierna es un concepto muy general e inespecífico, por lo que encaja perfectamente en el encabezado de este post. Independientemente de su causa, una herida en la extremidad inferior se va a beneficiar de la terapia compresiva.

El pasado 14 de diciembre se celebró un encuentro en Madrid sobre Terapia Compresiva. Muchos de los asistentes comentastéis que la principal barrera para el uso de la terapia compresiva es, en muchos casos, la falta de un diagnóstico etiológico por parte del personal médico.

Sin duda, el miedo a comprimir lo que no se debería comprimir es uno de los factores limitantes para la generalización del uso de la terapia compresiva en nuestra práctica clínica (Ver nota publicada en la [Revistapodologia.com](http://Revistapodologia.com) N 8, La terapia compresiva en España: ¿Qué está fallando?).

Espero que la lectura de esta entrada os haga ganar confianza en la terapia compresiva y que se convierta en vuestro principal aliado en el tratamiento de las úlceras en piernas.

## ¿Por qué las heridas en las piernas se benefician de la terapia compresiva?

El proceso inflamatorio inherente a cualquier herida en una pierna implica una alteración en la microcirculación, con mayor filtración capilar, y, debido al efecto de la gravedad, un aumento de la presión intravenosa.

Por tanto, a pesar de no existir reflujo o un cuadro obstructivo, puede desarrollarse un estado de hipertensión venosa que dificulta la cicatrización. Se ha propuesto el término de “úlceras hidrostáticas” para denominar las heridas en piernas de diferentes etiologías que cumplen esa condición.

Es decir, no cumplen la definición de úlcera

venosa pero se comportan como si lo fuesen (y muchas lo parecen clínicamente).

Dentro de este grupo se incluyen heridas en pacientes con obesidad, inmovilización, heridas traumáticas, secundarias a vasculitis o vasculopatía oclusiva... No es raro que un paciente presente conjuntamente varias de estas condiciones predisponentes.

Sin embargo, la complejidad con la que nos encontramos en la práctica clínica no debe modificar la esencia de la actitud terapéutica: para combatir la hipertensión venosa, presente en mayor o menor medida en las heridas de piernas, la promoción del retorno venoso mediante la terapia compresiva es fundamental.

Los efectos de la terapia compresiva en las heridas en las piernas son, entre otros:

- Disminución de la filtración capilar
- Aumento del drenaje linfático local
- Reducción de la inflamación
- Aumento del flujo arterial

Estos beneficios justifican la recomendación de comprimir, siempre que no esté contraindicado, una pierna con una herida. A continuación presento algunos ejemplos:





### ¿Qué pasa con las heridas con componente arterial?

Como acabamos de señalar, los pacientes que vemos en la consulta suelen tener comorbilidades y las heridas presentan normalmente varios componentes asociados, entre los que frecuentemente se encuentra el arterial.

Por principio, la presión ejercida externamente de manera mantenida no debe superar la presión intra-arterial y arteriolar. Este es el motivo por el que se ha establecido que la terapia compresiva está contraindicada si el índice tobillo brazo es inferior a 0,5.

Sin embargo, esto no quiere decir que los pacientes con arteriopatía periférica no puedan beneficiarse de la terapia compresiva. De hecho, se ha mostrado un aumento del flujo arterial en estos pacientes con el uso de vendajes de baja elasticidad o dispositivos de compresión neumática.

El vendaje de baja elasticidad y la compresión neumática, al contrario que los vendajes elásticos, sólo ejercen presión de manera intermitente, no sostenida (durante el ejercicio y en intervalos programados, respectivamente).

Sin embargo, no podemos olvidar que el ITB es un indicador de arteriopatía, no de isquemia (contraindicación verdadera para la compresión). Además, este índice puede estar falsamente elevado por la calcificación de la media arterial.

Por lo tanto, como ya he comentado en otras entradas, en casos de duda (calcificación arterial, paciente diabético), el riesgo arterial debe ser definido mediante la combinación del examen clínico (características del dolor y alteraciones tróficas) y medidas absolutas de isquemia crónica (presión sistólica en el primer dedo del pie y en el tobillo).

Con respecto al resto de contraindicaciones absolutas y relativas de la terapia compresiva, las recomendaciones varían en función de la guía clínica que uno consulte. Esta ausencia de consenso, y la falta de especificidad, está resumida en este póster que se presentó en el 5º congreso de la WUWHS que tuvo lugar en Septiembre en Florencia.

En la práctica, en la que nos encontramos con pacientes diabéticos, con arteriopatía, neuropatía, insuficiencia cardíaca, fragilidad cutánea y muchos otros factores de riesgo añadidos, creo que la clave del éxito es hacer un seguimiento estrecho, examinando pormenorizadamente la extremidad en cada cura y, lo más importante, escuchando al paciente.

## La compresión más allá de la úlcera venosa

- Úlcera con componente arterial (< 30 mm Hg)
- Herida traumática
- Heridas autoinmunes
- Post-extirpación de lesiones cutáneas
- Cobertura de heridas con injertos



Disminución de la filtración capilar  
Aumento del drenaje linfático  
Aumento del flujo arterial → Perfusión  
Disminución de la inflamación

### Conclusiones:

- La terapia compresiva es el tratamiento anti-gravedad de las heridas en piernas.
- Siempre que no haya contraindicación para su uso, una úlcera en una pierna se va a beneficiar del efecto antihipertensivo y antiinflamatorio de la terapia compresiva.

La compresión es el mejor tratamiento anti-gravedad en todas las heridas de pierna



Si no hay contraindicación...



COMPRE AGORA COM  
O SEU PODÓLOGO



PRODUTO  
**VEGANO**

## SOLUÇÃO SAUDÁVEL EM TRATAMENTO PODOLÓGICO.

Antifúngico e antisséptico.  
Combate onicomicoses.  
Combate a frieira, hidrata,  
recupera e fortalece as unhas.

(47) 3037-3068  
inadermocosmeticos.com.br f @  
Rua Hermann Hering, 573 - Bom Retiro  
Blumenau/SC

**ina**  
dermocosméticos

# Onicopatías Ungueales.

Este trabajo fue presentado por **Gisele Elaine Wirth Bernardino**, como requisito parcial, para concluir el Curso de Educación Profesional de Nivel Técnico, en el área de la Salud, con Habilitación de Técnico en Podología del INA - Instituto de Naturopatía Aplicada de Blumenau, *Brasil*.  
Orientador: **Profesor Marcelo Kertichka**.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Huesos del pie  
Figura 2: Huesos del pie  
Figura 3: Huesos del pie  
Figura 4: Huesos del pie  
Figura 5: Músculos y tendones  
Figura 6: Tendón  
Figura 7: Articulaciones  
Figura 8: Ligamentos  
Figura 9: Ligamentos  
Figura 10: Anatomía de la lámina ungueal  
Figura 11: Onicomicosis subungueal distal  
Figura 12: Onicomicosis subungueal proximal  
Figura 13: Onicomicosis superficial blanca  
Figura 14: Onicomicosis distrófica total  
Figura 15: Psoriasis ungueal  
Figura 16: Liquen plano  
Figura 17: Onicoatrofia  
Figura 18: Onicogrifosis  
Figura 19: Onicofosis  
Figura 20: Melanoniquia  
Figura 21: Onicofagia  
Figura 22: Onicólisis  
Figura 23: Onicosquisis  
Figura 24: Onicocriptosis con retirada de espícula  
Figura 25: Onicocriptosis con granuloma  
Figura 26: Formato de la lámina ungueal

## SUMÁRIO

1. INTRODUCCIÓN  
2. REVISIÓN LITERARIA  
2.1 La podología  
2.2 Los pies  
2.2.1 Músculos y tendones  
2.2.2 Articulaciones y ligamentos  
2.2.3 Anatomía de la lámina ungueal  
2.3 Patologías ungueales  
2.3.1 Onicomicosis  
2.3.2 Onicomicosis subungueal distal  
2.3.3 Onicomicosis subungueal proximal  
2.3.4 Onicomicosis superficial blanca  
2.3.5 Onicomicosis distrófica total  
2.3.6 Paroniquia  
2.3.7 Oniquia

2.3.7.1 Causas de la patología.  
2.3.7.2 Tratamiento  
2.3.8 Verrugas ungueales  
2.3.8.1 Tratamiento  
2.3.9 Psoriasis ungueal  
2.3.10 Liquen plano  
2.3.11 Onicodistrofia  
2.3.12 Onicoatrofia  
2.3.12.1 Tratamiento  
2.3.13 Hematoma subungueal  
2.3.14 Trauma directo  
2.3.15 Onicogrifosis  
2.3.16 Onicofosis  
2.3.17 Melanoniquia  
2.3.18 Onicofagia  
2.3.19 Onicoalgia  
2.3.20 Onicólisis  
2.3.21 Onicosquisis  
2.3.22 Onicorrexis  
2.3.23 Onicocriptosis  
2.3.24 Granuloma  
2.3.24.1 Procedimiento podológico  
2.4 Ortesis ungueal  
2.4.1 Ortesis de metal  
2.4.2 Ortesis de botón  
2.4.3 Órtesis de fibra de memoria molecular (FMM)  
2.4.4 Órtesis de resina acrílica  
2.4.5 Interpuesto ungueal  
3. CONSIDERACIONES FINALES  
4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde el inicio, la podología se basa en un conjunto de enfoques y técnicas que tienen como objetivo mantener y/o restaurar la salud de las personas, con respecto a las extremidades inferiores y más específicamente desde el tobillo hasta los pies (BEGA; LAROSA, 2010, p. 19).

El podólogo estudia las patologías y la fisiología de los pies, teniendo como objetivo principal la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades.

Este artículo nos brinda una breve descripción de algunas de las patologías encontradas en la

vida diaria de un podólogo, teniendo un mayor conocimiento de lo que es y cuáles son las mejores formas de tratamiento.

Las condiciones que afectan las láminas ungueales pueden causar desde molestias simples hasta la pérdida de una lámina o, en casos más graves, hasta la amputación. Dependiendo de la patología, esto causa al paciente no solo molestias sino vergüenza, incluso genera problemas psicológicos al mostrar los pies.

Entre las diversas patologías que se citarán, las mayores quejas entre los pacientes siguen siendo la onicomiosis y la onicocriptosis, lo que genera dolor, molestias y vergüenza visual.

Con los años nos hemos vuelto más vulnerables a las enfermedades, y debido a esto hemos notado la importancia de la prevención y el tratamiento.

Sabiendo que el mejor remedio sigue siendo orientar, tratar y prevenir.

## 2. REVISIÓN LITERARIA

### 2.1 LA PODOLOGÍA

La podología es una rama auxiliar de la medicina, cuya actuación se centra en los pies a través del estudio exhaustivo de su anatomía, fisiología y podología. Desarrolla el conocimiento biomecánico sobre el tobillo y los pies para comprender la marcha y los problemas que lo dificultan, pudiendo optar por el mejor tratamiento basado en una visión amplia y multidisciplinaria (BEGA, 2015, p. 1).

La PODOLOGÍA, como ciencia, y el podólogo como profesional especializado en la investigación, prevención, diagnóstico y tratamiento de trastornos y deformidades del pie, tienen la función de tratar los cambios en las extremidades inferiores, particularmente del pie, utilizando métodos científicos modernos y equipos altamente sofisticados (NOGUEIRA, 2009, p. 11).

Depende del podólogo aclarar lo más posible al paciente de la podología de la que es portador y, en la medida de lo posible, revelar la evolución o involución de su condición, alertándolo sobre la importancia de su participación en el proceso terapéutico (PIEADADE, 2004, p. 15 )

### 2.2 Los pies

Los pies son una de las estructuras más complejas e importantes para que el cuerpo ejerza plenamente su potencial, desde el movimiento más leve hacia la derecha para ir y venir. Por lo tanto, las personas deben cuidarse los pies por medio de la prevención, no imponiendo condicio-

nes desfavorables como zapatos inadecuados, la práctica de deportes o actividades que excedan los límites de resistencia, trauma, etc. (PIEADADE, 2002, p. 57).

Un elemento muy importante cuando se trata de la salud del pie es el calzado, un suplemento adicional diseñado para proporcionar protección y comodidad, por lo tanto, un cuerpo extraño a nuestra estructura, ya que nacimos sin él. Y si este zapato no es adecuado para nuestros pies, inevitablemente traerá problemas (VIANA, 2002, p. 21).

Cuando sus pies no reciben la atención que necesitan, pueden desarrollar problemas crónicos que posiblemente le molesten durante años (MAFRA, 2017, p. 20).

Hay pies hermosos y otros pies muy elegantes, fuertes y débiles, deformados por las exigencias de la tarea diaria. Aunque desde el punto de vista estético los pies no le dan importancia por la función que desempeñan. Desde las primeras edades, debemos preocuparnos por mantener la configuración de los segmentos que integran la base y el soporte (TOLEDO et al., 2012, p. 31).

El pie está formado por 26 huesos y otros accesorios que no siempre están presentes en todos los pies, muchos de los cuales causan problemas que impiden una deambulación perfecta. Además de los 26 huesos del pie, también consideramos los huesos que se articulan con el pie para comprender mejor la formación de la estructura que conocemos como tobillo (BEGA, 2015, p. 21).

De los 208 huesos del esqueleto humano, 56 se encuentran en los pies, más de una cuarta parte. El esqueleto del pie es una verdadera estructura compuesta, y se divide en tres grupos óseos: tarsal, metatarsiano y falanges (GOLDCHER, 2009, p. 30).

Hay 26 huesos en los pies; 14 falanges encontradas en los dedos; 5 metatarsianos debajo de estos; y luego 7 tarsos (HALL, 1997, p. 47).

El esqueleto del pie se subdivide en tarso, metatarso y falanges. El tarso consta de siete huesos que son astrágalo, calcáneo, navicular, cuboides y tres huesos cuneiformes, que son los huesos lateral, intermedio y medial. El astrágalo y el calcáneo se encuentran en la parte posterior del pie y en la parte delantera están los huesos cuboides, naviculares y los tres huesos cuneiformes.

El metatarsiano está compuesto por cinco huesos metatarsianos, que están numerados de I a V, el primero es más grueso que los otros huesos,

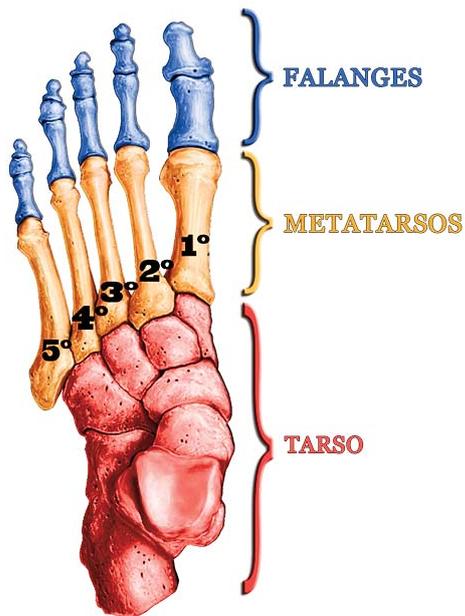


Figura 1: huesos del pie

Fuente:

<https://clinicaecirurgiadope.com.br/artigos/37>

Acceso en: 17 de julio de 2019.

debido a que soporta más peso (WALTER AND KOCK, 2005, p. 76).

Las falanges de los pies son catorce, divididas en proximal, medial y distal, a excepción del hallux, que está formado por las falanges proxi-

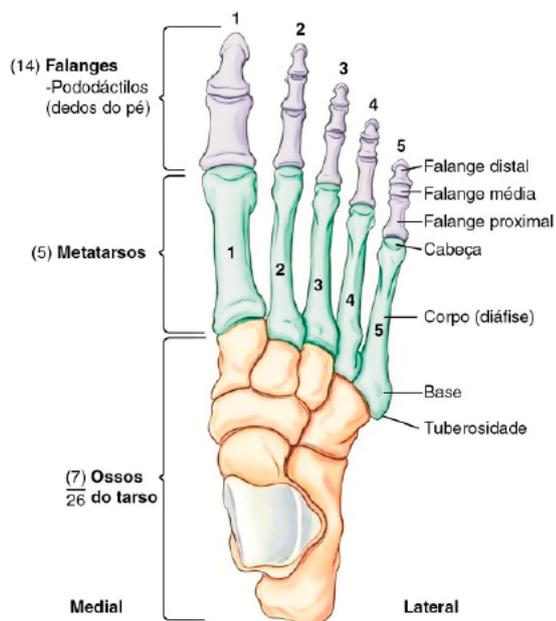


Figura 2: huesos del pie

Fuente:

<https://www.anatomiaemfoco.com.br/humano-ossos-do-human-body/ossos-da-perna-femur-tibia-fibula/ossos-do-pe-tarso-metatarso-falanges/>

Accedido el 17 de julio de 2019.

males y distales. Las falanges tienen correspondientes, un cuerpo y una tróclea, que se articula sobre la base de la siguiente falange correspondiente (CASTRO, 1985, p. 35).

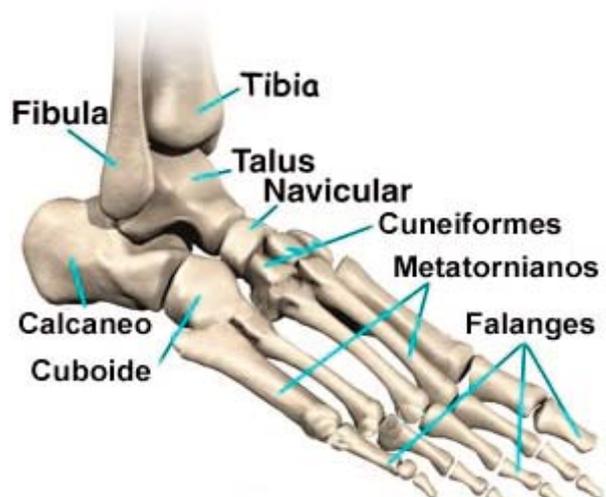


Figura 3: huesos del pie

Fuente:

<https://www.anatomiaemfoco.com.br/humano-ossos-do-human-body/ossos-da-perna-femur-tibia-fibula/ossos-do-pe-tarso-metatarso-falanges/>

Accedido el 18 de julio de 2019.

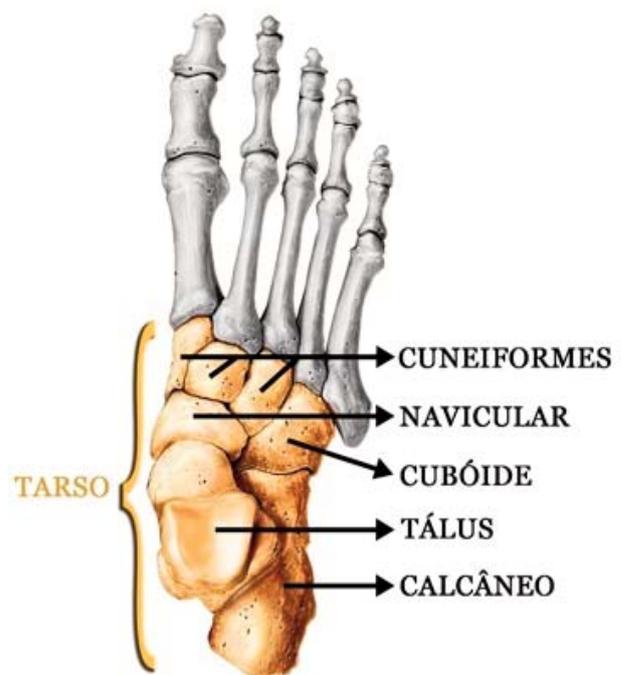


Figura 4: huesos del pie

Fuente:

<https://www.anatomiaemfoco.com.br/humano-ossos-do-human-body/ossos-da-perna-femur-tibia-fibula/ossos-do-pe-tarso-metatarso-falanges/>

Accedido el 17 de julio de 2019.

Los huesos provienen de células llamadas osteoblastos, las células llamadas osteoblastos actúan sobre la absorción del tejido óseo. Lo que diferencia a estos tipos no es su composición química sino la forma de distribución de las sustancias. En algunos, la concentración es compacta, y en otros es esponjosa (PINTO, 2000, p. 43).

Los huesos del pie se articulan de manera que forman tres arcos estructurales que, junto con un sistema extremadamente complejo de ligamentos y, en menor grado de músculos, proporcionan soporte interno. Los arcos formados son: dos longitudinales (medial y lateral) y uno transversal (CARVALHO, 2009, p. 08).

Sin embargo, es importante saber que cuando nacemos, nuestro esqueleto aún no está completamente consolidado, es decir, endurecido por el calcio (PIEIDADE, 2002, p. 56).

Así, los huesos vivos son estructuras maleables y moldeables; de ahí el cuidado que se debe tener con la postura, el calzado y la manipulación (BEGA, 2014, p. 24).

### 2.2.1 Músculos y tendones

Los músculos se consideran órganos porque, además de la parte carnosa llamada barriga, compuesta de tejido muscular, se unen en las extremidades a un tejido conectivo blanquecino y resistente, los tendones. Cada músculo todavía está rodeado por una lámina conjuntival llamada fascia muscular y tiene arterias, venas, nervios y vasos linfáticos (WALTER AND KOCH, 2005, p. 110).

Los músculos del pie tienen la función principal de proporcionar la movilidad y la sustentación necesarios para el cuerpo. Cada músculo o grupo muscular realiza funciones específicas, como la flexión y la eversión, que son esenciales para el movimiento y la estabilidad del cuerpo (BIANCHINI, 1997, p. 82).

En el cuerpo humano hay tres tipos de tejido muscular: liso, estriado esquelético y cardíaco. En los pies está el tejido del músculo esquelético (BEGA, 2015, p. 41).

Los músculos son elementos activos del movimiento, que actúan sobre los huesos y las articulaciones, dando movimiento al cuerpo (CRUZ, 2006, p. 242).

Cada músculo se une a los huesos a través de un tendón. El tendón es una estructura compuesta de tejido conectivo fibroso denso, rico en fibras de colágeno y muy resistente a la tracción. En movimiento, el músculo produce la fuerza

contráctil, y el tendón sirve como enlace entre el músculo y el hueso, permitiendo que este último se mueva (BEGA, 2014, p. 37).

Tendón de Aquiles: tejido fibroso compuesto de colágeno que conecta el músculo con el hueso y es responsable de la transferencia de fuerza entre los dos movimientos articulares generadores (VIANA, 2007, p. 11).

Ubicado en la parte posterior de la pierna, por encima del talón, el tendón calcáneo tiene la función de conectar los músculos de la pantorrilla con el calcáneo (hueso que forma el talón), siendo una de las partes más necesarias del cuerpo al caminar, correr, saltar o practicar algo. tipos de deportes (MELLO, 2013, p. 13).



Figura 5: Músculos y tendones

Fuente:

<https://www.mdsaude.com/ortopedia/tendinite>

Acceso en: 18 de julio de 2019.



Figura 6: tendón

Fuente: <http://www.abcdathing.com.br/anatomia/s-mus05.htm>

Acceso: 18 de julio de 2019.

## 2.2.2 Articulaciones y ligamentos

Articulación: unión de uno o más huesos; (MADELLA, 2018, p. 46).

El pie es una estructura formada por múltiples articulaciones que se adaptan a situaciones que implican altas cargas mecánicas, como correr (REVISTAPODOLOGIA.COM, 2013, p. 17).

Las articulaciones del pie son demasiado numerosas y complejas para ser detalladas en pocas palabras. En términos funcionales, su número y variedad permiten que el pie se adapte bien a todos los terrenos y evite la sobrecarga, por lo tanto, el desgaste de una articulación particular (artrose primitivo raro) (GOLDCHER, 2009, p. 05).

Hay 33 articulaciones en los pies divididas en dos grupos importantes: diartrosis (articulaciones móviles y en movimiento) y anfiartrosis (articulaciones semimóviles, limitadas por un ligamento interóseo), los tipos de articulaciones son: interfalángicas, metatarsofalángicas, tarsometatarsianas y articulaciones entre los huesos del tarso y entre la tibia, el peroné y el astrágalo (BEGA, 2014, p. 24).

La función de los ligamentos es dirigir y controlar los movimientos de las articulaciones (MALDONADO; BUEIS; GONZÁLEZ, 20014, p. 37).

Los ligamentos unen los huesos en sus articulaciones y consisten en filamentos fibrosos y elásticos, proporcionando una mayor estabilidad, especialmente para la articulación del tobillo (VIANA, 2007, p. 32).

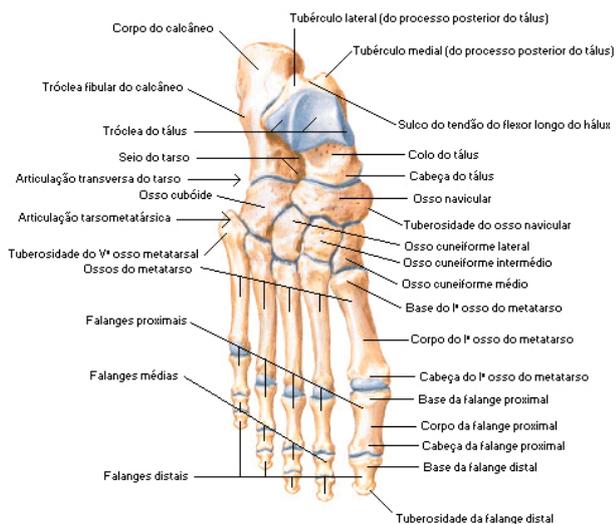


Figura 7: articulaciones

Fuente:

<https://www.anatomiadocorpo.com/esqueleto-humano/pe/>  
Accedido el 19 de julio de 2019.

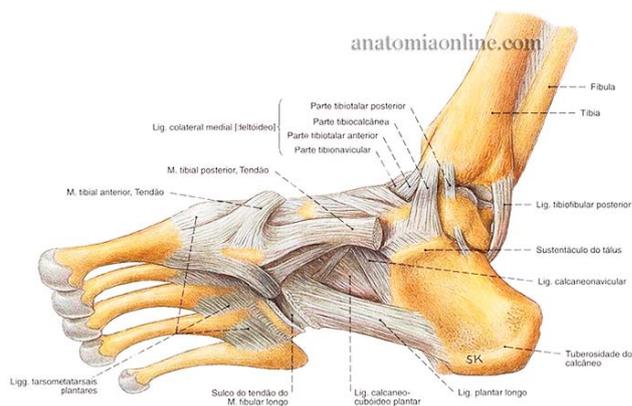


Figura 8: ligamentos

Fuente: <https://www.anatomiaonline.com/articula-coes-membro-inferior/>  
Accedido el 19 de julio de 2019.

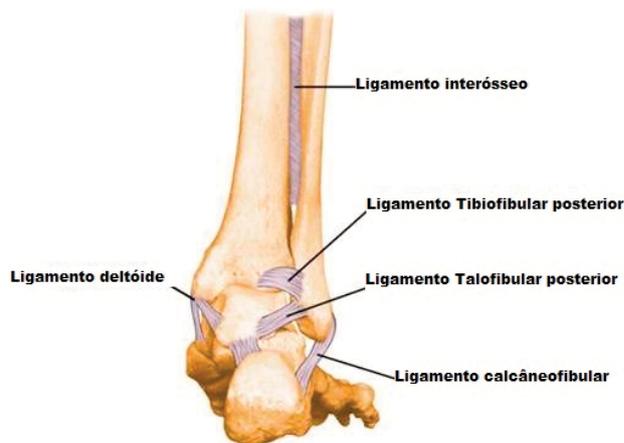


Figura 9: ligamentos

Fuente:

<http://atlasdeanatomiahumano.blogspot.com/2013/04/sistema-articular.html>  
Accedido el 19 de julio de 2019.

## 2.2.3 Anatomía de la lámina ungueal

Las uñas se consideran órganos unidos a la piel y constituyen una cubierta clara y sólida en la parte posterior de las falanges distales de los dedos. Tienen una estructura de epitelio plano estratificado, queratinizado y biconvexo, que facilita su adhesión al lecho ungueal. En humanos, las uñas como el cabello se desarrollan a partir de la epidermis (MATOS et al., 2010, p. 73).

La uña es una producción cutánea formada por queratina compactada oniquia (dura), está formada por proteínas, azufre, cistina, arcilla, agua (7% a 16%), calcio y hierro; sin elasticidad y con poca flexibilidad (MADELLA, 2009, p. 4).

La matriz o raíz de la uña asegura el crecimiento y el reemplazo de la lámina ungueal. Se compone de células germinales en reproducción

constante. Se encuentra debajo del pliegue supraungueal y está constantemente regado por los vasos sanguíneos (VIANA, 2005, p. 9).

La semitransparencia de la lámina ungueal y su color rosa pálido en realidad se originan en el lecho de la uña. Entre las hipótesis para explicar el color blanquecino de la lúnula se encuentra, por ejemplo, la opinión de que es el resultado de la dispersión de la luz en las células de la matriz ungueal (SUPINO, 2008, p. 18).

El crecimiento ungueal se produce desde la matriz ungueal proximal y la matriz ungueal ventral, que se encuentra en el lecho ungueal y está formada por dos o tres capas de células que transfieren queratinocitos activos al cuerpo ungueal y que se convierten en uña muerta. Una vez completadas, las células se adhieren y crecen con el cuerpo de la uña (BEGA, 2015, p. 17).

El crecimiento de las uñas varía de 2 a 4 mm por mes y puede verse afectado por trastornos hormonales, nutricionales y sistémicos (DUNCAN; SCHMIDT; GIUGLIANI, 2004, p. 1051).

Su grosor oscila entre 0,5 y 0,75 mm. Tanto el crecimiento como el grosor pueden verse afecta-

dos por dermatosis y enfermedades sistémicas (SAMPAIO; RIVITTI, 2008, p. 441).

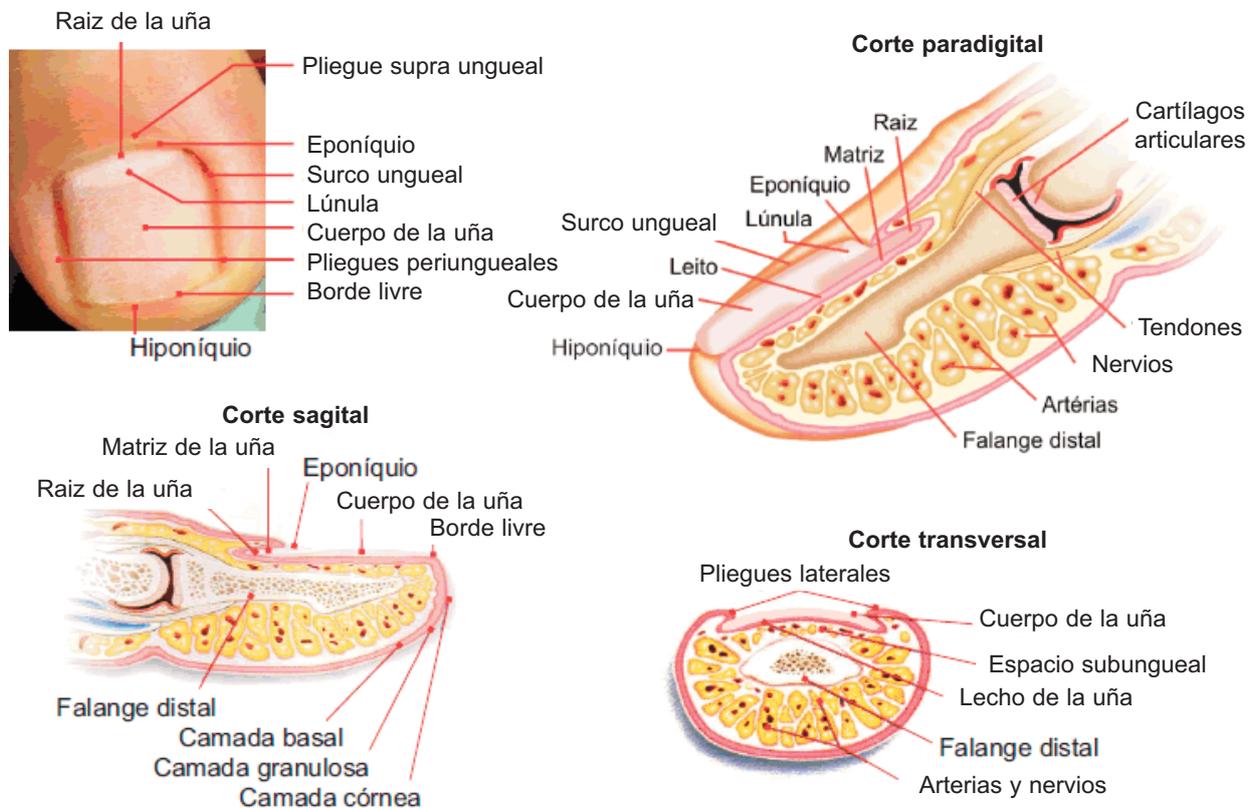
El crecimiento de las uñas tiene dos picos germinales en la infancia y la vejez (VIANA, 2002, p. 6).

Hacemos hincapié en que, como función, las uñas son representativas en el acto de proteger los dedos de traumas, defensas, adornos, reveladoras de enfermedades sistémicas y especialmente preservando el tacto de las manos (REVIS-TAPODOLOGIA.COM, 2019, p. 22).

### 2.3 Patologías ungueales

Los cambios en las uñas pueden deberse a un proceso patológico local, una manifestación de una enfermedad de la piel o un cambio sistémico. Los cambios de origen hereditarios también pueden afectarlos (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 15).

Algunas patologías ungueales son producidas por medicamentos sistémicos, causando cambios ungueales, como los medicamentos quimioterapéuticos. Pueden estar presentes una o más líneas de Beau, así como cambios pigmentarios,



Fonte da imagem: Atlas Podológico

Figura 10: anatomía de la lámina ungueal  
 Fuente: <http://www.soulpes.com.br/materia.html>  
 Accedido el 22 de julio de 2019.

onicomadesis, alteración de la matriz ungueal, etc., inducidos por estos medicamentos que alteran la queratinización defectuosa (NOGUEIRA et al., 2007, p. 33).

Los siguientes son algunos de los problemas que abordan los podólogos para mejorar la salud humana (NOGUEIRA, 2009, p. 21).

### 2.3.1 Onicomycosis

La onicomycosis es la enfermedad de las uñas más común y afecta aproximadamente al 10% de la población mundial. En cuanto a la prevalencia, está aumentando en todo el mundo. La onicomycosis está más presente en áreas tropicales con clima cálido y húmedo, como en Brasil (ZANARDI et al., 2008, p. 121).

Las onicomycosis afectan con mayor frecuencia las uñas de los pies con una proporción de 5/1 en comparación con las manos. Los factores que influyen en esto son: la velocidad de crecimiento de las uñas (que es 3 veces más lenta en los pies que en las manos), el uso de zapatos cerrados que dificultan la transpiración y el mantenimiento de la humedad, la falta de cuidado después del baño para secarse adecuadamente los pies y dedos de los pies y la dificultad circulatoria que encuentran las extremidades inferiores (REVISTA-PODOLOGIA.COM, 2017, p. 6).

Aparece entre los dedos de los pies, la planta del pie y las uñas. La enfermedad es causada por hongos, que usan humedad y calor para actuar. La sudoración excesiva y el uso de medias de nylon favorecen la aparición del problema (NOGUEIRA, 2009, p. 22).

La onicomycosis representa el 50% de todas las onicopatías. Afectan a personas de cualquier edad, pero es más frecuente en la población de edad avanzada (MAIFREDE, 2009, p. 19).

La ausencia de varias uñas o malformaciones parece estar aparentemente aislada o asociada en varios síndromes genéticamente determinados (VIANA, 2002, p. 19).

A lo largo de la vida, las uñas reciben muchas agresiones externas e internas, lo que hace que presenten una serie de modificaciones, algunas de las cuales pueden considerarse normales (forman parte del envejecimiento cutáneo), mientras que otras representan una patología más o menos frecuente en personas de edad avanzada (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 15).

La onicomycosis puede estar restringida a una pequeña porción de la lámina durante años y cualquier cambio que pueda ser sistémico o físico hace que se desarrolle aumentando en poco tiempo su extensión hasta alcanzar la lámina

completa (JUSTINO et al., 2011, p. 74).

Es muy difícil llegar al diagnóstico de infección micótica en las uñas, pero esta diferenciación en el diagnóstico es importante porque implica diferentes tratamientos (FERRARI et al., 2009, p. 111, 112).

Las micosis ungueales nunca sanan espontáneamente, e incluso varios médicos y personas las consideran incurables. Este hecho genera una enorme serie de tratamientos caseros (VAGLI et al., 2003, p. 6).

El sistema inmunitario deteriorado también contribuye a la aparición de micosis (Kaur et al., 2008, p. 8).

Existen varias quejas de personas afectadas por onicomycosis, como molestias físicas y emocionales, que involucran problemas estéticos y limitaciones laborales (COPETO, 2010, p. 20).

Los principales signos y síntomas son:

- el color cambió (verdoso, blanquecino pardusco);
- disminución del crecimiento;
- uñas quebradizas;
- surcos transversales;
- ondulaciones;
- engrosamiento;
- desprendimiento;
- olor feo;
- dolor
- engrosamiento de la lámina ungueal y pérdida definitiva de la uña;
- hiperqueratosis subungueal;

Hongos en los pies, que actúan sobre la piel y la destrucción total o parcial de la uña (LACAZ, 2012, p. 67).

Las onicomycosis o micosis ungueales se clasifican clínicamente en: subungueales distales o laterales (la mayoría de los casos), subungueales proximales, superficiales blancas, distróficas totales, paroniquia y oniquia (SANTOS; SOUZA, 2015, p. 3).

### 2.3.2 Onicomycosis subungueal distal

La más comúnmente encontrada, responsable de aproximadamente el 90% de los casos. Comienza en el hiponiquio y se extiende hasta la región proximal. Causa una descoloración amarillenta de la lámina ungueal. La especie causal más común en este tipo de onicomycosis es *Trichophyton rubrum* (MARTINS, 2007, p. 597).

Más común en las uñas de los pies; Desprendimiento del borde libre de la uña: la uña se desprende de su lecho, generalmente comienza en las esquinas y se vuelve hueca (onicólisis). Puede haber material acumulado debajo de la

COMPRE AGORA COM  
O SEU PODÓLOGO



# SOLUÇÃO REPARADORAS PARA UNHAS.

Conheça a nova linha Biounha INA Dermocosméticos é a escolha certa para reparação das suas unhas.

Auxilia no tratamento de fissuras da pele, tem ação emoliente e hidratante. Fortalece e revitaliza as unhas quebradiças e evita escamação de unhas deformadas. Reduz calosidades. Auxilia no tratamento de micoses e frieiras e retrai cutículas. Pode ser usado por cima do esmalte.

(47) 3037-3068  
inadermocosmeticos.com.br f @  
Rua Hermann Hering, 573 – Bom Retiro  
Blumenau/SC

**ina**  
dermocosméticos

uña. Las uñas aumentan de grosor, volviéndose duras y gruesas. Esta forma puede ir acompañada de dolor y dar la apariencia de una uña en forma de teja o de garra de halcón. Característica: uña opaca, blanquecina y gruesa (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2016, p. 19).

La uña presenta engrosamiento, acumulación de hiperqueratosis subungueal blanca y puede fragmentarse.

Puede ser:

- Primaria: se desarrolla en uñas sanas;
- Secundaria: se desarrolla en una uña con enfermedad activa. Afecta principalmente al hallux y está relacionado con la tinea ungueal. La infección comienza en el borde libre (hiponiquio), después de la zona distal del lecho, extendiéndose proximalmente a la matriz (VIANA, 2005, p. 59).



Figura 11: onicomicosis subungueal distal  
Fuente: <http://www.micologia.com.br/onicomicose.shtml>  
Accedido el 26 de agosto de 2019.

### 2.3.3 Onicomicosis subungueal proximal

Ocurre debido a la eliminación de eponiquio, que es donde los agentes causales penetran y comienzan a llegar a la matriz ungueal. Puede ser secundario a paroniquia y puede estar restringido a la región proximal, pero generalmente evoluciona a las porciones más distales de la uña (BEGA, 2015, p. 131).

Es común en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia humana adquirida (SIDA). El trauma de la lámina puede facilitar la aparición de este tipo de onicomicosis (ZANARDI et al., 2008, p. 122).

Es una presentación clínica inusual entre onicomicosis. Afecta igualmente las uñas de las manos y los dedos de los pies, es causada por *Trichophyton rubrum*.

Las infecciones por *Cándida albicans*, *Aspergillus* y *Fusarium* pueden estar asociadas con este tipo clínico (REVISTAPODOLOGIA.COM, 2017, p. 7).

*T. rubrum* es el agente causal más común. Tiene una coloración blanquecina y una progresión rápida (MORAIS, 2013, p. 6).



Figura 12: onicomicosis subungueal proximal  
Fuente: <https://www.shytobuy.com.br/how-treat-fungos-nas-unhas.html>  
Accedido el: 30 de agosto de 2019.

### 2.3.4 Onicomicosis superficial blanca

La lesión es una mancha blanquecina. Hay una pérdida de brillo debido a la aguda porosidad de la lámina. Hay una pequeña exfoliación con la presencia de algunos corneocitos aún adheridos, lo que da una apariencia de "pelusa" (Nussbaumer et al., 2007, p. 90).

Algunas patologías ungueales son producidas por medicamentos sistémicos, causando cambios ungueales, como los medicamentos quimioterapéuticos. Pueden estar presentes una o más líneas de Beau, así como cambios pigmentarios, onicomadesis, cambios en la matriz ungueal, etc., inducidos por estos medicamentos que alteran la queratinización defectuosa con el desarrollo de leuconiquia (NOGUEIRA, 2007, p. 33).

Es una presentación muy rara de onicomicosis, que ocurre con mayor frecuencia, especialmente en pacientes inmunodeprimidos. Ocurre por invasión directa de la superficie dorsal del cuerpo de la uña, donde origina áreas bien delimitadas de color blanquecino (pseudoleukonychia) (VENTURA, 2017, p. 9).

Afecta principalmente a la uña del hallux y es causada por dermatofitos (*Trichophyton mentagrophytes*) y hongos no dermatofitos como *Aspergillus*, *Scopulariopsis* y *Fusarium* (REVISTAPODOLOGIA.COM, 2017, p. 9).

Esta onicomicosis está asociada al desgaste en la superficie dorsal de la lámina. El agente infractor puede ser el uso prolongado de productos químicos como el esmalte y la acetona. El esmalte es perjudicial para la uña cuando permanece durante largos períodos (REVISTAPODOLOGIA.COM, 2018, p. 18).

Las uñas de los pies son las más afectadas por este tipo de tinea, debido a la mayor cantidad de traumas que se realizan en esta región, lo que puede facilitar la aparición de infecciones fúngicas e incluso penetrar en la lámina, y puede evolucionar a onicodistrofia total (COPETO, 2010, p. 25).



Figura 13: onicomicosis superficial blanca

Fuente:

<https://orientacaomedicaessencial.com.br/mico-se-de-unha-sinais-e-tipos-de-onicomicose/>  
Acceso en: 01 de septiembre de 2019.

### 2.3.5 Onicomicosis distrófica total

Esta patología se presenta con la afectación total del cuerpo de la uña, pero las otras formas de infecciones mitóticas de la uña pueden progresar a onicomicosis distrófica total (BEGA, 2015, p. 132).

La matriz de la uña está comprometida y toda la lámina sufrirá cambios, se volverá frágil y en situaciones más avanzadas, restos de queratina están presentes (MORAES, 2013, p. 6).

Con la enfermedad y el uso de terapias incorrectas favoreció la evolución de la lesión (SIDRIM; ROCHA, 2004, p. 144).



Figura 14: onicomicosis distrófica total

Fuente:

<http://www.santacasabh.org.br/app/webroot/files/uploads/MANUAL%20DO%20EXAME%20DOS%20PES-%202016.pdf>

Acceso en: 01 de septiembre de 2019.

### 2.3.6 Paroniquia

Es una inflamación crónica que afecta los pliegues supra y periungueales debido a una infección micótica como *Cándida albicans*. También puede ser causada por estafilococos, *Pseudomonas aeruginosa* o bacterias

*Streptococcus*. Puede ser una asociación de ambos (hongos y bacterias) (JUSTINO; JUSTINO; BOMBONATO, 2011, p. 109).

La paroniquia es una inflamación de los pliegues y tejidos que rodean la lámina ungueal. Popularmente llamado "unheiro" y si no se trata, se vuelve crónica, empeora y se extiende a otros dedos. Es causada por bacterias, levaduras, hongos y virus y los síntomas principales son dolor, hinchazón, eritema, pus y piel brillante (VIANA, 2002, p. 20).

Presentan manchas blancas o amarillentas, cambios en el brillo y, a veces, verdosas si hay *pseudomonas* asociadas y tienden a desprenderse (VIANA, 2007, p. 28).

Es más común en personas que mantienen sus manos húmedas o húmedas y más común en mujeres (VIANA, 2005, p. 22).

### 2.3.7 Oniquia

Oniquia: inflamación aguda o crónica de la dermis o matriz de la uña, con supuración y desprendimiento de la uña. V. Onyxitis y oniquitis (MADELLA, 2018, p. 223).

Altera la formación de la uña, que crece ondulada y con cambios en la superficie; Es más común en las uñas de las manos. Las características son: modificación de la coloración de las uñas a amarillo-marrón, marrón o amarillo verdoso (SUPINO, 2008, p. 12).

#### 2.3.7.1 Causas de la patología.

Ciertas elecciones de estilo de vida predisponen a un individuo a una mayor probabilidad de desarrollar una onicomicosis. Asistir a piscinas públicas y caminar descalzo, especialmente en gimnasios, son factores de riesgo conocidos para el desarrollo de infecciones fúngicas en los pies (BARAN; BEKER; DAWBER, 2000, p. 93).

Prevención: Mantenga los pies secos y ventilados. Después de bañarse, aplique talco en polvo y no se ponga los calcetines inmediatamente. No use zapatos apretados y evite los calcetines sintéticos. En verano, de preferencia a las sandalias. Nunca use los mismos zapatos dos días seguidos y después de usar un par durante mucho tiempo, déjelo en un lugar fresco (SALERNO, 2001, p. 8).

#### 2.3.7.2 Tratamiento

Existe una amplia gama de medicamentos tópicos y sistémicos. El podólogo tiene el deber de controlar el tratamiento de sus pacientes que, viniendo del médico, no siempre siguen las recomendaciones terapéuticas adecuadamente.

Además, debe abandonar el campo desinfectado para favorecer el tratamiento y aplicar los medicamentos tópicos recomendados (BEGA, 2015, p. 136).

En podología, la TFD (Terapia Foto Dinámica) se utiliza hasta ahora en la terapia de onicomiosis, presentando excelentes resultados. El procedimiento es simple y consiste en la limpieza de uñas y la aplicación tópica de un fotosensibilizador combinado con la aplicación de 1w LED rojo de potencia, que emite fotones rojos (longitud de onda 660 nm) (BEGA, 2008, p. 5).

En el tratamiento de la onicomiosis, utilizamos azul de metileno, 0.01% sin alcohol u ortotoluidina, el color azul absorbe la luz en forma de calor y cauteriza la región contaminada (NOGUEIRA, 2009, p. 16).

Las sesiones terapéuticas tienen lugar una o dos veces por semana y se repiten hasta que crezca la uña sana, que varía según el tiempo de crecimiento de la uña de la persona. Las ventajas de esta terapia son las siguientes: no tiene toxicidad; no requiere tratamiento combinado a menos que se prescriba un medicamento tópico o sistémico a criterio médico y no tenga efectos adversos (NOGUEIRA et al., 2008, p. 5).

Observamos que algunos hongos son más susceptibles a una clase de aceites esenciales y que otros hongos son más resistentes, por lo que el tratamiento exitoso es a través de los blandos, asociando diferentes tipos de este producto. Encontramos la efectividad del clavo, el tomillo y la melaleuca como los principales antimicóticos naturales (BEGA, 2009, p. 4).

Clavo: gran parte del aceite proviene de Sri Lanka. Propiedades: analgésico, anestésico, antiemético, antiséptico, antiespasmódico, estimulante del apetito, afrodisíaco, carminativo, cáustico, cicatrizante, desinfectante, insecticida, facilitador del parto, (SELLAR, 2002, p. 2002).

El aceite de Clavo no debe usarse en esmalte ni siendo puro, y debe evitarse el contacto con los ojos y la boca. Como él, además del fungicida, también es un fortificador de uñas y puede usarse en un vaso de 10 ml de aceite vegetal de semilla de uva con 2 gotas de aceite de clavo (NOGUEIRA et al., 2007, p. 23).

Tomillo: Se ha usado con fines medicinales durante miles de años. Además de su aplicación culinaria común, se ha recomendado para muchas indicaciones basadas en sus actividades antimicrobianas, antitusígenas, espasmolíticas y antioxidantes. El aceite esencial de tomillo y el timol han mostrado efectos antifúngicos (SARTO; JUNIOR, 2018, p. 24).

Melaleuca: planta con acción antifúngica (combate los hongos en general) melaleuca alternifolia cheel, el aceite esencial para uso externo, antimicótico en piel y micosis de mucosas (FERRO, 2008, p. 372).

En caso de infección de las uñas, córtelas, lávese los pies con jabón (el jabón de aceite de tea tree es una buena opción) y aplíquelo en las uñas lo más profundo posible (BALCH; STENGLER, 2005, p. 347).

La hidrozonoterapia consiste en remojar los pies en agua ozonizada con una concentración adecuada de gas ozono el tiempo suficiente para que su acción contra bacterias, virus y hongos ocurra. Al mismo tiempo, el ozono estimula el proceso antiinflamatorio, aumenta el suministro de células del sistema inmunitario y estimula la vascularización de la sangre en el sitio de su aplicación. Después de los procedimientos de adelgazamiento y limpieza de uñas, las onicomiosis pueden tratarse con gas con excelentes resultados (REVISTAPODOLOGIA.COM; OLIVEIRA, 2015, p. 11).

### 2.3.8 Verrugas ungueales

Las verrugas virales son proliferaciones epiteliales benignas causadas por el virus de Papova (VPH), el virus del papiloma humano (que aparece en el epitelio que cubre la epidermis) y también las membranas mucosas, son contagiosas y ocurren a cualquier edad y son más frecuentes en niños y adolescentes. alojamiento en las extremidades del cuerpo (BOMBONATO et al., 2009, p. 107).

Las verrugas subungueales afectan inicialmente al hiponiquio, creciendo lentamente hacia el lecho ungueal y finalmente levantando la placa ungueal, que a menudo no se ve afectada, aunque pueden aparecer surcos en la superficie. Las verrugas subungueales son dolorosas y pueden imitar un tumor glómico (GUPTA; BARAN, 2008, p. 7).

La verruga periungueal se forma alrededor de las uñas, generalmente en forma de placas, y puede alcanzar la longitud completa de los pliegues peri y supraungueales y son más resistentes al tratamiento (JUSTINO et al., 2011, p. 99).

Las verrugas tienen una apariencia esponjosa, con pequeñas manchas negras, rojas o marrones, son las venas a través de las cuales se alimentan. Por lo tanto, son más dolorosos al pellizcar que presionar. Las lesiones se delimitan con un pequeño anillo o borde alrededor de cada verruga, una forma de separación de la piel circundante (ALVAREZ, 2010, p. 10).

### 2.3.8.1 Tratamiento

Electrocauterización: destrucción de la verruga a través del calor, indicada para verrugas periungueales y plantares (NOGUEIRA et al., 2005, p. 25).

En este caso, el podólogo debe aplicar un fotosensibilizador (azul de metileno, azul de toluidina, azuleno, curcumina u otro tinte fotosensible y fotoestable) y permitir que el tejido epitelial absorba este fotosensibilizador durante al menos 20 minutos. el tejido en oclusión todo este tiempo para evitar el contacto con la luz. Luego se elimina la oclusión y se irradia el láser o LED terapéutico con la longitud de onda apropiada para cada fotosensibilizador (BEGA, 2015, p. 228).

La alta frecuencia es un dispositivo versátil y fácil de usar, promueve un mayor metabolismo celular, efecto antiséptico y estimula la circulación (GERSON, 2011, p. 13).

Es un generador de ozono que desinfecta y cauteriza las lesiones externas. Corriente eléctrica alterna (MADELLA, 2018, p. 31).

### 2.3.9 Psoriasis ungueal

En la rutina del podólogo, cuando se atiende a pacientes con psoriasis, es importante una inspección cuidadosa de las uñas. Los cambios característicos de las uñas se encuentran en el 25% - 50% de los psoriásicos. Estas alteraciones incluyen depresiones ungueales, cambios en la coloración, onicólisis, hiperqueratosis subungueal y deformidad de la lámina (MAFRA, 2015, p. 8).

Las uñas se presentan con formación de material córneo amarillento entre la placa y el lecho ungueal que da la apariencia de uña engrosada, en algunos casos con la caída de la uña. También se presenta el punteado ungueal o llamada una en aspecto de dedal. En general, el paciente tiene lesiones cutáneas en el codo, la rodilla, el empeine, etc. (NOGUEIRA et al., 2006, p. 9).

Cuando las lesiones de psoriasis atacan las uñas, lo que puede hacer que se endurezcan y se desprendan del lecho ungueal, a menudo se confunde con onicomiosis, debido a la similitud (NOGUEIRA; REVISTAPODOLOGIA.COM, 2005, p. 11).

Alrededor del 35 al 50% de los casos atacan a las uñas que pueden presentar lesiones tales como: onicorrexis, queratosis subungueal, manchas con la apariencia de marfil viejo, hemorragia subungueal, ausencia de cutícula, paroniquia aguda y crónica. La psoriasis es una de las causas más frecuentes de alteración ungueal (VIANA, 2002, p. 55).

El procedimiento de podología consiste en el desbridamiento de las láminas con brocas o lijas, preservando la porción sana de la uña, cuando se pierde gran parte de la uña, la órtesis acrílica protegerá el lecho ungueal y mejorará la estética. Se debe indicar un seguimiento médico para controlar la patología (JUSTINO et al., 2011, p. 96).

Recomienda aplicar humectantes diariamente para mejorar la elasticidad de la placa, tomar sol sin quemaduras y el apoyo psicológico. El tratamiento de la onicopatía por psoriasis es poco efectivo (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 23).



Figura 15: psoriasis ungueal

Fuente:

[https://pt.psorimilk.eu/artigo/20\\_a%20psor%C3%A9ADase%20das%20unhas](https://pt.psorimilk.eu/artigo/20_a%20psor%C3%A9ADase%20das%20unhas)

Acceso: 23 de septiembre de 2019.

### 2.3.10 Liquen plano

El liquen plano (LPU) es una enfermedad inflamatoria capaz de causar cambios en la matriz y el lecho ungueal. Estas modificaciones pueden provocar daños irreversibles en el aparato ungueal si no se tratan a tiempo (BARAN; NAKAMURA, 2011, p. 89).

La localización del liquen plano en las uñas ocurre en aproximadamente el 10% de los casos y puede traducirse clínicamente en adelgazamiento de la placa ungueal, con la situación de líneas longitudinales (VIANA, 2002, p. 55).

Cuando se sospecha que la onicopatía se debe al liquen plano, el paciente tendrá que ser explorado para detectar lesiones de liquen plano, y especialmente la mucosa oral para la característica retícula blanquecina (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 23).

El liquen plano ungueal, así como el liquen plano cutáneo, responde al tratamiento con medicamentos sistémicos. Dosis bajas de corticosteroides sistémicos en días alternos como opciones terapéuticas exitosas, pero la afección puede reaparecer cuando se suspende la terapia (GUPTA; BARAN, 2008, p. 62).



Figura 16: Liquen plano

Fuente: <https://www.santanderma.com/dermatologia-clinica/unas/liquen-plano-ungueal/>  
Acceso: 29 de septiembre de 2019.

### 2.3.11 Onicodistrofia

Se caracteriza por cualquier cambio en la estructura de la lámina ungueal (forma, grosor, color y/o angulación), y genera varias consecuencias desagradables para los pies. Existen varias etiologías para la onicodistrofia, la más común es el trauma crónico generado por calzado mal adaptado e infecciones y bacterias generadas por errores en la manipulación de los bordes de las uñas. En podología tenemos varias técnicas para su tratamiento (NOGUEIRA et al., 2009, p. 23).

### 2.3.12 Onicoatrofia

Onicoatrofia: disminución del tamaño, grosor y textura de los cuerpos de las uñas. Ocurren en enfermedades vasculares, epidermólisis, ampollas, liquen plano y lepra (MADELLA, 2018, p. 217).

Cuando se produce atrofia ungueal, se descubre que la lámina pierde su configuración original, así como su coloración característica, e interrumpe permanentemente su crecimiento. La uña muy corta provoca la elevación del tejido muscular, especialmente en la pulpa distal, que tiende a agrandarse, alterando la forma armónica del dedo comprometido (PIEDADE, 2002, p. 91).

Es la pérdida de la configuración original de la lámina ungueal, incluida su coloración característica, seguida de la detención del crecimiento. Etiología: malformación congénita, evolución de micosis no curadas, destrucción de la matriz de paroniquia, extracción traumática de la lámina ungueal con lesión de la raíz, infecciones bacterianas y/o virales (VIANA, 2002, p. 50).

Reducción del grosor, fragmentación y acentua-

ción de grietas y surcos en la lámina ungueal debido a un trastorno adquirido o congénito. Es común en liquen plano ungueal y traumatismo matricial (BARAN; NAKAMURA, 2011, p. 11).

#### 2.3.12.1 Tratamiento

Es difícil de recuperar ya que con mayor frecuencia afecta completamente la matriz de la uña. El podólogo debe intervenir con la limpieza y las prótesis de acrílico, más estéticas que funcionales. Intente corregir el crecimiento (a veces lento) aplicando fibra de memoria molecular (MMF) (BEGA, 2014, p. 223).



Figura 17: Onicoatrofia

Fuente: <http://podologo-dourados.comunidades.net/onicoatrofia>  
Acceso: 19 de octubre de 2019.

### 2.3.13 Hematoma subungueal

Se genera como consecuencia de una hemorragia en la matriz que muestra una mancha roja que pronto se oscurece, extendiéndose a la parte distal con el crecimiento de la uña (NOGUEIRA et al., 2006, p. 8).

Hemorragia en astilla (2-3 mm de largo): se trata de hemorragias longitudinales del lecho ungueal distal que siguen el camino de los vasos subungueales. Suelen asociarse con traumas externos. También se ha asociado con el síndrome antifosfolípido, eccema, psoriasis, onicomiosis idiopática, enfermedad de Raynaud, escorbuto, vasculitis y endocarditis (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 20).

### 2.3.14 Trauma directo

Los traumatismos directos en la placa ungueal son principalmente aquellos que también afectan la matriz ungueal, pueden dañar la uña de forma temporal o permanente y causar onicocriptosis (LEME, 2015, p. 42).

La acción de un pisotón, tropezar o el caer de un objeto pesado puede ser el desencadenante de la onicopatía (BANEGAS, 2006, p. 5).

Procedimiento podológico: antisepsia, emolencia, aplicar antiséptico y enjuagar con solución salina (solución de cloruro de sodio al 0.7 a 0.9%). Si se produce sangrado, comprima con la gaza durante 10 minutos. Cauterizar con dispositivo de alta frecuencia (opcional). Inspeccione la uña fracturada con tinte de prospección de mupirocina (bacterobran) y/o tintura de benzoína. Una las partes con Steristrep (3m) o derma-bond si no hay pérdida de parte de la uña y solicite el retorno del paciente después de 24 horas. Regreso: siga el mismo procedimiento. Nota: Si se pierde la uña o parte, reconstituir con resina acrílica después de la curación (VIANA, 2002, p. 41).

### 2.3.15 Onicogrifosis

Es una hipertrofia que comienza en la matriz cambiando la dirección del crecimiento de las uñas, si se observa en forma de gancho o grifo, su causa es un trauma continuo, en algunos casos es hereditario (NOGUEIRA et al., 2006, p. 8).

Onicogrifosis, este caso también es típico de la falta de higiene y muy común en pacientes de edad avanzada con problemas circulatorios, también puede estar asociado con onicomiosis, donde la uña se engrosa y curva en exceso y crece muy rápido (NOGUEIRA et al., 2008, p. 5).

Es posible prevenir los casos de onicogrifosis debido a la falta de higiene o al desarrollo de la micosis de las uñas. Simplemente revise los hábitos y realice el tratamiento adecuado tomando medicamentos específicos. Para hacer uso de medicamentos, es indispensable evaluar a un dermatólogo que recetará con seguridad el medicamento apropiado (PIEADADE, 2002, p. 93).

El tratamiento se realiza con endoniquia de la lámina para descomprimir el lecho doloroso y la prescripción de antimicóticos cuando se asocia con el caso (NOGUEIRA, 2009, p. 23).

### 2.3.16 Onicofosis

Es el núcleo que se forma en la callosidad de los pliegues periungueales y el surco ungueal. Puede ocurrir debido a la presión de los zapatos apretados o la superposición de los dedos del pie, causando dolor severo en el costado de la lámina. El dolor se acentúa cuando el pie entra en contacto con el agua, esto se debe a que la queratina del callo absorbe el agua aumentando el volumen del callo. El cliente a menudo confunde onicofosis con onicocriptosis. Al eliminar la



Figura 18: Onicogrifosis

Fuente:

<http://www.podologajoseanehenke.com.br/o-que-e-onicogrifose/>

Acceso: 19 de octubre de 2019.

onicofosis, uno puede notar la presencia de una célula sanguínea y la inflamación en el sitio (JUSTINO et al., 2011, p. 101).

El tratamiento de la onicofosis consiste en diagnosticar la causa y eliminarla. Luego, se debe eliminar el efecto (el callo), tratando de no dañar el tejido intacto y tratar la curvatura de la uña, que a menudo también influye en el inicio de la onicofosis. La eliminación del núcleo y el callo existentes se realiza de varias maneras. Se prefieren gubias y enucleadores (BEGA, 2015, p. 221).

Medidas profilácticas: aconseje al paciente sobre la higiene de las uñas, el uso adecuado del zapato y recomiende el uso de un reductor de cutículas (VIANA, 2002, p. 52).



Figura 19: Onicofosis

Fuente:

<https://www.facebook.com/podologajulianacarriel/photos/a-onicofose-%C3%A9-um-excesso-de-pele-que-surge-embaixo-ou-ao-lado-das-unhas-dos-p%C3%A9s-/528605027578958/>

Accedido el 19 de octubre de 2019.

Rincón de Tres Cerros, Rivera.



Campo y Naturaleza, Uruguay.



Balneario Solís, Maldonado.



El Mate y el Río de la Plata.



Podólogo  
Francisco Escobar Ruiz



Podólogo  
Manuel Romero



Vista de Montevideo desde el Río de la Plata.



**Sede: PALLADIUM BUSINESS HOTEL, cerca del Puerto del Buceo y del Montevideo Shopping.  
Todas las informaciones en: [www.podologos.com.uy](http://www.podologos.com.uy)**

# 15° PodoSur 2020

## 12-14 Set

### Uruguay



Asociación de Técnicos en  
Podología del Uruguay

### 2.3.17 Melanoniquia

Se caracteriza por la coloración marrón oscura de la lámina ungueal que puede ser difusa o en franjas transversales o longitudinales. La melanoniquia es el resultado del depósito de melanina en la placa ungueal, que puede ser el resultado de una mayor síntesis de melanina por los melanocitos de la matriz o un aumento en el número de melanocitos de la matriz sintetizadora de melanina (NOGUEIRA et al., 2007, p. 18).<sup>7</sup>

Melanoniquia: mancha marrón o negra. Siempre debe descartarse el melanoma subungueal acral (afecta a un dedo, extensión del pigmento al pliegue proximal, más de 50 años, rápida expansión de bordes irregulares, borde longitudinal oscurecido, ubicado en la matriz o alrededor) del hematoma (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 20).

Tumor subungueal (Exostosis): es un pequeño nódulo fibroso y/o óseo debajo de la placa ungueal que generalmente se origina en la última falange proximal del dedo del pie, proximal, siendo el dedo preferiblemente atacado el hallux (VIANA, 2002, p. 71).

El tratamiento de la melanoniquia que está a nuestro alcance y la derivación a tiempo al médico para que realice los estudios y biopsias según su etiología. Lo importante es llegar a una interconsulta lo antes posible para su tratamiento, que el médico realizará de acuerdo a su criterio (NOGUEIRA et al., 2007, p. 19).



Figura 20: Melanoniquia

Fuente:

<https://revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/1014?articlesBySameAuthorPage=5>

Accedido el 30 de octubre de 2019.

### 2.3.18 Onicofagia

Hábito mórbido de comer las uñas. Aparece en la infancia y cuando se convierte en un hábito puede ser un signo de neurosis (MADELLA, 2018, p. 219).

A esta edad, los niños aprenden a ser autónomos y a obtener más independencia del cuidado materno y paterno, por lo que se cortan las uñas. Si no hay una educación de salud adecuada sobre cómo cortar, esto generalmente se hace rasgando la uña, mordiendo o cortando alrededor de los lados, como en las manos, lo que causa onicocriptosis de diversos grados (BEBER, 2012, p. 78).

Hay algunas actitudes que pueden ayudar a contrarrestar el acto impulsivo de morderse las uñas. En el caso de los niños, es una opción reemplazar este hábito por uno menos dañino y desviar su atención en este momento hacia otra actividad placentera (NOGUEIRA et al., 2008, p. 9).



Figura 21: Onicofagia

Fuente:

<https://www.fcencias.com/2018/08/07/onicofagia-qual-a-relacao-com-a-ansiedade-espaco-saude/>  
Accedido el 31 de octubre de 2019.

### 2.3.19 Onicoalgia

El dolor en las uñas es una afección de consulta frecuente. Puede comprometer una o algunas de las diferentes áreas de la uña. Su etiología es variada: causas tumorales, traumáticas, infecciosas, vasculares (NOGUEIRA et al., 2007, p. 20).

### 2.3.20 Onicólisis

La uña separada de su lecho en los bordes lateral y distal, si es extensa puede producir una pérdida completa. Cambio del color normal de las uñas (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 18).

Común en infecciones fúngicas o bacterianas, uñas frágiles, psoriasis ungueal, liquen plano, traumatismos y uso de medicamentos como retinoides, quimioterapia, urea de alto porcentaje a largo plazo y medicamentos inductores de fotonicólisis como tetraciclinas, clorpromazina, fluorquinolonas y psoralenos (BARAN et al., 2011, p. 14).

En tales casos, se debe tener cuidado, como evitar traumatismos. El uso de detergentes y ciertos medicamentos en un intento de erradicar cualquier hongo y bacteria que pueda estar presente (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2014, p. 11).

El tratamiento consiste en el diagnóstico de la causa, junto con el médico, preferiblemente, que puede ser un trauma causado por zapatos apretados, procedimiento empírico (manicura, pedicura, etc.) e iatrogenias (causada por podólogos, médicos, enfermeras, etc.).

Pueden tener causas más profundas, como la onicomiosis y otros trastornos, incluida la ortopedia, como exostosis subungueales y epífisis prominentes. Una vez que se ha remediado la causa, la uña puede adherirse o no al valle de la uña y a la matriz ventral, dependiendo de cuánto tiempo le haya tomado al paciente buscar un especialista y hasta que se elija el mejor tratamiento, todo lo cual puede dejar secuelas de por vida. (BEGA, 2015, p. 222).



Figura 22: Onicólisis

Fuente:

<http://www.podologiaces.com.br/2018/03/08/onicolise-a-importancia-do-olhar-minucioso-para-ela-que-em-geral-compromete-a-saude-das-unhas-em-todas-as-fases-da-vida/>

Accedido el 31 de octubre de 2019.

### 2.3.21 Onicosquiasis

Es el rompimiento por capas del borde libre de la uña, sus causas pueden deberse a un proceso de disección de la uña como consecuencia del exceso de humedad o productos químicos (NOGUEIRA et al., 2006, p. 9).

Afecta al 30% de las mujeres adultas. Sus causas son: trauma repetido, edad avanzada, humedad constante, detergentes, solventes (BARAN; NAKAMURA, 2011, p. 12).



Figura 23: Onicosquiasis

Fuente:

<http://konadclassymas.blogspot.com/2010/09/how-to-come-cuidar-las-unas.html>

Acceso: 01 de noviembre de 2019.

### 2.3.22 Onicorrexia

Onicorrexia: estrías longitudinales del cuerpo de la uña, con o sin formación de hendidura (BEGA; LAROSA, 2010, p. 214).

Se presentan la uña engrosada con hipertrofia casi total de los dedos, se asocia con enfermedades cardiovasculares, pulmonares, etc. (NOGUEIRA et al., 2006, p. 9).

Se manifiesta a través de la uña quebradiza y delgada, y presenta grietas acanaladas. Son causadas por el uso de esmaltes, acetonas, lijas, jabones, detergentes, problemas internos como anemia, alteraciones de las glándulas o problemas circulatorios (VIANA, 2002, p. 21).

### 2.3.23 Onicocriptosis (uña incarnada)

Ese pequeño dolor terriblemente incómodo y persistente en una esquina de la uña del hallux, cuando ocurre, incluso cambia nuestro estado de ánimo. La uña está inflamada, la piel está enrojecida, el sitio está hinchado y notamos la presencia de pus. Nuestra disposición es limpiar el lugar, poner ungüento y hielo. Pero el dolor no

pasa. Y al día siguiente ni siquiera pudimos ponernos ese zapato más suave (PIEADADE, 2008, p. 84).

La onicocriptosis es uno de los tratamientos de podología más clásicos. El éxito del podólogo que enfrenta los desafíos de la onicocriptosis depende de su conocimiento técnico y científico, así como de su actitud profesional (BEGA; LAROSA, 2010, p. 203).

La onicocriptosis es la penetración de parte de la lámina ungueal en el pliegue periungueal (medial o lateral) que causa una lesión que corta la epidermis permitiendo la penetración de bacterias y dando lugar a un proceso infeccioso. Es más frecuente en hallux, la lesión causa mucho dolor y dificultad para caminar, especialmente cuando se usan zapatos cerrados (TOLEDO et al., 2010, p. 18).

Puede ser unilateral o bilateral, su etiología es muy variada, malformación de la lámina ungueal, cortes inadecuados, alteración del nivel del hallux valgus agregado a un pie plano, calzado, etc. (NOGUEIRA et al., 2006, p. 8).

Una de las causas más frecuentes de esta patología es el corte incorrecto de las uñas, cuyos fragmentos (espículas) que quedan dentro del pliegue lateral del dedo hacen que la epidermis se rompa con el crecimiento de la uña.

Usar zapatos que sean de picos fino y demasiado estrechos, o calzado demasiado bajo delante con relación a los dedos de los pies, a menudo también causa onicocriptosis, al igual que una patada desafortunada en un partido de fútbol, un pisotón en el pie o cualquier otro tipo de trauma con perforación de la epidermis (PIEADADE, 2008, p. 84, 85).

El uso de calcetines sintéticos que no permiten la transpiración adecuada del pie también precipita la uña encarnada. Otra causa es la mala higiene de los pies, que proporciona infecciones fúngicas y bacterias (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2012, p. 18).

Otras causas son la deformación de la lámina ungueal (uña en pinza), la obesidad y los problemas ortopédicos del pie (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2011, p. 18).

Según ZAIAS establece tres etapas clínicas:

- Etapa 1: la uña traumatiza la epidermis del pliegue lateral (borde), produce edema con dolor leve, hinchazón e hiperhidrosis del área afectada.
- Etapa 2: formación de tejido de granulación

con dolor intenso y olor apestoso producido por la colonización de bacterias.

- Etapa 3: es similar a la anterior, el tejido de granulación está cubierto por la epidermis, esto evita la elevación de la placa ungueal fuera del pliegue lateral (NOGUEIRA et al., 2006, p. 8).

La onicocriptosis puede aliarse con el granuloma piógeno (con secreción purulenta) o no, y su tratamiento se hace con la eliminación de la espícula (el cuerpo extraño es su causa) y los apósitos tópicos antisépticos y antibióticos (NOGUEIRA et al., 2008, p. 6).

En podología, el tratamiento se realiza con la ayuda de un dispositivo de corrección llamado ortesis. A menudo, el corte correcto ya resuelve la uña encarnada (NOGUEIRA et al., 2009, p. 20)

El tratamiento conservador suele ser efectivo y consiste en la limpieza regular de las uñas; colocando una bola de algodón debajo del borde de la uña; permitió que la uña creciera más allá de la punta del dedo. Si las medidas conservadoras fallan, puede ser necesaria una intervención quirúrgica (FERRARI et al., 2009, p. 112).

El cemento quirúrgico junto con el aceite de tea tree (melaleuca). Esta combinación tiene efecto antiinflamatorio, cicatrizante y bactericida. Este tratamiento, aunque simple, solo funcionará cuando la espiga se elimine adecuadamente, ya que es la razón que causa la infección (VASCONCELOS, 2018, p. 625).

El aceite de orégano actúa como un agente antibacteriano, antiséptico y paliativo, que efectivamente proporciona alivio del dolor para una uña encarnada (ESTRADA et al., 2000, p. 26).

Los estudios han demostrado que la amplia gama de ingredientes activos en el aceite de orégano nos permite tratar una gran cantidad de cepas de hongos que pueden infectar la uña (SANTURIO, 2007, p. 802).

La Alta Frecuencia es un dispositivo versátil y fácil de usar que promueve un mayor metabolismo celular, efecto antiséptico y estimula la circulación (GERSON, 2011, p. 13).

El generador acoplado de alta frecuencia tiene corrientes alternas, y varios electrodos de vidrio contienen vacío y gas en su interior. Sus efectos fisiológicos son: vasodilatador que permite una mayor oxigenación celular, acción bactericida, fungicida, cicatrizante y antiséptica (KORELO et al., 2013, p. 23).

Debido a este efecto, la alta frecuencia es indispensable en todas las situaciones en las que el proceso de curación es necesario (PEREIRA, 2007, p. 21).



Figura 24: Onicocriptosis con eliminación de espigas

Fuente:

<https://www.pictosee.com/tag/esp%C3%ADculasctomia>

Accedido el 16 de noviembre de 2019.



Figura 25: onicocriptosis de granuloma

Fuente:

<https://webbsite001.wixsite.com/meripodologia1/onicocriptose>

Accedido el 16 de noviembre de 2019.

### 2.3.24 Granuloma

La mayoría de las veces, el paciente con granuloma solo busca la ayuda podológica cuando la condición se vuelve insoportable y ya existe un deterioro de la deambulación. El dolor intenso y la baja resistencia que presenta el paciente afectan en gran medida el desempeño del podólogo, que generalmente es simple y no requiere mucha técnica (PIEDADE, 2002, p. 98).

El granuloma es una proliferación de vasos sanguíneos superficiales dérmicos en respuesta a la fricción de un cuerpo extraño. El granuloma se puede presentar de diferentes maneras: granuloma teleangiectático sin colonia bacteriana, gra-

nuloma piogénico asociado con infestación bacteriana y granuloma fibroso que es un granuloma agudo que si no se trata con el tiempo se vuelve crónico y las fibras se acumulan formando un fibroma (tumor benigno) (JUSTINO et al., 2011, p. 155).

El granuloma del lecho ungueal es más común en un hombre que usa zapatos de cuero, socialmente, cuando camina, el pliegue del antepié se hace en la región de la matriz ungueal. La característica de la uña suele ser gruesa, de color amarillento, dura por fuera y blanda por la parte ventral (BOMBONATO et al., 2009, p. 173).

Granuloma piógeno es el nombre dado al proceso inflamatorio que se compone de células y vasos sanguíneos que intentan destruir un cuerpo extraño que puede ser una espícula, causada por un corte incorrecto (NOGUEIRA et al., 2005, p. 20).

#### 2.3.24.1 Procedimiento de podología

Sesión 1 - Antisepsia, lavar con suero fisiológico y aplicar antiséptico. Seque con gaza, aplique cemento quirúrgico llenando el surco de la uña y cubriendo el granuloma.

Sesión 2: antisepsia, drene el granuloma realizando una pequeña presión con los dedos, lave con solución salina en un chorro, seque con una gaza, inspeccione el granuloma y elimine la necrosis. Retire la espícula, haga un curativo y solicite al paciente que regrese después de 48 o 72 horas (VIANA, 2002, p. 46).

NOTA: No sirve de nada cauterizar el granuloma piógeno, sin quitar la espícula, porque hasta que se extraiga el cuerpo extraño, el sitio no cicatriza, ya que es la espícula la que causa la infección (NOGUEIRA et al., 2008, p. 6).

#### 2.4 Ortesis ungueal

Para los podólogos, las ortesis representan la posibilidad de cambiar la forma y el posicionamiento de las láminas ungueales, lo que resulta en: alteración en la forma del dedo, probable cambio en la deambulación, probable cambio en el tipo de calzado comúnmente utilizado (PIEDADE, 2002, p. 113).

La aplicación de ortesis es sin duda la mejor opción para el tratamiento correctivo de las uñas deformadas. Esto hace que la uña vuelva a su forma normal, cambiando su curvatura y, en consecuencia, la desaparición de las lesiones dolorosas. En general, el uso de ortesis es necesario para corregir el daño causado por las siguientes situaciones: onicocriptosis, onicofosis, traumatismos debidos al uso de calzado inadecuado,

lesiones mecánicas accidentales, corte incorrecto de las uñas y otros (VIANA, 2002, p. 64).

El tratamiento se realiza con la ayuda de un dispositivo de corrección llamado ortesis, que se coloca sobre la uña. El aparato actúa por medio de la tracción, haciéndola más plana y evitando que se incarne. Existen varios tipos de este dispositivo, fabricados con diferentes materiales y que se indican según cada caso (NOGUEIRA et al., 2009, p. 22).

Tales como:

- Fibra de memoria molecular (FMM);
- Ortesis metálica en forma de omega con ganchos y brackets;
- Ortesis de metal con resorte flexible;
- Ortesis elástica;
- Ortesis de silicona;
- Ortesis fotopolimerizable (VIANA, 2009, p. 64).

Cuando hablamos de corregir la forma de la lámina, tenemos que conocer los tipos más comunes. Son: normal, gancho, teja, caracol, mixta, pinza y embudo (NOGUEIRA et al., 2008, p. 7).

La ortesis ungueal en estos casos es utilizada por el podólogo para favorecer la corrección del

crecimiento con tracción sobre la uña (CORDAZ-ZU, 1999, p. 13).

#### 2.4.1 Ortesis de metal

Una de las primeras ortesis desarrolladas fue la ortesis ungueal metálica, conocida como ortoniquia metálica. Consiste en fijar una abrazadera metálica ajustándola en la curvatura de la lámina ungueal conforme a la abrazadera. En los meses siguientes se realizan una serie de ajustes hasta que la lámina se aplanar. La desventaja del método es principalmente la dificultad de usar zapatos y calcetines porque la abrazadera está en relieve en la lámina (REVISTAPODOLOGIA.COM et al., 2012, p. 18).

La técnica es simple y consiste en aplicar un resorte estilo "omega" (con forma de letra griega) con ganchos laterales (BEGA, 2015, p. 202).

Tiene la misma función que el FMM, provocando tensión en los bordes laterales, promoviendo el levantamiento de estos y modificando el ángulo de la lámina ungueal (VIANA, 2002, p. 72).

#### 2.4.2 Ortesis de botón

Esta técnica está indicada exclusivamente para niños, discapacitados físicos, casos con láminas

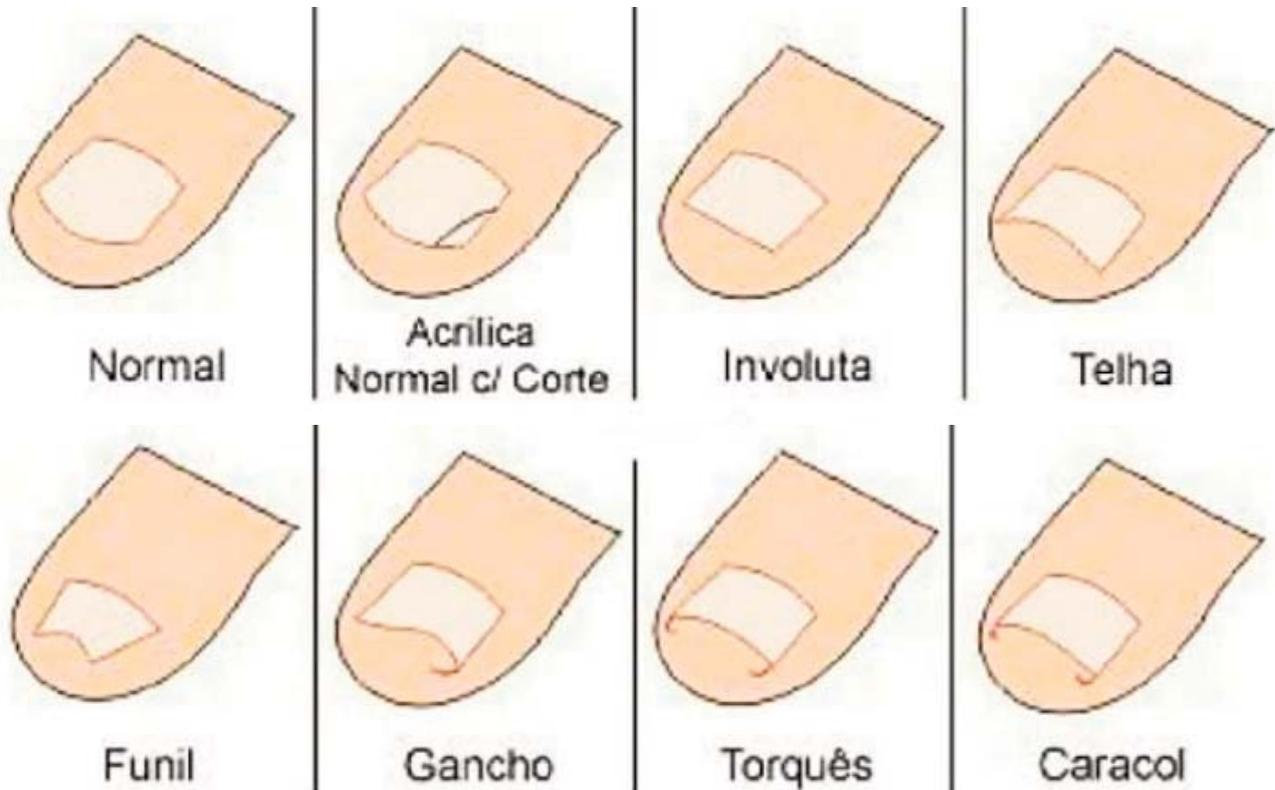


Figura 26: forma de la lámina del dedo

Fuente: <https://www.imgrum.com/post/BmiarDdF0ot>  
Accedido el 17 de noviembre de 2019.

ungueales de pequeño grosor, personas con extremidades restringidas e hipersensibilidad ungueal (VIANA, 2009, p. 103).

El tratamiento con este tipo de ortesis es aproximadamente un 20% más largo que otro que elige usar ortesis metálica (PIECADE, 2002, p. 74).

### 2.4.3 Órtesis de fibra de memoria molecular (FMM)

Estudios e investigaciones demuestran su efectividad. Debido a que es una técnica muy simple, ha sido ampliamente utilizada en podología (BEGA, 2006, p.192).

Pequeña tira especial pegada a la lámina. Tiene una numeración que varía de 0,20 a 0,30, dependiendo de su resistencia, debido al grosor (NOGUEIRA; REVISTAPODOLOGIA.COM, 2008, p. 8)

La órtesis acrílica, también llamada fibra de memoria molecular (FMM), es una opción conservadora moderna que se coloca en la lámina ungueal con el objetivo de traccionarla lentamente, lo que lleva al alivio del dolor y a la modificación progresiva de la convexidad (REVISTAPODOLOGIA.COM et al. al., 2012, p. 18).

Existen numerosas posibilidades para la colocación y posicionamiento de FMM en la lámina, dependiendo de las diferencias individuales en peso, altura, estructura y cómo es la curvatura de la uña (VIANA, 2002, p. 65).

### 2.4.4 Órtesis de resina acrílica

La órtesis acrílica alivia las presiones laterales que los dedos de los pies y los zapatos ejercen sobre las uñas. Con presiones laterales, la uña se deforma y a menudo se vuelve dolorosa, lo que puede provocar onicocriptosis, onicólisis, hiperqueratosis en los surcos ungueales, onicofosis, onicomicosis y otras onicopatías (BEGA, 2015, p. 195).

El uso de esta resina en podología está restringido solo a las prácticas dirigidas a las láminas de las uñas, es decir, intervenciones que requieren prótesis de lámina atrofiadas o perdidas, complementos de lámina parciales, dispositivos de compensación de presión en el caso de onicofosis o adhesivo equivalente. de ortesis metálicas y de memoria recta, prótesis o complemento parcial de láminas, asociadas con micóticos, como ayudantes en la lucha contra la onicomicosis (PIECADE, 2002, p. 191).

### 2.4.5 Interpuesto ungueal

Interpuesto: que interpone o protege (MADE-

LLA, 2018, p. 39).

Hecho con catalizador y silicona, abre el espacio en la ranura de la uña para que la lámina crezca sin enclavarse (NOGUEIRA; REVISTAPODOLOGIA.COM, 2008, p. 10).

Pasta Separadora de Pliegues Periungueales - PSPP - Es un dispositivo siliconado, en forma de pequeños filetes, con diferentes tamaños y grosores, que se adhieren a la uña y a las ranuras subungueales para los siguientes propósitos:

- Aliviar la presión lateral de los pliegues periungueales sobre las uñas;
- Abrir espacio para el crecimiento normal de las uñas y cuando aplique la onicoortesis obtenga una mejor visualización;
- Recuperar el surco ungueal perdido debido a cortes incorrectos y/o matricectomías mal hechas;
- Evitar que la espícula (punta de la uña) agreda o dañe los tejidos blandos periungueales (VIANA, 2002, p. 63).

## 3. CONSIDERACIONES FINALES

Se sabe que para evitar el contagio de cualquier tipo de patología, siempre debemos tener bien limpias manos y pies, hacer los servicios de manicura/pedicura en locales debidamente limpios y esterilizados, haciendo visitas al podólogo una vez al mes y cuando sea necesario una visita al dermatólogo, siempre use zapatos que siempre estén muy limpios y apropiados para sus pies.

La búsqueda constante del tratamiento de las patologías requiere un conocimiento actualizado y estudio del podólogo, como ayuda al paciente/cliente para que comprenda que debe haber persistencia de su parte para resolver el problema.

El podólogo para cualquier tipo de procedimiento debe hacer la ficha de anamnesis del paciente/cliente, luego antisepsia el tobillo y el pie, limpiar el sitio de la herida (si lo hay) con solución salina, colocar emoliente y luego realizar la onicotomía (corte de las láminas ungueales), elimine cualquier suciedad que esté en su lugar y luego realice el procedimiento necesario para cada patología, que son: onicomicosis, verrugas ungueales, psoriasis ungueal, trauma, onicofosis, onicólisis, onicocriptosis, entre otras ...

Después de realizar todos los procedimientos, el podólogo debe brindar toda la orientación necesaria al paciente/cliente de atención y orientar su regreso al segmento de cada tratamiento.

Nuestros pies son de gran importancia para la

salud de los seres humanos y esto va mucho más allá de las necesidades estéticas. La prevención siempre será esencial. El tratamiento ayudará a aliviar los posibles dolores futuros con el objetivo del bienestar del paciente/cliente.

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVAREZ, Miguel Guillen. Exploração Dermatológica. Revistapodologia.com, Campinas – SP, 2010.

BANEGAS, Carlos Alberto. Tratamento podológico não invasivo da onicocriptose e sua elevada eficácia. Revistapodologia.com, nº 6, Campinas, SP, 2006.

BARAN, Robert; BEKER, David; DAWBER, Rodney. Doenças de unha: tratamento clínico e cirúrgico. Rio de Janeiro: Revinte, 2000.

BARAN, Robert; NAKAMURA, Robertha. Doenças da Unha. São Paulo: Elsevier Editora Ltda, 2011.

BALCH; J. STENGLER, M. Tratamentos Naturais: um guia completo para tratar problemas de saúde com terapias naturais, 2005.

BEBER, Maiara Costa. Alteração crônica periungueal. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 2, nº 2, 2012.

BEGA, Armando. Tratado de podologia. São Caetano do Sul: Yendis, 2006.

BEGA, Armando. Terapia fotodinâmica tópica para onicomicose. Revistapodologia.com, Campinas – SP, nº 18, 2008.

BEGA, Armando. O universo das Micoses e a Podologia. Evolução dos pés. São Paulo, nº 4, 2009.

BEGA, Armando; LAROSA, P. R. R. Podologia: base clínicas e anatômicas. 1ª edição. São Paulo: Editora Martinari, 2010.

BEGA, Armando. Tratado de Podologia. 2ªed. rev. E Ampliada. Yendis. São Caetano do Sul – SP, 2015.

BEGA, Armando. Tratado de Podologia. 2ªed. rev. E Ampliada. Yendis. São Caetano do Sul – SP, 2014.

BIANCHINI, M. L. Anatomia e fisiologia para podólogos. São Paulo. Editora SENAC – SP, 1997.

BOMBONATO, Aparecida Maria; JUSTINO, Conceição Aparecida de Paula; JUSTINO, Jayme Roberto. Podologia: calos e calosidades. São Paulo: Ed. Do Autor, 2009.

CASTRO, S. V.; et al. Anatomia Fundamental. São Paulo: Makron Books, 1985.

CARVALHO, J.M. Interpretações pedígrafas – o pé humano. Revista Evolução dos Pés. Edição nº 4, 2009.

CORDAZZU, B. Podopatologias frequentes em desportistas amadores. Revista Podologia Hoje.

Edição nº 2, 1999.

COPETO, S. C. M. F. Contribuição para o diagnóstico molecular das onicomicoses. Instituto de Higiene e Medicina Tropical Universidade Nova de Lisboa, 2010.

CRUZ, A. P. Curso Didático de Enfermagem Módulo I, São Caetano do Sul, SP. Ed. Yendis, 2006.

DUNCAN, B. B.; SCHMIDT M. I.; GIUGLIANI, E. R, J., Medicina ambulatorial – Conduas de atenção primária baseadas em evidências. 3 ed., Porto Alegre, 2004.

ESTRADA, Kátia Regina Freitas; STANGARLIN, José Renato; CRUZ, Maria Eugênio da Silva. Uso de extatos vegetais no controle de fungos fitopatogênico. Floresta, v. 30, n. 1/ 2, 2000.

FERRARI, Sabrina Canhada; SANTOS Fânia Cristina; ARAÚJO Miriam da Silva Lopes; CENDOROGLO Maysa Seabra; TREVISANI Virginia Fernandes Moça. Patologias no pé do idoso, São Paulo – SP., 2009.

FERRO; D. Conceitos clínicos. São Paulo: Atheneu, 2008.

GOLDCHER, A. Podologia. Quinta edição. São Paulo: Editora Roca, 2009.

GERSON, J. Fundamentos de estética. Editora: Cengage Learning, 10º edição, 2011.

GUPTA, Aditya K.; BARAN, Robert. Doenças da unha. Diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter Ltda, 2008.

TOLEDO de Isabel; MIRA, Pablo, Farías; MESA Miriam; FERREIRA, André. Revistapodologia.com nº 37, Campinas – San Pablo – Brasil, 2011.

TORRENS, M. Mar Ballester; MIRALLES, Montse Andreu. Revistapodologia.com nº 37, Campinas – San Pablo – Brasil, 2011.

TOLEDO de Israel; MIRA, Pablo Farías; MESA, Miriam; FERREIRA, André. Revistapodologia.com nº 45, Campinas – San Pablo – Brasil, 2012.

Efeitos do exercício contínuo e intermitente sobre a pegada do pé. Revistapodologia.com nº 53 Campinas – São Paulo – Brasil, 2013.

FERRARI, Sabrina Cunhada; SANTOS, Fânia Cristina; ARAÚJO, Miriam da Silva Lopes; CENDOROGLO, Maysa Seabra; TREVISANI, Virginia Fernandes Moça. Revistapodologia.com nº 54, Campinas – São Paulo – Brasil, 2014.

OLIVEIRA, Serdio Carvalho. Revistapodologia.com nº 63, Campinas – São Paulo, 2015.

GONZALES Alejandro; SILVY, Suellen Adriana Cardoso; MARCELINA, Pauline; FRANCELINO, Cristiane Barbosa; GANTE, Regina; ALMEIDA, Cardozo. Revistapodologia.com nº 71, Campinas – São Paulo, Brasil, 2016.

Revistapodologia.com nº 72, Campinas, São Paulo, Brasil, 2017.

Revistapodologia.com nº 83, Montevideo – Uruguay, 2018.

- LEIJA, Jorge Arturo González; León Nuevo. *Revistapodologia.com* n° 81, Montevideu – Uruguai, 2018.
- Revistapodologia.com* n° 81, Montevideo – Uruguai, 2019.
- HALL, N. *Reflexologia: guia prático*. São Paulo. Callis, 1997.
- JUSTINO, C. A. P.; JUSTINO, J.R.; BOMBONATO, A. M.; *Patologia: calos e calosidades*. São Paulo, 2009.
- JUSTINO, C. A. P.; JUSTINO, J.R.; BOMBONATO, A. M.; *Podologia: patologias da unha*. São Paulo: ed. Do Autor, 2011.
- KAUR, R.; KASHYAP, B.; BHALLA, P. *Onychomycosis – epidemiology, diagnosis and management*. *Indian Journal of Medical Microbiology*, v. 26, 2008.
- KORELO, R.I.G.; OLIVEIRA, J.J.J.; SOUZA, R. S. A.; et al. Gerador de alta frequência como recurso para tratamento de úlceras por pressão: estudo piloto. *Fisioter. Mov. Curitiba*, v. 26, n° 4, set./dez., 2013.
- LACAZ, C. S. et al. *Tratado de micologia médica* Lacaz. 2ª ed – São Paulo: Sarvier, 2012.
- LEME, Joana Azevedo Martins. *Afeções ungueais na população geriátrica*. Dissertação de Mestrado, 2015.
- MAFRA, S. Sala de espera – a importância de cuidar dos pés. *Revista Evolução dos Pés*. 44ª edição, 2017.
- MAFRA, Sandra. *Onicomioses*. *Revista Evolução dos Pés*. 32ª edição, 2015.
- MADELLA, Orlando. *Cuidados com as unhas*. *Revista Evolução dos Pés*, v. 12, 2009.
- MAIFREDE, B. S. *Fungos associados às onicomioses: Prevalência e suscetibilidade a drogas antifúngicas*. Universidade do Espírito Santo Vitória, 2009.
- MADELLA, Orlando. Jr. *Dicionário Ilustrado de Podologia*. 8ª Edição. São Paulo/ SP, 2018.
- MALDONADO, B. V.; BUEIS, M. M. L.; GONZÁLEZ, B. V. *O pé do jogador de futebol*. Tradução e organização de Armando Bega. 1ª edição. São Paulo. Expressão & arte editora, 2014.
- MARTINS, E. A et al. *Onicomiose: estudo clínico, epidemiológico e micológico no município de São José do Rio Preto*. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2007.
- MATOS, Santiago Reis, Carmélia; Reis Filho, Eugênio G. M. *Tratamento cirúrgico da onicocriptose: encisão do tecido mole circunjacente ao leito ungueal utilizando radioeletro-cirurgia e criocirurgia*. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 2, n° 3, 2010.
- MELLO, D. *Tendinite no tendão calcâneo*. *Revista evolução dos pés*. Edição n° 25, 2013.
- MORAIS, O. O. *Avaliação da eficácia do laser associado ao esmalte de amorolfina no tratamento da onicomiose: estudo pareado e randomizado*. Dissertação (mestrado) – Universidade de Brasília, Programa de Pós-graduação em Ciência da Saúde, 2013.
- NOGUEIRA, Márcia. *Revistapodologia.com* n° 2. Campinas – San Pablo – Brasil, 2005.
- NOGUEIRA, Márcia; COSTALES, Juan Manuel Fernández; ABREGO, Fernando Vazquez; ANDRADE, Abnel Alecrim; ROCHA, Creuza; FERRARI, Gabriel; ALUNOS curso 2004, *Revistapodologia.com* n° 3. Campinas – San Pablo – Brasil, 2005.
- NOGUEIRA, Márcia. *Revistapodologia.com* n° 4. Campinas – San Pablo – Brasil, 2005.
- NOGUEIRA, Márcia; SALERNO, Patrícia; DELGADO, Carolina; GONZALEZ, Alejandro Iribarren. *Revistapodologia.com* n° 9. Campinas – San Pablo – Brasil, 2006.
- NOGUEIRA, Márcia; SALERNO, Patricia; TRAJANO, Ricardo; ROMEIRO, Rogerio; MALUF, Sâmia; AJAUSKAS, Mônica Crestincov; FORESTTI, Walquiria; PINA, Bianca Barroso; CARVALHO, Mohab Kennedy; PACHECO, Ricardo N. *Revistapodologia.com* n° 14. Campinas – Brasil, 2007.
- NOGUEIRA, Márcia; SALERNO, Patricia; TRAJANO, Ricardo; ÁLVARES, P. M. Guillén; LAVANOWSKI, Gustavo; RUBBINS, Jeffrey M.; CANTERBURY, James L. *Revistapodologia.com* n° 15, Campinas – Brasil, 2007.
- NOGUEIRA, Márcia; SALERNO Patricia; TRAJANO Ricardo; CARDOZA Marco Cuello. *Revistapodologia.com* n° 16, Campinas – Brasil, 2007.
- NOGUEIRA, Márcia; SALERNO Patricia; MORENO Jorge García; CARDOZA Marco A. Cuello. *Revistapodologia.com* n° 13, Campinas – Brasil, 2007.
- NOGUEIRA, Márcia; SALERNO Patricia; TRAJANO Ricardo; ROMEIRO Rogerio; MALUF Sâmia; AJAUSKAS Mônica Crestincov; FORESTTI Walquiria; PINA Bianca Barroso; CARVALHO Mohab Kennedy; PACHECO Ricardo N. *Revistapodologia.com*, n° 14, Campinas – Brasil, 2007.
- NOGUEIRA, Márcia; BATISTA, Carlos Alberto; JUNIOR, Ademir; BELO, Cinthia. *Revistapodologia.com* n° 20, Campinas – Brasil, 2008.
- NOGUEIRA, Márcia; ALMEIDA, Juliana Fernandes; SAPOZNIK, Cláudio Gabriel. *Revistapodologia.com* n° 23, Campinas – Brasil, 2008.
- NOGUEIRA, Márcia; HERNÁNDEZ, Alberto Quirantes; ARMADA, Jorge Jiménez; SERRANO, Vladimir Curbelo; GRANJA, Leonel López; MORENO, Alberto Quirantes; ROSALES, Miriam Mesa; LAFONT; PECHIN; FEDRIZZI, Lic. Virginia; BEGA, Armando. *Revistapodologia.com* n° 18, Campinas – Brasil, 2008.

- NOGUEIRA, Márcia; Ferrari, Gabriel. *Revistapodologia.com* n° 22, Campinas – Brasil, 2008.
- NOGUEIRA, Márcia; MORENO, Rosemeire; RUSCHEL, Silvíia; VENTURI, Anabely Pinheiro; PIRESI, Luciano. *Revistapodologia.com* n° 27, 2009.
- NOGUEIRA, Márcia. *Revistapodologia.com* n° 28, Campinas –Brasil, 2009.
- NUSSBAUMER, Patrick; JUSTINO, Jayme Roberto; JUSTINO, Conceição Aparecida de Paula; BOMBONATO, Aparecida Maria. *Unha: Técnicas e Procedimentos no Aparelho Ungueal*. São Paulo – Brasil, 2007.
- PEREIRA, F. *Eletroterapia sem mistério: aplicações em estética facial e corporal*. Rio de Janeiro: Rubio, 2007.
- PINTO, M. *Atlas o Corpo Humano: em sistemas*. São Paulo: Geomapas, 2000.
- PIEIDADE, Paulo. *Podologia: Técnicas de trabalho e instrumentação no atendimento de patologias dos pés*, São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2008.
- PIEIDADE, Paulo Fernandes Brochado, *Podologia: Técnicas de trabalho e instrumentação no atendimento de patologias dos pés*. 5° edição – São Paulo: SENAC, 2004.
- PIEIDADE, P.F.B., *Podologia: Técnicas de trabalho e instrumentação no atendimento de patologias dos pés*. 2ª edição - São Paulo: SENAC, 2002.
- SALERNO, Silvana. *Problemas e Soluções Para os Pés*, São Paulo – Brasil, 2001.
- SANTURIO, Janio Moraes. *Atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de orégano, tomilho e canela frente a sorovares de Salmonella enterica de origem avícola*. *Ciência Rural*, v. 37, n° 3, 2007.
- SARTO, Marcela Paula Mansano; Junior, Gerson Zanusso. *Atividades antimicrobiana de óleos essenciais*. *Revista UNINGÁ Review*, v. 20, n°1, 2018.
- SAMPAIO; Sebastião A. P; RIVITTI; Evandro A., *Manual de Dermatologia Clínica de Sampaio e Rivitti*, 2008.
- SANTOS, Fernanda, Maria; SOUZA, Mario, René. *Atuação do Esteticista Podólogo na Prevenção e Tratamento Podal de Onicomicose de unha*, Curitiba, PR, 2015.
- SELLAR, W. *Óleos que curam o poder da aromaterapia*, tradução de Váleria Chamon. Rio de Janeiro: Record. Nova Era, 2002.
- NOGUEIRA, Márcia; ALMEIDA, Juliana, Fernandes; SAPOZNIK, Cláudio Gabriel. *Revistapodologia.com*. n° 23, Campinas – Brasil, 2008.
- SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. *Micologia médica à luz de autores contemporâneos*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A., 2004.
- SUPINO, Dirson. *A cor normal da unha e patologia*. *Revista Evolução dos pés*, v. 2, out., 2008.
- TOLEDO, Israel; ÁLVAREZ, Miguel Guillén; LIMA, Maria Aparecida, *Revistapodologia.com* n° 31. Campinas – San Pablo – Brasil, 2010.
- TOLEDO, I.; MIRA, P. F.; MESA, M.; FERREIRA, A. *Revistapodologia.com* n° 42. Campinas – São Paulo, 2012.
- VAGLI, Léo Miguel Caúzzo; CANOVA, Carlos Klebber; ANDRADE, Abnel Alecrim; VAGLI, José Reinaldo; CIMINO, José Sylvio; CARVALHO, José Marcelo; CARVALHO, José Antonio. *Revista Podologia Hoje*, n° 9, 2003.
- VASCONCELOS, Luene de Albuquerque. *Conceitos, manifestações clínicas e cuidados imediatos na disreflexia autonômica*. *Journal Health Npeps*, v.3, n° 2, 2018.
- VIANA, Maria Auxiliadora Fontenelle. *Manual de Procedimentdição Podológicos*. Belo Horizonte. Lithera Maciel, 2005.
- VIANA, Maria Auxiliadora Fontenelle. *Manual de Procedimentdição Podológicos*. Belo Horizonte. Lithera Maciel Editora Gráfica Ltda, 2002.
- VENTURA, Ítalo. *Onicomicoses do diagnóstico à terapia*. *Revistapodologia.com*, n° 72, 2017.
- VIANA, Maria Auxiliadora Fontenelle. *Manual de Procedimentos Podológicos*. Belo Horizonte: Lithera Maciel, 2005.
- VIANA, M. A. F. *Fundamentos de teoria podológica*. 1ª edição. 2007.
- VIANA, Maria Auxiliadora Fontenelle. *Manual de Procedimento Podológicos*. Minas Gerais: Lithera Maciel, 2009.
- WALTER, R.; KOCH, R. M. *Anatomia e Fisiologia Humana*. Curitiba: Século XXI, 2005.
- ZANARDI D. et al. *Avaliação dos métodos diagnósticos para onicomicose anais*. *Brasileiros de Dermatologia*, 2008.

**www.revistapodologia.com**

**>>> 1995 >>> 2019 = + de 24 años >>>**