

# revistapodologia -com

Nº 35 - Diciembre 2010



**Revista Digital de Podología**

*Gratuita - En Español*

# revistapodologia .com

**Revistapodologia.com n° 35**  
**Diciembre 2010**

## **Director General**

Sr. Alberto Grillo  
revista@revistapodologia.com

## **Director científico**

Podólogo Israel de Toledo  
israel@revistapodologia.com

## **Colaboradores desta edición:**

Podologa Clarice Nunes Bramante. **Brasil**  
Podologo Pablo Guillermo Farías Mira. **Chile**  
Podologo Dr. André Filipe Ferreira. **Portugal**  
Dr. Alberto Quirantes Hernández. **Cuba**  
Prof. Walter Furlanete. **Brasil**

## **Corresponsales**

### **Chile**

Pdgo. Pablo Farías Mira  
pablofar4a@hotmail.com

### **Portugal**

Pdgo. Dr André Ferreira  
andre\_filipe\_ferreira@hotmail.com

## **ÍNDICE**

Pag.

- 3 - Los Cinco Tipos Patomecânicos del Pie mas Comunes.
- 9 - La Podologia en el Ámbito Criminalístico.
- 14 - Los Viajes y los Pies de los Diabéticos.
- 16 - Biomecânica de la Piel y su Relación Conjuntivo-Esquelética.
- 23 - Neuropatia Periférica.

### **Humor**

Gabriel Ferrari - Fechu - pag. 26.

**Mercobeauty Imp e Exp de Produtos de Beleza Ltda.**

Tel: #55 19 3365-1586 - Campinas - San Pablo - Brasil.

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 con tenido en esta revista, salvo mediante autorización escrita de la Editorial. Todos los derechos reservados.*

## Los cinco tipos patomecánicos del pie más comunes

Podólogo André Filipe Ferreira. Portugal.

Imagine el mundo antes de la creación de los grupos sanguíneos. Hubo muertes debido a las transfusiones sanguíneas, no existía ningún donante universal, no tenía receptor universal y tal vez todavía más importante, ningún mecanismo para educar la comunidad médica y el público sobre la sangre.

Ahora imagine un mundo donde catalogar los pies en tipos patomecánicos permitió una actualización en la realización del molde del pie con la subastragalina en posición neutra y en la prescripción de órtesis plantares.

Fue gracias al trabajo de Merton Root y sus asociados hace 30 años que ha orientado gran parte de la teoría por atrás de esta clasificación. Root consideró cualquier variación de la definición del normal alineamiento del pie como el causador de una función anormal del pie. Estudiaron todavía los padrones de esas variaciones y encontró un determinado conjunto de señales y síntomas para correlacionar con esas variaciones particularmente.

Estos tipos específicos de pies, en cuanto ofrecen un lenguaje y un paradigma que podrían aclarar a la comunidad médica y al público sobre la necesidad y el potencial de los resultados de la biomecánica podiátrica.

Los tipos patomecánicos del pie generalmente se refieren a la deformidad estructural que llevan el pie a compensar cuando en bipedestación.

Cuando el pie no aguanta el peso del cuerpo es elevado del suelo y una deformidad estructural no constituye un problema. Sin embargo, como dependemos tanto del buen funcionamiento de nuestros pies en la vida cotidiana, se ve necesario acomodar los problemas estructurales, para que nuestra locomoción sea realizada con comodidad.



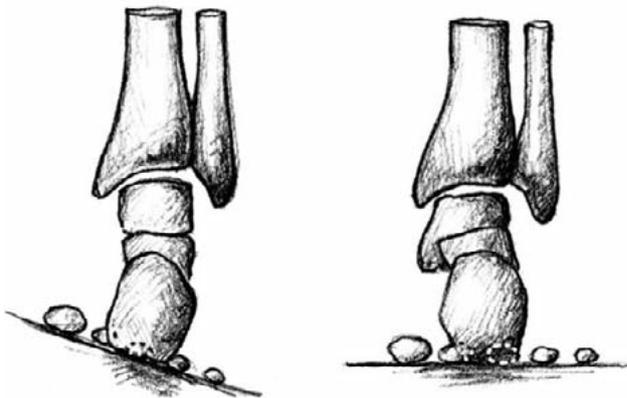
Merton Louis Root III.  
DPM, DSC, FACFO.  
(13 Agosto 1922 – 25  
Setembro 2002)

El pie necesita ajustarse a la irregularidad del suelo en cuanto aguanta el peso corporal que viene de arriba. Si hay un problema estructural (o sea, fijo en una posición específica), el pie debe compensar, al fin de mover el cuerpo para adelante en la locomoción. Abajo, nosotros esbozamos las cinco más comunes deformidades estructurales.

### Retro-pie varo

Se trata de una deformidad de posicionamiento en que todo el pie es invertido en relación al suelo, cuando la articulación subastragalina está en posición neutra, como mostrado abajo.

#### Visión posterior del pie derecho



No compensado

Compensado

Nota: Compensado – se refiere a un cambio en el alineamiento estructural o en la posición de una parte del pie para neutralizar el efecto de un problema estructural en otra parte del pie.

No compensado – se refiere a la posición estructural de todo el pie o una parte del mismo en que este no está sujeto al peso del cuerpo.

Este es de lejos la deformidad más común del pie que nos deparamos en nuestra consulta. Existe cerca de 85% de la población con problemas de pronación.

Esta deformidad posicional se caracteriza por una inversión del retro-pie en relación al suelo en bipedestación, cuando visualizado al nivel posterior. En sedestación podemos visualizar un ángulo de varismo entre la línea media del tercio infe-

**Cadeira Master**  
Cód. 13945

Cadeira com controle de elevação hidráulica, giratória, com freio, montada em estrutura de aço maciço e base com 10 mm de espessura, acabamento em pintura eletrostática. Encosto com regulagem hidráulica a gás e reclinção máxima de 135°. Braços que acompanham o movimento de reclinção e escamoteáveis em ambos os lados. Apóia pernas bipartido com prolongadores, comandados através de pistões hidráulicos.

**Cadeira Master**  
Cód. 13945 M2

Idem cód. 13945, porém, com controles motorizados para ajuste de altura e reclinção do encosto em até 180°.



**Cadeira Master**  
Cód. 13945 M1

Idem cód. 13945, porém, com controle de altura motorizado.

**Opcionais:**

- Bandeja para instrumentos em aço inoxidável montada em dispositivo com regulagem em profundidade e na posição radial.
- Bandeja para resíduos em aço inoxidável montada em dispositivo com regulagem de profundidade.
- Suporte para a luminária.

**Mocho**  
Cód. 15200

Regulagem hidráulica de altura do assento. Encosto com regulagem de altura e profundidade. Giratório.



**Linha Master**



**Luminária**  
Cód. 17201

Luminária com exaustor 110 ou 220 V.



**Estufa**  
Cód. 17600

- Estrutura em aço anti corrosível
- Prateleiras removíveis para 4 estojos
- Isolamento térmico em lã extra fina
- Estufa a seco, 50 a 250 °C
- Potência 400 W



**Armário**  
Cód. 15401

Revestimento externo e interno em MDF. Gavetas em trilhos deslizantes.

**Cores de Estofamento**



Para maiores informações consulte nosso site.

**CADEIRAS GENNARO FERRANTE LTDA.**

Vendas: R. Independência, 661 • CEP 01524 - 001 • Cambuci • S. Paulo • SP  
Grande São Paulo: (11) 2063 7815 • Demais localidades: DDG 0800 11 7815  
Fax: (11) 2063 8580 • www.ferrante.com.br • vendas@ferrante.com.br



Reservada a direção de alterações para melhorar, sem aviso prévio.

rior de la pierna y de la bisección del calcáneo (ver figura). El problema no es intrínseca al pie, pero si un pie invertido en relación a la pierna.

Podemos determinar clínicamente tres tipos de retro-pie varo:

1. No compensado - El talón funciona en posición invertida. El grado de varismo tibial (arco de las piernas) es mayor que la cantidad disponible de eversión del calcáneo a través de la pronación de la subastragalina.

2. Parcialmente compensada - El talón funciona en posición invertida, pero en un ángulo menor de lo que en la deformidad total. El grado de varismo tibial es apenas ligeramente mayor de lo que el disponible en eversión del calcáneo.

3. Compensado - El talón asume una posición vertical en relación al suelo. El varismo de la tibia es igual a la cantidad disponible de la pronación de la subastragalina.

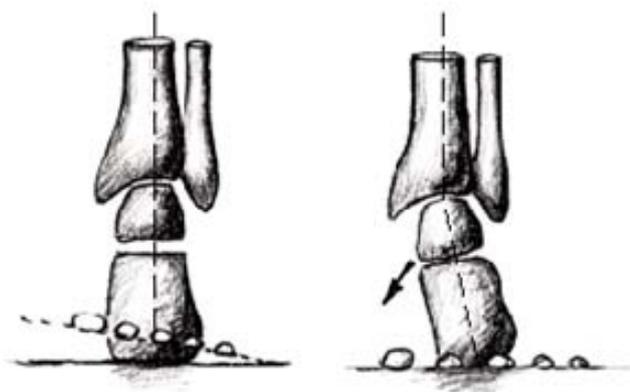
Las observaciones clínicas y síntomas más comunes son:

Callosidades plantares a nivel de las 2°, 3° y 4° cabezas metatarsianas, espolón del calcáneo, juanete de sastre (5° artc. Metatarso-falángica), fatiga de las piernas, dolor en la rodilla y dolores lumbares.

### Ante-pie varo

Una inversión constante estructural del ante-pie en relación a una bisección de la parte posterior del calcáneo cuando la articulación subastragalina está en la posición neutra, como se puede ver abajo, conforme mostrado en la imagen no compensada.

#### Visión posterior del pie derecho



No compensado

Compensado

Nota: Compensado - se refiere a un cambio en el alineamiento estructural o en la posición de una parte del pie para neutralizar el efecto de un problema estructural en otra parte del pie.

No compensado - se refiere a la posición estructural de todo el pie o una parte del mismo en que este no está sujeto al peso del cuerpo.

Se trata de una posición invertida del ante-pie en relación al retro-pie a nivel de la articulación mediotarsica. Resultado de una torsión inadecuada en el plano frontal que ocurre durante el desenvolvimiento normal del pie.

En bipedestación, es necesaria una eversión del calcáneo para compensar esta deformidad. Entre 10% a 15% de los pacientes tratados con problemas biomecánicos presentan un varo del ante-pie. Este disturbio provoca algunos de los problemas de pronación y deformidades mas graves en el pie.

Las tres variaciones del ante-pie varo que podemos encontrar son:

1- No compensada - El retro-pie es rígido y no puede compensar. En vez de una compensación en el nivel de la subastragalina, este tendrá que ocurrir en la articulación mediotarsica.

2- Parcialmente compensada - En este caso, el grado de varismo del ante-pie es mayor que el grado disponible de eversión del calcáneo.

3- Compensada - Se dice cuando el grado de varismo del ante-pie es igual o menor que el grado de eversión del calcáneo.

### Ante-pie supinado

Prolongada compensación en eversión del calcáneo podrá, eventualmente, torcer el ante-pie posicionalmente en varo en relación al retro-pie nivel de los tejidos blandos. No se trata de una anomalía ósea. El imita un ante-pie varo. Va a desaparecer con el uso de órtesis plantares.

Observaciones clínicas y síntomas:

Helomas del 1°, 2° y 4° cabezas metatarsiales; Hiperqueratosis de la 1ª cabeza metatarsial y a nivel del Hallux, fascitis plantar, neuromas; Hallux abducto valgus; tendinitis de la tibial posterior, dolores lumbares.

### Pie Equino

Con la articulación subastragalina en posición

### Visión medial del pie derecho

Normal, Pie neutro



Pie neutro con progresión Tibial normal de 10 °, elevación del talón normal.



Compensación del ante-pie causada por un Equino del tibia-társica



neutra, un pie equino tiene menos de 10 grados de dorsiflexión en la articulación tibio-társica.

Esta deformidad ocurre cuando una cantidad inadecuada de dorsiflexión de la articulación tibio-társica está presente.

Cuando esto pasa, la compensación ocurre con una pronación de la subastragalina, que posteriormente desbloquea el conjunto de la medio-társica, originando la caída del medio-pie. El pie, entonces no puede funcionar normalmente en la fase de propulsión de la locomoción.

Con la locomoción y el impulso de la pierna en elevar el tobillo, el medio-pie colapsa originando un efecto del tipo balancín o "rocker".

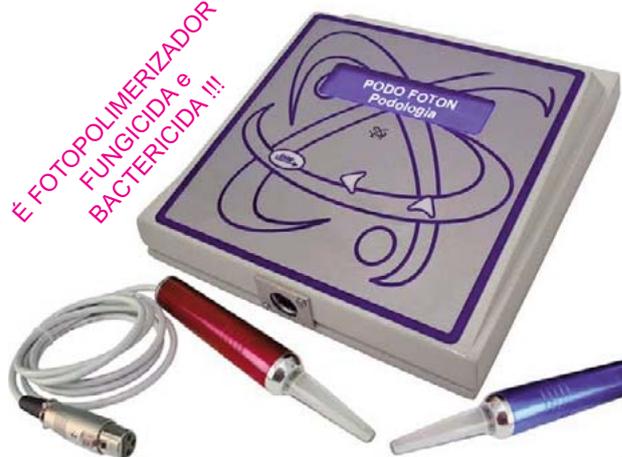
En cualquier caso, algo tiene que ceder para que la pierna, cuádril y la pelvis puedan continuar a moverse para adelante durante la locomoción.

Las observaciones clínicas y síntomas:

Subluxación grave del Hallux, caminata tipo saltitante; callosidades plantares en la 2ª, 3ª y 4ª cabeza metatarsiales; callosidades dorsales a nivel de los dedos; dedos en martillo; cansancio de las piernas, dolor a nivel de la articulación astrálgaloescafoidea; síntomas severos posturales.

### MASTER FOTON PODOLOGIA

É FOTOPOLIMERIZADOR  
FUNGICIDA e  
BACTERICIDA !!!



IDEAL PARA O TRATAMENTO DE:

- ONICOMICOSE
- MICOSES DE PELE
- GRANULOMAS
- FERIDAS DIABÉTICAS



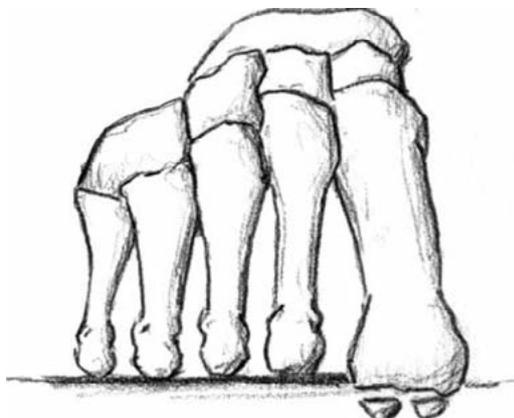
FOTOPOLIMERIZADOR

Contatos: #55 (011) 2693.3723  
email: [vidaeeden@yahoo.com.br](mailto:vidaeeden@yahoo.com.br)

## 1º Radio plantarflexionado

Consiste en un desalojamiento plantar del 1º metatarso en relación al nivel de los otros huesos metatarsiales.

### Visión anatómica del pie derecho



Un primer metatarsiano es aquel cuya posición neutra está abajo del nivel de los metatarsos menor, pero puede ser movido con la misma amplitud del movimiento en sentido dorsal o plantar mediante una fuerza aplicada al aspecto plantar. Al examinar en sedestación produce la apariencia de un ante-pie valgo. Este tipo de pie funciona como un varo de la subastragalina o ante-pie varo una vez que la compensación ocurre mediante dorsiflexión del 1º rayo, con pronación de la articulación subastragalina.

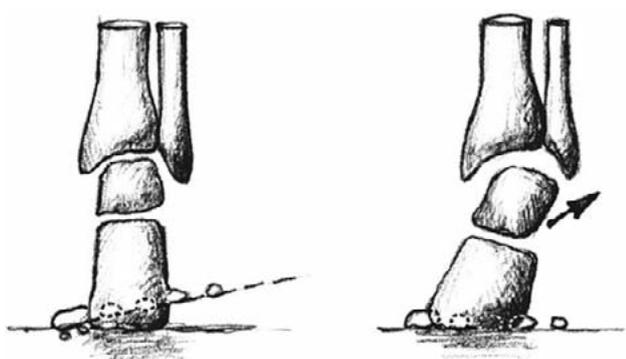
Las observaciones clínicas y los síntomas:

Juanete dorso-medial; dedos en martillo, heloma del 5º dedo; piernas cansadas, dolores lumbares; fascitis plantar y dolor lateral de la rodilla.

### Ante-pie Valgus

Una constante eversion estructural del ante-pie. Esta es una deformidad estructural o posicional más comunes del ante-pie.

### Visión posterior del pie derecho



No compensado

Compensado

Nota: Compensado – se refiere a un cambio en el alineamiento estructural o en la posición de una parte del pie para neutralizar el efecto de un problema estructural en otra parte del pie.

No compensado – se refiere a la posición estructural de todo el pie o una parte del mismo en que este no está sujeto al peso del cuerpo.

Se trata de una posición evertida del ante-pie en relación al retro-pie a nivel de la mediotarsica. La inversión de la columna lateral del pie debe ocurrir para permitir que el ante-pie impulse hacia la superficie del apoyo durante y a la fase del medio apoyo y la fase de propulsión de la locomoción.

Las dos formas del ante-pie valgo son:

#### 1. Ante-pie valgo flexible

Hay flexibilidad suficiente en la articulación mediotarsica para permitir que la columna lateral del pie llegue a la superficie de apoyo durante la fase de apoyo de la locomoción. El tobillo puede funcionar de forma perpendicular, pero la cantidad de compensación que ocurre lleva a una locomoción inestable con pronación atrasada durante la transición del medio apoyo para propulsión.

#### 2. Ante-pie valgo rígido

Cuando la amplitud del movimiento en la articulación mediotarsica no es suficiente para permitir que la columna lateral del pie apoye en el suelo, es necesaria una compensación del retro-pie en supinación. Esto es raramente visto clínicamente.

Las observaciones clínicas y síntomas:

Hiperqueratosis lateral del tobillo; helomas de la 1ª y 5ª cabezas metatarsiales; sesamoiditis, dedos en martillo; Fascitis plantar, dolor lateral del tobillo.

### Retro-pie Valgus

Esta es una presentación biomecánica extremadamente. Normalmente está asociada a graves valgismo tibial (rodillas que se golpean) y pronación subastragalina excesiva.

### Conclusión

La biomecánica del pie es una área compleja y fundamental para la podología actual.

Con sus cualidades y deficiencias, padrones de

lesiones, el desgaste de zapatos y la presentación de la cadena cinética abierta y cerrada.

Una vez que un podólogo diagnostica un tipo de pie de un paciente, abre puertas para la prevención, oferta de mejores desempeños y mejoras en la calidad de vida.

Las opciones de tratamiento que son benéficos para un tipo de pie y perjudiciales para los otros pueden ser ofrecidos para un tipo específico de pies. Por ejemplo, retro-pie rígido funciona bien en un zapato con un salto que, son embargo seria perjudicial para muchos tipos de retro-pie.

Finalmente, aunque exista una curva dentro de cada tipo de pie, sin que exista dos pies exactamente iguales, las características comunes dentro de cada tipo permite al podólogo ofrecer cuidados centrados y mejores resultados con menos complicaciones y fracasos.

En resumen, las variaciones estructurales y funcionales que existen dentro de cada tipo de pie impiden el desenvolvimiento de planos de tratamientos estandarizados impulsando si los tratamientos personalizados para cada caso clínico.

## Podólogo Dr. André Filipe Ferreira

Corresponsal de la *Revistapodologia.com* en Portugal.

Pós-graduado em Cirurgia Podológica de Mínima incisão pela Universitat Autònoma de Barcelona Espanha; Licenciado em Podologia pela Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário – Instituto Politécnico de Saúde do Norte – Escola Superior de Saúde do Vale do Sousa Porto Portugal; Responsável pela consulta de Podologia e Biomecânica no Centro de Dermatologia Epidermis – Instituto CUF Porto; Responsável pelo grupo Britânico Langer Orthotics em Portugal  
andre\_filipe\_ferreira@hotmail.com

### Bibliografia

Root ML, Orien WP, Weed JH. Normal and abnormal function of the foot. *Clinical Biomechanics Corp. Los Angeles, 1977.*

Root ML, Orien WP, Weed JH. Biomechanical examination of the foot. *Clinical Biomechanics Corp. Los Angeles, 1971.*

Harradine PD, Bevan LS: Gait dysfunction and podiatric therapy, *British Journal of Podiatry, Feb 2003, 5-11*

Payne CB: The past, present, and future of podiatric biomechanics. *JAPMA 88: 53, 1998, 77-81*

# AMPUTAR? NÃO!!!

## Ozonomatic® ajuda salvar!

Registro Anvisa: 803827300001



Pé Diabético  
Úlcera do Decúbito  
Vasculopatias Periféricas  
Má Circulação  
Drenagem Linfática  
Fisioterapia

### Hidro-Ozonoterapia: A Renovação Diária da Sua Saúde.



Dia dos Noivos



Spa do Pé



Spa do Pé  
Inalando Essências



Pé Diabético

- Único Gerador Portátil para Hidro-Ozonoterapia
- 380 a 600 jatos de massagem
- 72 jatos Acessório Spa do Pé
- Controle Remoto
- 7 Programas de Ozonomassagem
- Massagem corporal difusaa
- Drenagem linfática
- Peeling natural
- Baixo consumo de energia
- Ligação simples
- Uso imediato

- Fácil utilização / instalação em:
  - Banheiras convencionais
  - Banheiras de hidromassagem
  - Ofurôs até 300 litros / Home care

Consulte-nos sobre:  
Ofurôs, Banheiras,  
Iluminação e Cromoterapia.

**Angevan Ozonomatic®**  
www.angevan.com.br  
21 2522-1885 8151-4807



Spa Zen

# La podología en el ámbito criminalístico.

Podólogo Pablo Guillermo Farías Mira. Chile.

Con el correr de los años la podología ha tenido que ser capaz de adaptarse a diversos escenarios para demostrar sus competencias, logrando así una especialización tan variada como extraña, según opiniones de algunos cultores de la especialidad.

Así vemos que existen podólogos especializados en geriatría, pediatría, paciente diabético, ortesiología e incluso una de las especializaciones más modernas, la podología forense, que comienza a ser utilizada según registros en el año 1876 en Escocia y que finalmente es reconocida y registrada como ciencia en el año 2006 en el Reino Unido, permitiendo a colegas participar en un equipo investigativo que aporte pruebas a la justicia, logrando la verdad absoluta sobre un hecho punible.

Teniendo en cuenta estos elementos lo primero que debemos conocer es la terminología usada en este tipo de especialidad.

## Criminalística

Disciplina auxiliar del derecho penal y del proceso penal, que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y del delincuente.

## Sitio del suceso

Lugar donde ha ocurrido un hecho de interés criminalístico, este puede ser abierto o cerrado, dependiendo si está delimitado por elementos físicos tales como paredes u otros elementos similares.

## Forense

Del latín Forensis o Forcem, perteneciente al foro. Se denomina así a todo lo concerniente o aplicable a los asuntos legales. De ahí la existencia de las ciencias forenses tales como la Medicina forense, Patología Forense y últimamente la Podología Forense.

## Delito

- Código penal: Acción u omisión voluntaria penada por la ley.
- Doctrina: Conducta, típica, antijurídica y culpable.

## Perito

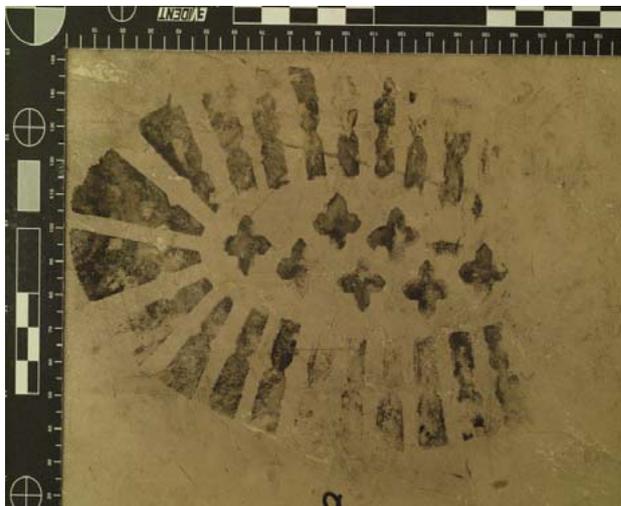
Persona que teniendo un título profesional o

no, tiene competencia especial en la materia sobre la que versa el informe

La función de la podología forense es, lograr la identificación de un delincuente, por medio de la obtención de indicios físicos, los cuales serán confrontados con los registros que se posean de huellas plantares o de tipos de calzado.

Por otro lado el podólogo forense es capaz de reconocer y obtener indicios en el sitio del suceso, sobre todo de huellas de pisada y de calzado, en zonas del piso que poseen suciedad o en las cuales se dejó impresa por presión la planta del calzado.

Estas huellas dejan un elemento de estudio muy importante, ya que podría incluso darnos la certeza de cómo se desplazó el delincuente por el interior de un domicilio al momento de estar dentro de él o bien cuál fue el lugar por donde entro y deambuló en el exterior de la vivienda en donde cometió el ilícito.



*Huella de zapatilla encontrada en un sitio del suceso y que permite, como un elemento probatorio más, identificar a la persona que se encontraba en el lugar al momento del hecho punible.*

Otra forma de poder participar del equipo investigador, es por medio de la pelmatoscopia, en el campo de la identificación de personas.

Se define Pelmatoscopia como la ciencia que se dedica al estudio de los dibujos papilares de las plantas de los pies, pertenece al mismo



3°

# Congresso Brasileiro de Podologia Hair Brasil

3 abril 2011 Expo Center Norte - SÃO PAULO

**VENHA CONHECER AS MAIS NOVAS  
TÉCNICAS E TENDÊNCIAS PROFISSIONAIS**

Destaque-se no mercado!

Atualize-se!

Saiba tudo no [www.hairbrasil.com](http://www.hairbrasil.com)

Evento conjunto à

**HairBrasil**  
Profissional

10ª Feira Internacional de Beleza, Cabelos e Estética

2-5 abril 2011

Em cooperação com

 universidade  
**anhembi  
morumbi**  
Mundialmente criativa e inovadora  
Laureate International Universities

Apoio institucional

 intercoiffure  
MONDIAL  
PARIS - TOKIO - LONDRES - ROMA  
NEW YORK - BERLIM

 intercoiffure  
MONDIAL  
PARIS - TOKIO - LONDRES - ROMA  
NEW YORK - BERLIM  
B R A S I L

campo de la papiloscopía, al igual que la dactiloscopia y la palmetoscopía.

El interés de esta es, es la identificación de neonatos y difuntos.

Durante el año 1686 el anatomista y biólogo Marcelo Malpighi descubre las crestas papilares, pero no les da una gran importancia, solo en 1880 casi dos siglos después, el antropólogo Francés Francis Galton edita su primer libro llamado "Finger Prints", entregándoles ya cierto interés para el estudio identificatorio.

Solo en 1892 Juan Vucetich, Croata y nacionalizado argentino, realiza la primera identificación criminal oficial por medio de las huellas dactilares dejadas en el sitio del suceso.

Una mujer acusaba a su marido de haber asesinado a sus dos hijos en la ciudad de Necochea, Argentina.

Pero no contaba con que sus huellas digitales, específicamente la de su pulgar derecho había quedado impreso en el arma homicida, fue ahí que Vucetich por medio de ese rastro, logró demostrar que el hombre estaba siendo injustamente inculgado.

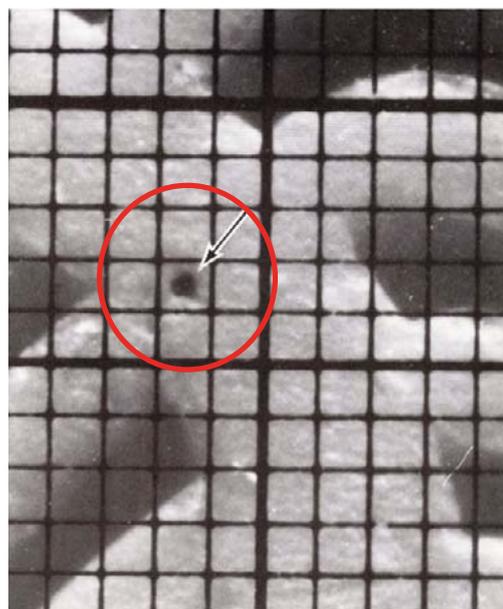
Así ha evolucionado esta ciencia, en donde se puede aportar gran conocimiento, sobre todo entregando herramientas de huellas de pisada de un calzado o bien de que patologías ortopédicas son identificadoras de una persona en particular.

Incluso al hacer un molde en yeso o silicona de una impresión de calzado, podremos encontrar rastros en la suela del zapato, las que nos dirán en forma precisa si la persona que ha sido detenida como sospechosa estuvo en el sitio del suceso, debido a que obtendremos el número de calzado, marca del calzado y tal vez el modelo.

Incluso estas marcas de la planta del calzado podrían quedar impresas en la piel de una persona, que ha sido pisoteada en el suelo antes de morir.

Al hacer una impresión positiva de este molde obtenido, encontraremos puntos característicos que no se repetirán en otro calzado, esto avalado por la ley de probabilidades, que dice que la posibilidad de encontrar una muesca en otro zapato, de la misma marca, el mismo número y misma ubicación es de 1 en 127.992.000.

En todo caso, queda mucho por decir, en un próximo número explicaré de mejor manera como poder utilizar la pelmatoscopía.



**Podólogo Pablo Guillermo Farías Mira.**  
*Corresponsal de la Revistapodologia.com en Chile.*  
Técnico Ortesista. Perito Criminalístico.  
Director Técnico Centro Podológico y Ortopédico Tenderini.  
Director de Carrera Técnico de Nivel Superior en Podología Universidad Ucinf.  
pablofar4a@hotmail.com

#### *Bibliografía*

- Manual Básico de Investigación Criminalística. Carabineros de Chile. Santiago de Chile. 1992.
- Apuntes propios de los ramos universitarios de: Derecho Penal. Derecho Público. Sitio del suceso 1. Papiloscopía 1.
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Podolog%C3%ADa\\_forense](http://es.wikipedia.org/wiki/Podolog%C3%ADa_forense)



# bsg world Festival

O MAIOR EVENTO DE BELEZA PROFISSIONAL DO PLANETA

## ABSOLUTO

O sucesso de nossa estreia foi tão grande que na edição de 2011, além de trazer um público nacional e internacional ainda mais selecionado, resolvemos ampliar em 50%\* o espaço para novos expositores, totalizando mais de 9.000 m<sup>2</sup> de área.

PASSARELA  
BSG WORLD

CreativeColor  
INTERNATIONAL

PALCO das  
AMÉRICAS

bsg  
world | EXPO

bsg  
world | Spa  
Esthetic  
Wellness

bsg  
world | AWARDS

CURITIBA | PARANÁ | BRASIL

4 A 7 | JUNHO | 2011

dias 5 e 6

2º Congresso Multiprofissional para a Saúde dos Pés

[www.bsgworldfestival.com](http://www.bsgworldfestival.com)

\* Com a incorporação da nova Aea 3 do Expo Unimed Curitiba, que já está em construção

Realização



Local



Apoio



# podology



**PEDISCRUB**

KAOLIN, EXTRATO DE ALOE, CAROÇO DE ALPERCE e ÁCIDO LÁCTICO.

#### **APLICAÇÃO**

Aplicar efetuando uma suave massagem circular nos calcanhares e nas plantas dos pés, até se produzir a descamação.

#### **INDICAÇÕES:**

Creme esfoliante para os pés. Creme esfoliante para eliminar as durezas dos calcanhares e da parte sobre a qual se apoia o pé.- Elimina as células mortas, previne a secura e suaviza e recupera a flexibilidade da pele do pé, diminuindo a sensação de comichão e de "pés adormecidos".- O seu conteúdo em pó refinado de Caróço de Alperce exfolia suavemente. Pelo seu conteúdo em Óleo Essencial de Menta tem propriedades revitalizantes, ao mesmo tempo que o Extrato de Aloe Vera proporciona uma hidratação profunda.



**PEDIMASK**

TALCO, EXTRATO DE CAMOMILA, ÓLEO ESSENCIAL DE ROSMANINHO, ÓLEO DO ÁRVORE DO CHÁ e MENTOL.

#### **APLICAÇÃO.**

Aplicar uma camada média de PEDIMASK por todo o pé e manter durante 15-20 minutos. Retirar seguidamente com água morna.

#### **INDICAÇÕES**

Máscara Hidro-reparadora e refrescante para os pés. Máscara que hidrata, repara, reestrutura e aumenta a elasticidade dos pés secos, cansados e deteriorados de um modo imediato.- Impede a evaporação de água nos tecidos e pela sua combinação de Princípios Hidratantes, Mentol, Extrato de Camomila e Óleos Essenciais de Árvore do Chá e Rosmaninho, acalma, condiciona e suaviza a pele dos pés, deixando-os frescos e relaxados. Tem propriedades bactericidas e reduz o inchaço dos pés doloridos e estriados.



**PEDICONFORT**

URÉIA, MANTEIGA DE KARITÉ, EXTRATO DE CALÊNDULA, EXTRATO DE ALFAZEMA, CERA DE ABELHAS, ÓLEO ESSENCIAL DE LIMÃO e TRICLOSAN.

#### **APLICAÇÃO.**

Depois de lavar os pés, aplicar o creme por meio de uma suave rotação até sua total absorção. Usar uma ou duas vezes ao dia indistintamente pela manhã ou pela noite.

#### **INDICAÇÕES**

Creme regenerador calmante e suavizador para os pés. Para pés cansados e estragados, produz um alívio imediato e prolongado. Atenua as gretas produzidas pelo excesso de secura, devido ao efeito reparador da Manteiga de Karité e do Óleo Essencial de Alfazema. Suaviza os pés e previne a formação de durezas, nutrindo a pele sem deixar restos graxos. Efeitos anti-sépticos pelo seu conteúdo em Óleo Essencial de Limão, mantém os pés isentos de bactérias, pelo qual ficam desodorizados, hidratados e frescos, evitando os cheiros desagradáveis.



**PEDIREMOVE**

HIDRÓXIDO POTÁSSICO

#### **APLICAÇÃO.**

Cubra a dureza com um algodão seco.- Embeba o algodão o mais possível com PEDIREMOVE.- Mantenha durante 10 minutos, acrescentando PEDIREMOVE no caso de haver evaporação de produto.- Retire o algodão passando pela dureza com uma espátula ou uma raspadeira.- Repita esta operação todas as vezes que for necessário.- Ao acabar pula a zona com uma escova de unhas ou uma lixa para os pés.- Lave abundantemente com água no final do processo.- Proteger a polpa dos dedos com uma luva ao fazer a aplicação do produto.



NIGHT & DAY

#### **Tratamento na Clínica/Salão**

- 1º PEDIREMOVE (só para pés com calos) 10 minutos
- 2º PEDISCRUB
- 3º PEDIMASK 15/20 minutos
- 4º PEDICONFORT

#### **Tratamento Spa dos Pés (revenda)**

- 1º PEDISCRUB
- 2º PEDIMASK 14/20 MINUTOS
- 3º PEDICONFORT

Produtos Fabricados e Importados da Espanha por Laboratorios Ximart S.A. - Res. ANVISA N° 343/05

Compre com preço diferenciado para profissionais  
no [www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)

## Los viajes y los pies dos Diabéticos

Doctor Alberto Quirantes Hernández. Cuba.

Una persona, por ser diabética, no está impedida de viajar y puede hacerlo a donde lo desee, incluyendo otros países. Pero, si en su vida habitual necesita prestarle mucha atención a sus pies, antes y durante un viaje debe dedicarles cuidados especiales.

Esta enfermedad, sobre todo cuando no ha habido un adecuado control metabólico, con el tiempo puede dañar los nervios y vasos sanguíneos de miembros inferiores, que en determinados casos no recibirían suficiente cantidad de sangre y oxígeno. También pudiera perderse la sensibilidad en los pies y es posible que no se perciba la molestia de una cortadura, una ampolla o una lesión ulcerada, cuya curación sería más difícil.

Un viaje puede significar largos paseos por calles desconocidas, caminar por las arenas de una playa, participar en eventos científicos, políticos o de negocios, y muchas otras actividades que conlleven pasar bastante tiempo en posición bípeda. Esto puede incrementar el riesgo de problemas en los pies.

### No puede faltar

En el equipaje se debe llevar dos o tres pares de zapatos cómodos, que calcen apropiadamente, para poder cambiarlos con frecuencia, como forma de prevenir las ampollas y puntos de presión dolorosos. Los zapatos de vestir o de tacón alto, solo utilizarlos cuando sea necesario.

Se debe incluir varios pares de calcetines acolchados, preferentemente de color blanco, para proteger los puntos de presión que pudieran causar problemas. Deben estar hechos de fibras naturales, incluyendo el algodón y la lana, que mantienen la humedad alejada de la piel y protegen los pies contra las infecciones por hongos.

En climas fríos, usar zapatos, botas y calcetines que mantengan una cálida temperatura; tomarse un tiempo para calentar el cuerpo y evitar la permanencia prolongada en exteriores, a bajas temperaturas, a fin de evitar problemas en la circulación de los miembros inferiores.

En los climas cálidos hay que mantener los pies protegidos en todo momento al caminar por piscinas, parques o playas. Caminar descalzo es imprudente, pues aumenta el riesgo de cor-

taduras y lesiones que pueden causar vidrios rotos, conchas de mar, corales, piedras, cigarros encendidos, etc.

No se debe usar zapatos abiertos, incluyendo sandalias, pues se exponen los dedos y se incrementa el riesgo de heridas y potenciales infecciones.



### Mantener las buenas costumbres

Durante el viaje de un diabético no hay razón para abandonar la costumbre de examinarse los pies todos los días y precisar si existen ampollas, cortaduras, enrojecimientos u otras alteraciones. Ante cualquier lesión se debe asistir a un podólogo u otro especialista.

Hay que lavarse los pies diariamente, o cada vez que sea necesario, utilizando un jabón suave y agua tibia, secándolos suave y concienzudamente, incluso entre los dedos.

### Siempre preparado

Antes de iniciar un viaje de varios días, semanas o meses, sea de vacaciones o de trabajo, el diabético debe empaquetar sus medicamentos, jeringuillas, o los materiales necesarios para hacerse pruebas, en un equipaje de mano para que no se pierdan, y llevar consigo la identificación de su enfermedad, el tratamiento que mantiene y cualquier otro dato de interés.

No hay que cohibirse de viajar por ser diabético, pero sí tomar siempre las debidas precauciones. Una última e importante recomendación: hágase revisar y atender por su podólogo antes de tomar las maletas y salir de casa.

### Doutor Alberto Quirantes Hernández

Profesor de Medicina y Jefe del Servicio de Endocrinología del Hospital Docente "Dr. Salvador Allende" Ciudad de la Habana, Cuba.

alberto.quirantes@infomed.sld.cu

[www.revistapodologia.com](http://www.revistapodologia.com) 14

**ECCO**<sup>®</sup>



# Laser Red Photo Therapy

“El mejor tratamiento  
para los pies”

**100% APROBADO**

ONICOMICOSIS **CURA**

ONICOCRIPTOSIS **CURA**

FISURA DEL TALÓN **CURA**

VERRUGA PLANTAR **CURA**

Totalmente natural  
No invasivo  
Uso terapéutico



**INMETRO**

ANVISA

80323310002

A la venta en el **Shop de la revistapodologia.com**  
[www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)

# Biomecánica de la piel y su relación conjuntivo-esquelética

Profesor Walter Furlanete. Biólogo, Profesor de Anatomía y Fisiopatología. Brasil.

## Pies saludables

Filosóficamente son los que sirven a los propósitos del individuo en la bipedestación y locomoción. Fisiológicamente las concepciones son más estrictas y específicas, respetando los padrones corporales del hombre moderno.



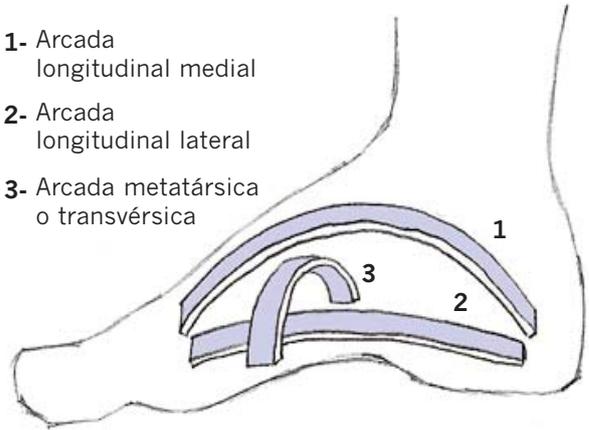
Para la **PODOLOGÍA/PODIATRÍA**, todos los conceptos son validos, pero cabe interferir y orientar para mantener las bases perfectas de sustentación y locomoción de cada individuo, con comodidad, sin dolor o desmembramiento, mismo cuando los propósitos son dañosos para los pies.

La integridad del pie depende de todo el cuerpo, mente y medio.

En el ser humano, forma y función, anatomía y fisiología, arquitectura y biomecánica, están indisolublemente unidos.

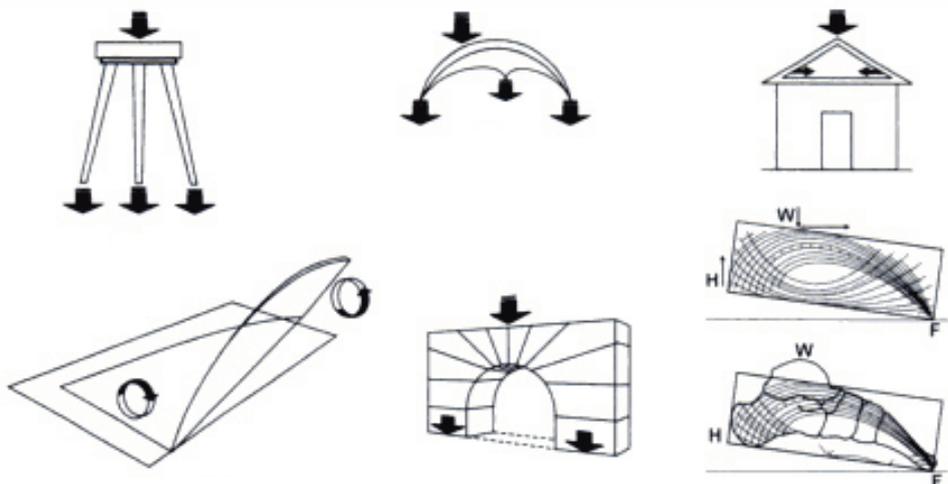
En el pie, hablamos del continuo movimiento, parada dinámica y no estática adonde, en su figura tridimensional, una infinidad de arcos están en permanente dinámica de ajustes, parado o caminando.

- 1- Arcada longitudinal medial
- 2- Arcada longitudinal lateral
- 3- Arcada metatarsica o transversica



La dinámica de ajustes son mecanismos compensatorios en la distribución de las presiones internas en relación a las externas, para la preservación fisiológica de los sistemas nervioso, circulatorio, muscular y regeneración de las células y fibras conjuntivas, desde los huesos hasta la piel, gobernados por el sistema nervioso central autónomo, sensorio-motor.

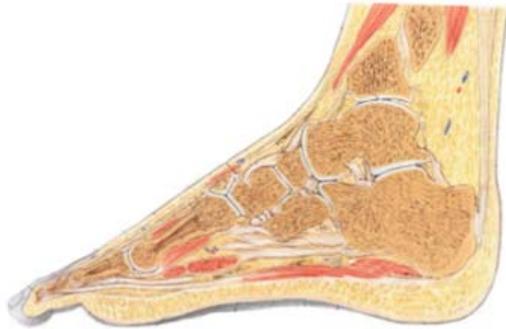
El esqueleto es la parte más densa del estroma conjuntivo, determinando las formas anatómicas y sosteniendo los movimientos con auxilio de las estructuras conjuntivas articulares, tendíneas y musculares, contenidos por fascias, retináculo, ligamentos, gorduras (coxins) y GAGs (gel intersticial) y envueltos por la piel. En los pies, la proximidad de la piel con los huesos determina una "pobreza" de los tejidos moles para la protección biomecánica, lo que agrava las injurias físicas.



En el pie una infinidad de arcos están en ajuste dinámico permanente, ya sea de pie o caminando.

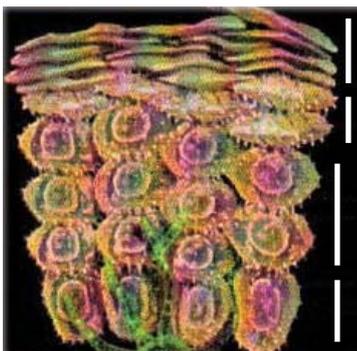
La PIEL es una barrera de contención y protección. Una interface de cambios regulados entre el medio interno y el externo.

Además de todas las funciones de la piel, su dinámica y biomecánica mantiene permanente feed back sensorial para los ajustes motores conjuntivos y musculares.



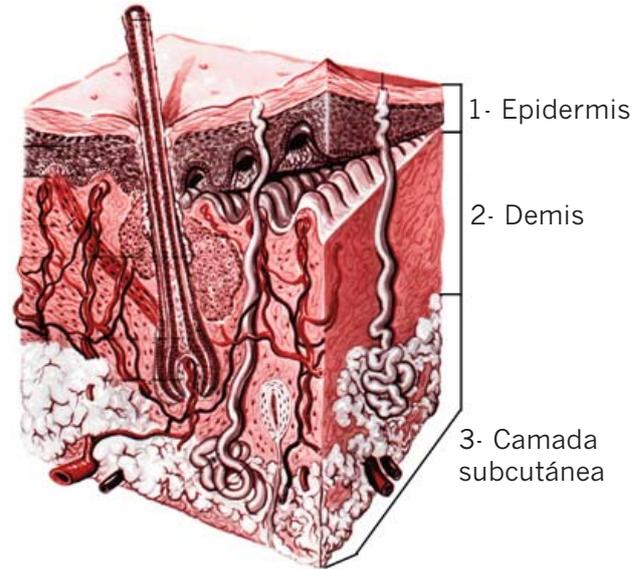
En estos cortes vemos músculos, tendones, vainas, ligamentos, huesos, etc.

La camada externa de la piel, la Epidermis, se divide de fuera para dentro en estrato córneo, granuloso, espinoso y basal. Esa estratificación es la expresión morfológica de las diferentes funciones de cada estrato.



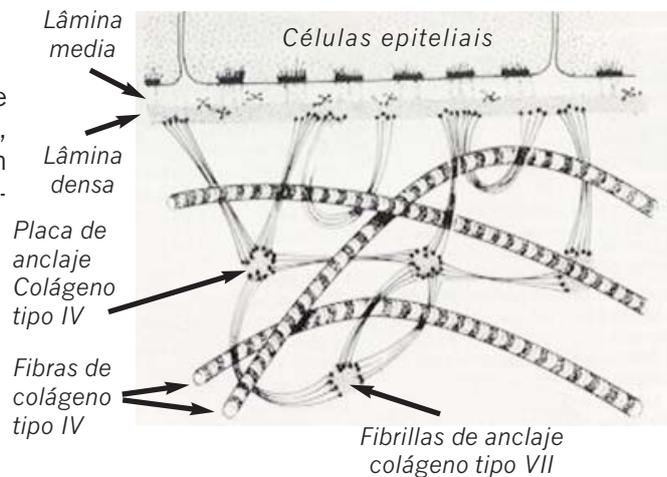
Estrato córneo  
Camada granulosa  
Camada espinosa  
Camada basal

En la epidermis, expuesta a un alto desgaste, ocurre un continuo desalojamiento de las células del estrato basal (germinativo) para la superficie, donde el grado de queratinización aumenta constantemente hasta la formación del estrato córneo.



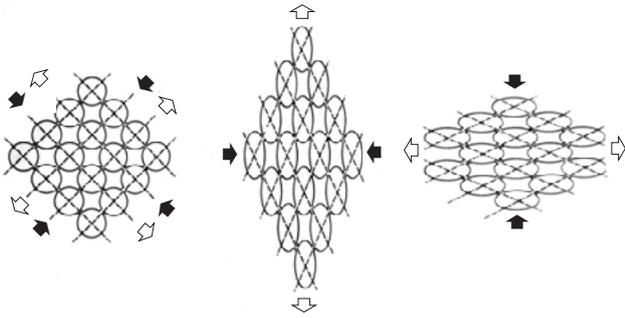
Las células basales (estrato basal, germinativo) se ligan al corion (dermis) por hemidesmosomas a través de la lámina basal.

La lamina basal, conjuntiva, es una de las obras de arte de nuestra bio ingeniería, formada por fibras colágenas, principalmente tipo IV, organizadas de forma filamentar con diversas glicoproteínas como fibronectina, lamininas y entactina, mas glicosaminoglicanas (GAGs), que en conjunto forman un filtro molecular espeso, como una "esponja".

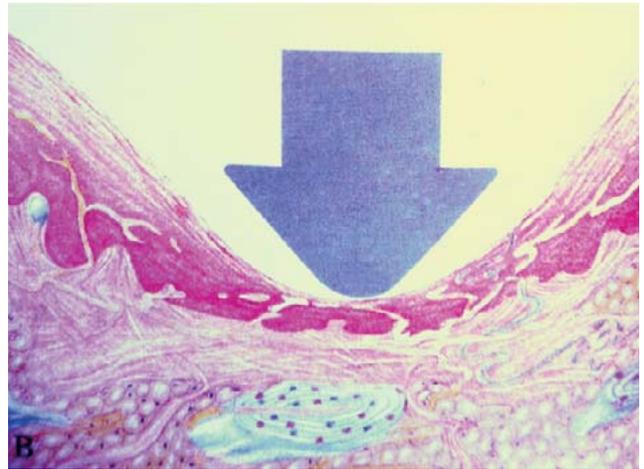
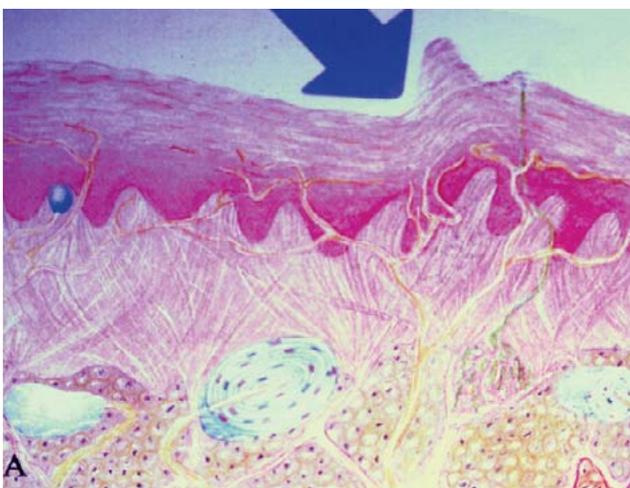
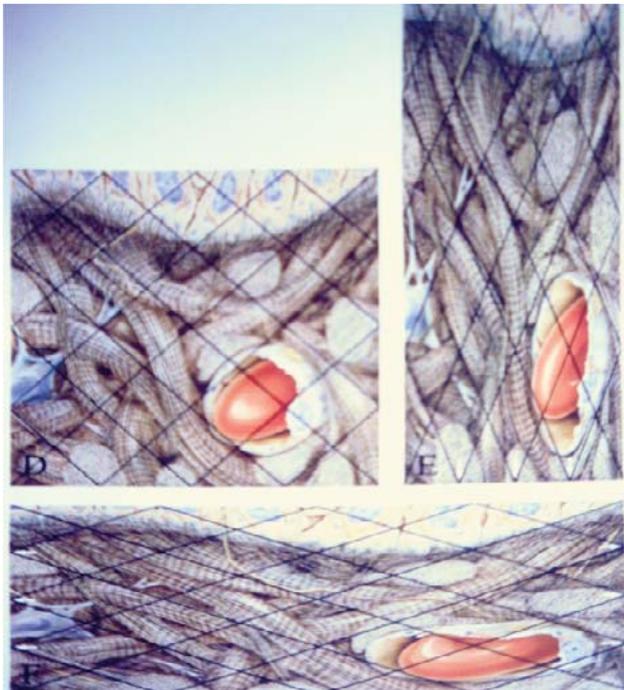


De esta forma, toda la epidermis está ligada por los hemidesmosomas a la lámina basal e íntima y firmemente ligada a la red sub-epidérmica de fibras colágenas.

Con esto, pueden ser amortecidas las sobrecargas mecánicas como: Estiramiento, presión, tracción y torsión.



Sobrecargas excesivas y o repetitivas pueden generar mudanzas fisioanatomicas en la síntesis de las fibras colágenas, que son ajustadas conforme el “juego de las presiones”.



En la región plantar, así como en las manos y cuero cabelludo, las células corneas están dispuestas desordenadamente, y la germinación basal es más rápida, reaccionando mas prontamente a las sobrecargas en el epitelio.

Con eso pueden surgir mayores desordenes corneas, principalmente en las áreas de transición celular, como bordes plantares y ungueales.





## Linha Spa Mãos e Pés – A excelência em tratamento que faltava no trabalho de podologia e manicure

Agora podólogos e manicures têm uma linha completa para uso exclusivo profissional com produtos formulados à base de própolis, alantoína e chá verde para assepsia, além de manteigas especiais, óleos vegetais, óleo de maracujá e argila para revitalização e hidratação intensa.



### Loção Higienizante

Promove higienização local e suave refrescância.

### Gomage Esfoliante

Renovação celular. Revitaliza e auxilia na atenuação de calosidades.

### Manteiga para Mãos, Cutículas e Pés

Hidratação profunda. Proteção e emoliência com ação rejuvenescedora.

**Tudo que o profissional precisa  
O resultado que o cliente quer**

**Vita Derm**  
HIPOALERGÊNICA  
Desde 1984

[WWW.VITADERM.COM](http://WWW.VITADERM.COM)

TRATAMENTO PROFISSIONAL DE VERDADE

Los tejidos conjuntivos tiene por función sustentar el epitelio (epidermis), formar tendones, capsulas, fácias, ligamientos, envoltorios en diversos órganos, consistiendo en los elementos más resistentes del estroma. También completan los “espacios” entre las células con fibras y GAGs (gel).



*Corte frontal del pie. Vemos Músculos, tendones, vainas, ligamientos, huesos, etc.*

Las GAGs (glicosaminoglicanas) constituyen el gel extra celular, intersticial, formado por las proteoglicanas mas algunos ácidos como el ácido hialurónico.

Las proteoglicanas, entre las fibras colágenas, resisten las cargas mecánicas y retardan la movimiento de los micro-organismos y células metastáticas. Se asocian a las láminas basales y sirven como filtros. Son elos de enlace entre moléculas y o células.

Esas estructuras conjuntivas son sensibles a las sobrecargas mecánicas y o repetitivas y de esos estímulos se forman las callosidades diversas, hiperqueratosis, rupturas epiteliales, higromas, granulomas, etc, principalmente por las interferencias circulatorias y nerviosas, afectando a las estructuras desde los huesos hasta la piel.



En las hiperemias por vaso dilatación puede ocurrir reabsorción ósea y relacionar la cronificación de las úlceras plantares por déficit nutricional de las células tegumentales.



Cuando se producen alteraciones osteoarticulares, el pie pierde su dinámica normal, condicionándolo para que aparezcan nuevas alteraciones originadas por el sufrimiento de áreas que no se adaptan a la nueva situación, o por exceso de presión en las zonas habituales de apoyo.

Ese comprometimiento es causador de amiotrofia que afecta principalmente los músculos intrínsecos del pie, cuya debilidad provoca la acción predominante de los extensores y flexores largos de los dedos llevando a la deformación de los dedos en “martillo” o en “garra”.

### Conclusión

- Los mecanismos sensoriales estéreos (dermatomo) y propioceptivos mantienen constante actividad motora, regeneradora y adaptativa en los pies.

- Presiones excesivas y o repetitivas provocan lesiones temporarias o acumulativas que llevan a las alteraciones definitivas.

- Cuidados preventivos deben ser frecuentes y continuos. Profesional habilitado debe investigar y orientar.

- Podólogo/Podiatra puede, al prevenir y o corregir pequeños problemas, evitar grandes complicaciones. ▣

### Professor Walter Furlanete

- Professor de Anatomia e Fisiopatologia Humana do Senac Saúde nos últimos 09 anos.

- Consultor de produção e CQ em nutrição avançada – RADICAL USA / Bsn-Sidna Group.

- Consultor de Bio Remediação Ambiental para hidrocarbonetos – Westford Chemical Co.  
w.furlanete@gmail.com

### Bibliografia:

- *Christophers-Sterry-Schubert-Brauer; Elementar Dermatológica - Publ. Hoechst - Editora Delta 3, 1994*

- *Gil-Ruano D.; Una Breve Introduction a la Embriologia del Pie.*

- *Halperin Boris Segal; El Pie del Paciente Diabético - Editoriales Lara, 1989.*

- *Atlas de Anatomia Sabbotta.*

- *Internet.*

# SISTEMA PODOLÓGICO

O Sistema Podológico fornece uma solução prática e eficaz para escolas, clínicas e consultórios de podologia que buscam informatizar a sua clínica, escola ou consultório. Algumas características do sistema:

- Acompanhamento de Fichas de Anamnese;
- Anotações dos Atendimentos;
- Agendamento de Consultas;
- Controle de Contas de Entrada e Saída;
- Acompanhamento Fotográfico;
- Controle de Acesso personalizado por usuário;
- Controle e Acompanhamento de Estoque;
- Facilidade na busca pelas informações cadastradas;
- Completa lista de relatórios;
- Entre outras...

**Acesse nosso site e faça o download gratuito da versão DEMONSTRAÇÃO do sistema e conheça todas as funcionalidades.**

**AFA** ASSESSORIA E INFORMÁTICA

Telefone : (19) 3534.2181  
Site : [www.afa.inf.br](http://www.afa.inf.br)  
Email : [podologico@afa.inf.br](mailto:podologico@afa.inf.br)

Soluções em equipamentos de informática e rede, Sistemas Comerciais, ERPs e Nota Fiscal Eletrônica. Acesse nosso site e comece todos os nossos produtos e serviços.





# Mag Estética

*Beleza feita com Arte*

ESCOLA DE FORMAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

## Não tenha medo de mostrar seus pés

### Mag Pé

#### Aparelho para Podologia, Manicure e Pedicure

- Motor ultra-potente até 21.100 rpm: com regulagem para mãos e pés;
- Fonte bivolt com ajuste para rotações nos sentidos horário e anti-horário (facilita a retirada de cutículas);
- Acompanha brocas diamantadas e lixas;
- Aparelho anatômico do tipo caneta.



Tel.: (11) 2061-7763



Av. Paes de Barros, 3237 • Mooca • São Paulo • SP

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

# Neuropatía Periférica

---

*Podóloga Clarice Nunes Bramante. Brasil.*

La neuropatía periférica (NP) crónica asociada a la diabetes melito consiste en un proceso patológico insidioso y progresivo, en el cual la severidad no está directamente representada en las señales y síntomas desenvueltos por los pacientes. La NP es el agente causal, o sea, que inicia el proceso fisiopatológico, llevando a la ulceración y a la amputación. Además, la NP por si solo es suficiente para causar parestesia dolorosa, ataxia sensorial y deformidad de Charcot.

La detección e identificación precos del proceso neuropático ofrece una oportunidad crucial para el paciente diabético en el sentido de activamente buscar el control glicémico optimo e implementar cuidados con su pie antes que la morbilidad se tornar significativa. La ND, en el sentido más amplio, abrange un gan espectro de anormalidades, afectando componentes del sistema nervioso periférico y autonómico. Las anormalidades neurológicas ocurren tanto en el diabetes tipo 1 cuanto en el tipo 2, así como en formas de diabetes adquiridas.

La ND no es una entidad única simples, pero si un conjunto de síndromes con variadas manifestaciones clínicas o subclínicas. Para fines prácticos, es posible clasificar la ND en somática (autonómica), focal (mononeurites y síndromes compresivas) y difusa (neuropatías proximales, polineuropatías simétricas distales, acometimiento de grandes fibras y acometimiento de pequeñas fibras).

## Mecanismos envueltos en la patogénesis de la neuropatía

Un gran número de mecanismos tienen papel en el desenvolvimiento de la ND, como los metabólicos, vasculares, auto-inmunes, además de deficiencias neuro-hormonales, y factores de crecimiento. Sin embargo, la hiperglicemia persistente parece ser el factor causal primario más importante con base en la hipótesis metabólica. La hiperglicemia persistente lleva al acumulo de productos de la vía de los polioles (como sorbitol y fructosis) en los nervios, causando lesiones a través de un mecanismo todavía no muy bien conocido.

En una sub-población de pacientes, principalmente aquellos con neuropatía proximal y que presentan un componente motor importante, parece tener participación auto-inmune, con la presencia de anticuerpos, anti-neuronales contra componentes de las estructuras sensoriales y motoras detectados en el suero de los pacientes. Otro mecanismo sugerido es el de la insuficiencia microvascular, debido a la ocurrencia de isquemia absoluta o relativa de los vasos del endoneuro o epineuro.

Estudios histopatológicos confirman encuentros de alteración microvascular y espesamiento de la membrana basal, y estudios funcionales demuestran disminución del flujo sanguíneo, aumento de la resistencia periférica y alteraciones de permeabilidad vascular.

Además de los factores metabólicos, inmunológicos y vasculares, hay datos que sugieren el desempeño de un papel importante por parte de la falta relativa o absoluta de factores de crecimiento en el desenvolvimiento de la neuropatía, observada cuando existe agotamiento de factores de crecimiento a través del axotomía o del uso de anticuerpos específicos.

Factores de crecimiento neuronales pueden garantizar la sobrevivencia y mismo la regeneración de neuronas sometidos a efectos nocivos de la diabetes, de tal manera que la capacidad de los pacientes diabéticos de mantener la estructura y función de los nervios normales puede depender, en último análisis, de la expresión y eficacia de esos factores de crecimiento neuronales.

## Presentación clínica y diagnóstico

Neuropatía focal: mononeuritis y síndromes compresivos

Mononeuropatías son causadas por vasculitis y subsecuente isquemia e infarto del nervio. Hay regeneración espontánea usualmente en un periodo de seis a ocho semanas. Los acometimientos más frecuentes son los nervios ulnar, mediano, radial, femoral y cutáneo lateral de la coxa. Comúnmente, mononeuropatías envuelven los pares craneales 3, 4, 6 y 7 y los nervios periféri-

cos peroneo, sural, ciático, femoral, ulnar y mediano. El inicio es agudo y doloroso, y la resolución espontánea ocurre en el mismo periodo de tiempo. Debe ser diferenciado del síndrome compresivo de inicio insidioso y progresivo, que persiste si no hay intervención terapéutica. Los síndromes compresivos más frecuentes acometen el nervio mediano y el plantar medial y lateral.

El síndrome del túnel del carpo es dos veces más frecuente en diabéticos. Es interesante recordar que ese síndrome en diabéticos puede tener presentación clínica más florida y que los síntomas pueden acometer toda la mano y hasta mismo el antebrazo, mascarando el factor compresivo local, ya que el área afectada es muy más amplio.

Las síndromes compresivas son muy frecuentes en diabéticos y deben tener el diagnóstico bien establecido, ya que el tratamiento puede ser quirúrgico. Las características clínicas comparativas entre las mononeuropatías y los síndromes compresivos son presentadas en la Tabla 1.

### Polineuropatías

La neuropatía motora proximal afecta primeramente pacientes ancianos. La manifestación inicial es de dolor, seguida de debilidad del grupo muscular, pudiendo ser uni o bilateral. Coexiste con polineuropatía distal periférica e incluye pacientes con polineuropatía inflamatoria desmielinizante crónica, gamopatías monoclonales y vasculitis inflamatorias. Tiene componente inmune importante, resolviéndose con inmunoterapia.

Tabla 1 – Características clínicas comparativas

Característica	Mononeuropatía	Síndrome compresiva
Inicio	abrupto	gradual
Dolor	aguda	crónica
Múltiplo	ocurre	raro
Evolución	resuelve	persiste
Tratamiento	fisioterapia	reposo; soporte; cirugía

Polineuropatía distal simétrica: de una manera general (sin embargo no siempre), la diabetes acomete inicialmente las fibras nerviosas pequeñas, manifestándose clínicamente en los miembros inferiores por sensación dolorosa e hiperalgesia, seguidas por pérdida de la sen-

sación termoalgesica y reducción del tacto superficial.

El acometimiento de las fibras grandes puede envolver nervios sensoriales o motores y se caracteriza por disminución de la sensación vibratoria y de posición, disminuye de reflejos profundos, ataxia, encortamiento del tendón de Aquiles y aumento del flujo sanguíneo para el pie (sensación del pie caliente).

La mayoría de los pacientes con polineuropatía distal simétrica tiene acometimiento mixto de ambos los tipos de fibras nerviosas, resultando en la clásica alteración en forma de media y guante. En la fase inicial del proceso neuropático, se puede encontrar pérdida sensorial multifocal.

Es importante recordar que otras causas pueden estar presentes y deben ser consideradas en el diagnóstico etiológico diferencial, como deficiencia de B12 y folato, sífilis, gamopatía monoclonal, manifestación paraneoplásica (mielomas, linfomas y carcinomas), uremia, hipotiroidismo, porfiria, alcoholismo, sarcoidosis y HIV.

### Síntomas de la polineuropatía sensitiva distal:

a) Síntomas sensitivos:

Insensibilidad o pérdida de función de los pies (pies muertos), picadas y agujadas en los pies (parestias), dolor en las piernas en cuchilladas, palpitante, quemazón o sensación dolorosa profunda, sensación de apretado intenso en torno de los pies o de caminar en colcha de algodón o arena caliente, hipersensibilidad de contacto (alodinia), caminata inestable.

b) Síntomas motores: dificultades de caminar o subir escaleras, dificultad de levantar objetos, dificultad de agarrar objetos pequeños.

### Señales de la polineuropatía sensitiva distal en la inspección:

Pie normal; piel reseca, venas dilatadas, edema; deformidades de uñas, hallux valgo, articulación de Charcot; atrofia muscular; formación de callos; ulceración plantar; ataxia; pie seco y caliente; pulsos pediosos restringidos; pérdida o reducción de los reflejos tendinosos de la rodilla y tobillo;

pérdida de la dorsiflexión del tobillo (el paciente no consigue caminar sobre el talón).

### Factores de riesgo para ND

Factor de riesgo es un atributo o exposición aso-

ciado a la probabilidad de evolución específica de la salud, pudiendo, sin embargo, no ser determinante. Serán considerados como factores de riesgo aquí glicemia e insulinemia, edad y duración de la diabetes, alcohol, fumante y albuminuria.

### Conducta en las neuropatías comprometiendo fibras pequeñas

Fibras pequeñas desmielinizadas del tipo C son responsables por la sensación térmica, de dolor y función autonómica. En las fases iniciales de la lesión de esas fibras, el paciente experimenta dolor del tipo quemazón con hiperalgesia y alodinia.

Ese dolor es diferente de aquel encontrado en el acometimiento de fibras grandes, donde la sensación es de dolor profundo lancinante. Como puede ocurrir comprometimiento simpático, la regulación de las glándulas sudoríparas y de los shunts arteriovenosos en los pies queda alterado, creando un ambiente favorable al crecimiento y penetración de bacterias secundario a la secura de la piel, que lleva al apareamiento de pequeñas fisuras, las cuales, por su vez, funcionan como puerta de entrada para microorganismos, todo eso asociado a la disminución de perfusión sanguínea y, consecuentemente, disminución de los mecanismos de defensa.

El desaparecimiento completo de la sensación dolorosa debe ser considerado con mucho cuidado, pues puede representar la pérdida definitiva de las terminaciones nerviosas locales, y no una mejora acentuada.

Las siguientes medidas son maneras simples de proteger un pie pobre en fibras C para evitar

el apareamiento de úlceras y evolución para gangrena y amputación:

- La protección del pie es la medida más importante. El simple uso de medias suaves, gruesas, evitando material sintético y sin costuras en el nivel de los pododáctilos, puede evitar lesiones serias.

- Uso de zapatos apropiados, con soporte adecuado.

- Examen regular de los pies: los pacientes deben tener un espejo pequeño con lo cual puedan examinar la región plantar diariamente.

- Cuidado extremo con exposición al calor: la temperatura del agua debe siempre ser testada con una parte del cuerpo que tenga sensibilidad preservada.

- Uso de cremas hidratantes para evitar la sequedad y la formación de fisuras en la piel.

Los profesionales de salud recomiendan que los pacientes con diagnóstico reciente de DM sean tratados desde el diagnóstico de forma intensiva, buscándose lo más rápido posible atingir niveles glicémicos normales en ayuno e inferiores a 140mg dos horas después a las comidas.

No olvidándose, también, de buscar niveles de presión arterial inferiores a 130/80 mm Hg, triglicéridos abajo de 150mg/dl, LDL colesterol menor que 100mg/dl, HDL colesterol mayor que 45mg/dl en hombres y 55 mg/dl en mujeres.

Para que todos estos objetivos sean atingidos, es necesario iniciar programas de educación con-

[www.revistapodologia.com](http://www.revistapodologia.com)

Desde 1997 en internet  
informando a los profesionales  
de la salud y la estética del pie.

Desde 1997 na internet  
informando os profissionais  
da saúde e da estética do pé.

Productos, Guia de Empresas, Guia de Profesionales, Guia de Eventos, Guia de Instituciones, Donde Estudiar: cursos ... y mucho mas !!!

Visite nosso Shop Virtual  
[www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)

tinuada, sin hablar en las prescripciones habituales, el paciente necesitara aprender a realizar la medida de la glicemia capilar, aprender sobre dieta, sobre cuidados con los pies. En algunas situaciones, será necesario enseñar al paciente como manejar jeringas de insulina, pluma o hasta bombas de infusión de insulina.

Para la minoría de los pacientes, las metas son atingidas cuando solamente cambios en el estilo de vida son recomendados.

Sin embargo, en la grande mayoría de los pacientes, el uso de un o varios medicamentos asociados es necesario para el control de la enfermedad, citándose, entre ellos, las biguanidas, glinidas, sulfonilureias y las varias preparaciones de insulina.

### Recomendaciones finales

En fin, se pueden percibir todos los cuidados que el paciente diabético debe tener en relación a estas patologías, que mejorando algunos hábitos necesarios para cambios esenciales en su estilo de vida, sin duda se irán a reflejar benéficamente en la calidad de vida. ▣

### Podóloga Calrice Nunes Bramante

Coordenadora de Cursos Técnicos em Podologia e Podologia Hospitalar, com especialização em pés diabéticos.  
claricepodologa@gmail.com

#### Bibliografía

Pedrosa H. O Desafio do Projeto Salvando o Pé Diabético. Boletim Médico do Centro B-D de Educação em Diabetes (Terapêutica em Diabetes) Ano 4 No 19 maio/junho/julho/1998

Clínica Cirúrgica da América do Norte. Vol (No) 3/1994. Infecções Cirúrgica – E. A. Deitch. Infecções do Pé Diabético – Fisiologia e Tratamento. R. McIntyre Bridges, Jr e Edwin A. Deitch

Spi chler ERS, Spichler D, Franco LJ, Lessa I, Costa e Forti A, La Porte R. Estudos Brasileiro de Monitorização de Amputações de Membros Inferiores (MAMI). Ministério da Saúde / CODEG / SPS, 2000. p. 42.

Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético. Diretrizes Práticas: Abordagem e prevenção do pé diabético. Brasília; 2010.

Internacional Consensus on the diabetic foot by the International Working Group on the diabetic foot. May, 2010. Amsterdam, Netherlands.





# Mag Estética

*Beleza feita com Arte*

ESCOLA DE FORMAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

## Pioneira em Micropigmentação no Brasil



### Cursos de maquiagem definitiva

Torne-se um micropigmentador de sucesso com a Mag Estética

#### Curso Básico

Único no país que inclui o ensino de laserterapia, que acelera os processos de cicatrização e fixação de pigmentos.

#### Curso de aperfeiçoamento - 1

Aprenda técnicas especiais de pigmentação de sobrancelhas, olhos, lábios e conheça modernas técnicas de camuflagem e correção de assimetrias.

#### Curso de aperfeiçoamento - 2

Nessa etapa, aprenda a camuflar diferentes tipos de cicatrizes, manchas de vitiligo e a reconstruir o complexo aréolo-mamilar pós-cirurgias.

## Os melhores cursos de estética e beleza estão aqui

### Cursos Livres



- Estética Facial (Básico);
- Estética Corporal (Básico);
- Reflexologia Podal;
- Manicure e Pedicure;
- Unhas de Porcelana;
- Pedicuro Calista;
- Aperfeiçoamento em Pedicuro Calista.

**Inscrições  
Abertas**

### Cursos Técnicos 2009



**Esteticista 1.200 Horas**

**Podologia 1.200 Horas**

Os cursos técnicos são uma ótima opção para quem deseja adquirir conhecimento do básico ao avançado com um único curso.



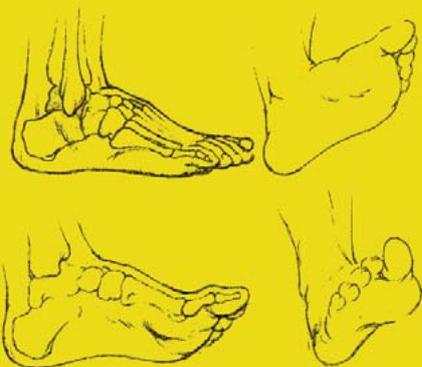
Av. Paes de Barros, 3237 • Mooca • São Paulo • SP

Tel.: (11) 2061-7763

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

# Lesões nos Pés em Podologia Esportiva

Dr. Miguel Luis Guillén Álvarez



Autor: **Podólogo Dr. Miguel Luis Guillén Álvarez**

Temos a satisfação de colocar em suas mãos o primeiro livro traduzido para o português deste importante e reconhecido profissional espanhol, e colaborar desta forma com o avanço da podologia que é a arte de cuidar da saúde e da estética dos pés exercida pelo podólogo.

- Podólogo Diplomado em Podologia pela Universidade Complutense de Madri.
- Doutor em Medicina Podiátrica (U.S.A.)
- Podólogo Esportivo da Real Federação Espanhola de Futebol e de mais nove federações nacionais, vinte clubes, associações e escolas esportivas.
- Podólogo colaborador da NBA (liga nacional de basquete de USA).

Autor dos livros:

- Podologia Esportiva - Historia clínica, exploração e características do calçado esportivo - Podologia Esportiva no Futebol
- Exostoses gerais e calcâneo patológico - Podologia Esportiva no Futebol.

Professor de Cursos de Doutorado para Licenciados em Medicina e Cirurgia, Cursos de aperfeiçoamento em Podologia, Aulas de prática do sexto curso dos Alunos de Medicina da Universidade Complutense de Madrid e da Aula Educativa da Unidade de Educação para a Saúde do Serviço de Medicina Preventiva do Hospital Clínico San Carlos de Madri. Assistente, participante e palestrante em cursos, seminários, simpósios, jornadas, congressos e conferências sobre temas de Podologia.

## Índice

### Introdução - Lesões do pé

- Biomecânica do pé e do tornozelo.
- Natureza das lesões.
- Causa que ocasionam as lesões.
- Calçado esportivo.
- Fatores biomecânicos.

### Capítulo 1

- Explorações específicas.
- Dessimetrias. - Formação digital.
- Formação metatarsal.

### Capítulo 2

- Exploração dermatológica.
- Lesões dermatológicas.
- Feridas. - Infecção por fungos.
- Infecção por vírus (papilomas).
- Bolhas e flictenas. - Queimaduras.
- Calos e calosidades.

### Capítulo 3

- Exploração articular.
- Lesões articulares.
- Artropatias. - Cistos sinoviais.
- Sinovite. - Gota.
- Entorses do tornozelo.

### Capítulo 4

- Exploração muscular, ligamentosa e tendinosa.
- Breve recordação dos músculos do pé.
- Lesões dos músculos, ligamentos e tendões.
- Tendinite do Aquiles.
- Tendinite do Tibial. - Fasceite plantar.
- Lesões musculares mais comuns.
- Câimbra. - Contratura. - Alongamento.
- Ruptura fibrilar. - Ruptura muscular.
- Contusões e rupturas.
- Ruptura parcial do tendão de Aquiles.
- Ruptura total do tendão de Aquiles.

### Capítulo 5

- Exploração vascular, arterial e venosa.
- Exploração. Métodos de laboratório.
- Lesões vasculares.
- Insuficiência arterial periférica.
- Obstruções. - Insuficiência venosa.
- Síndrome pós-flebítico.
- Trombo embolismo pulmonar.
- Úlceras das extremidades inferiores.
- Úlceras arteriais. - Úlceras venosas.
- Varizes. - Tromboflebite.

### Capítulo 6

- Exploração neurológica.
- Lesões neurológicas.
- Neuroma de Morton. - Ciática.

### Capítulo 7

- Exploração dos dedos e das unhas.
- Lesões dos dedos.
- Lesões das unhas.

### Capítulo 8

- Exploração da dor.
- Lesões dolorosas do pé.
- Metatarsalgia.
- Talalgia. - Bursite.

### Capítulo 9

- Exploração óssea.
- Lesões ósseas.
- Fraturas em geral.
- Fratura dos dedos do pé.
- Fratura dos metatarsianos.

### Capítulo 10

- Explorações complementares
- Podoscópio. - Fotopodograma.
- Pé plano. - Pé cavo.

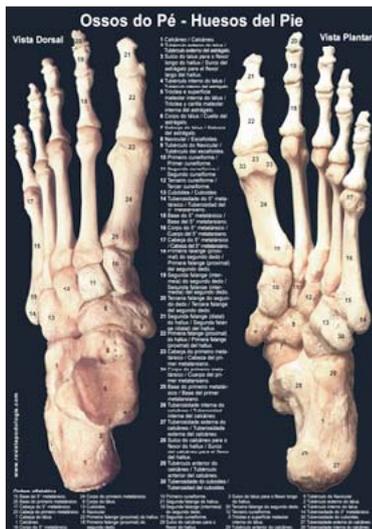
**Vendas:** Mercobeauty Imp. e Exp. Ltda. Tel: (#55-19) 3365-1586

**Shop virtual: [www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)**

[revista@revistapodologia.com](mailto:revista@revistapodologia.com) - [www.revistapodologia.com](http://www.revistapodologia.com)

# POSTERS PODOLÓGICOS DIDÁTICOS

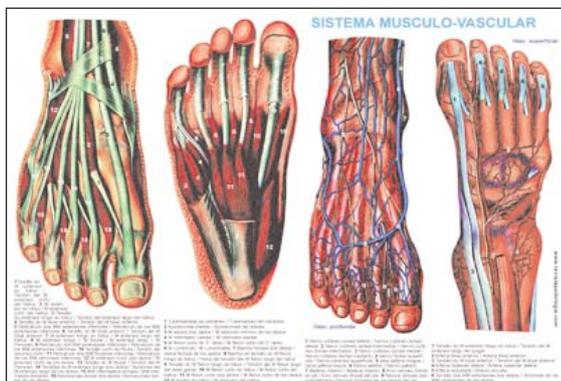
40 x 30 cm



ESQUELETO  
DEL PIE 1  
ESQUELETO  
DO PÉ 1



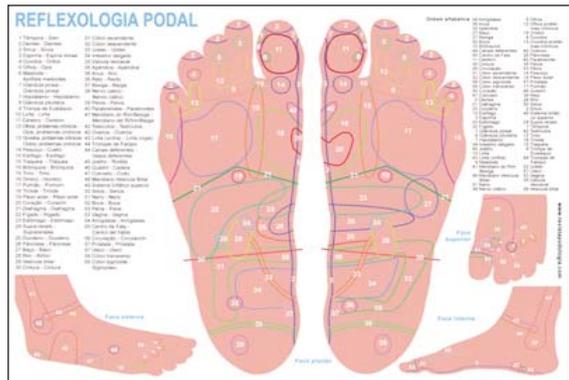
ESQUELETO DEL PIE 2  
ESQUELETO DO PÉ 2



SISTEMA MÚSCULO VASCULAR  
SISTEMA MÚSCULO VASCULAR



ONICOMICOSIS - ONICOMICOSIS



REFLEXOLOGIA PODAL



CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA DE LOS PIES  
CLASSIFICAÇÃO MORFOLÓGICA DOS PÉS



CALLOSIDADES Y TIPOS DE CALLOS  
CALOSIDADES E TIPOS DE CALOS

Email: revista@revistapodologia.com - revistapodologia@gmail.com

Shop virtual: [www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)

Tel.: #55 - (19) 3365-1586 - Campinas - SP - Brasil