

# revistapodologia .com

N° 67 - Abril 2016



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

# revistapodologia.com

Revistapodologia.com n° 67  
Abril 2016

**Director**

Alberto Grillo  
revista@revistapodologia.com

## ÍNDICE

Pag.

- 5 - La diabetes: el cuidado integral del profesional de la salud.  
*Dr. Abraham Arias González, ED. México*
- 7 - PODOLOGIA - Año 1 - Número 3 - FEPOAL A.C.
- 15 - Bioseguridad en la podología.  
*Podologas Márcia Rodrigues Machado, Maria de Fátima Cândida de Moraes e Grasielle Nepel. Brasil*
- 21 - Osteotomía distal percutánea de los metatarsianos como método terapéutico para úlceras del antepie.  
*Dr. Claudio Gabriel Sapoznik, Dr. Gabriel Praninskis y Dr. Raúl Suarez. Argentina*

**Revistapodologia.com**

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

Tel: #55 19 98316-7176 (WhatsApp) - Campinas - São Paulo - 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 contenido en esta revista, salvo mediante autorización escrita de la Editorial. Todos los derechos reservados.*

# SPA de Renovação Celular Sem Enxágue Prime Sense

Um novo conceito para o tratamento de pés e mãos:

- esfoliação
- hidratação profunda
- massagem relaxante



Saiba mais na página da  
**Prime Sense no facebook**  
( leitor de QR Code - android / iOS )

## ONICO REPAIR – 20ml



- ✓ Solução fortalecedora e reparadora para unhas.
- ✓ À base de óleos essenciais de Melaleuca, Tomilho e Cravo\*.
- ✓ Auxilia no tratamento de **micoses e frieiras**.
- ✓ Rendimento: cerca de 650 gotas → meses utiliza 2do gotas/dia

## FLUÍDO DE LIMPEZA – 365ml



- ✓ Fluido higienizante, umectante, desodorizante e refrescante;
- ✓ Para pés, mãos e unhas - antes, durante e pós os procedimentos;
- ✓ Rendimento: cerca de **250 pares** de pés
- ✓ Contém óleos essenciais de Melaleuca, Tomilho\* e Lemongrass\*;
- ✓ Contém Glicerina (umectante).



# CURSO de CONFECÇÃO de PALMILHAS

11 e 12 de Junho 2016 - São Paulo - Brasil

Curso voltado para profissionais da saúde que tenham um alto conhecimento em biomecânica (*Fisioterapeutas, Graduados em Podologia, etc.*) e estejam atuando ou não na confecção de palmilhas e queiram conhecer **UMA TECNICA e PRODUTOS DIFERENCIADOS.**



**Pdgo. Cristian Eduardo Barroso** - Argentino, especialista em órteses e Podologia Esportiva.

- Turma de 20 alunos - Cada participante faz sua própria palmilha.
- Está incluso o material de trabalho, só trazer tesouras.

**Valor R\$ 1.250,00**

Idioma do palestrante: espanhol.  
Material didático: power point e apostila em português. Coffee break.

**Local: Hotel Dan Inn Planalto**

Av. Cásper Líbero 115 - Centro  
Estação Metro São Bento - São Paulo

**Lançamento no curso:**



**ÓRTESE MECANOPOSTURAL PERSONALIZADA**  
para fazer palmilhas corretivas personalizadas

**Material:** Lamflex (*resina termoplástica*) - em baixa temperatura ( $65^{\circ}\text{C}$ ) já se cola entre si.  
**Para Elementos:** composto de EPDM (*com elasticidade*) - composto de PEBD (*sem elasticidade*).  
**Produtos termomoldáveis importados da Argentina que requerem pouco uso de lixadeira, dispensam o uso de cola e são de alta resistência.**

Informações e inscrições: [www.revistapodologia.com/curso-omp](http://www.revistapodologia.com/curso-omp)  
[revista@revistapodologia.com](mailto:revista@revistapodologia.com) - Whatsapp: +55 19 98316-7176 (tim)

Apoio:

**PODO**tech®

Organização:

**revistapodologia**  
-com

# La Diabetes: el Cuidado Integral del Profesional de la Salud

Dr. Abraham Arias González, ED. México.

La diabetes es una enfermedad crónica – degenerativa que se caracteriza por niveles altos de glucosa en sangre (hiperglucemia) y que por su falta de control, repercute en complicaciones micro y macrovasculares.

Hoy en día se conoce que a nivel mundial las personas que viven con diabetes son 415 millones de personas con la enfermedad y para 2030 se estima que sean más de 600 millones de personas (International Diabetes Association, 2015).

Cabe destacar que por como se encuentra nuestro país y el resto del mundo esta cifra puede llegar a concluirse dentro de poco tiempo. Sin embargo esto pudiera cambiarse si los profesionales de la salud se capacitan adecuadamente en el manejo integral del paciente que se encuentra en riesgo o vive con diabetes, además de prevenir o retrasar la presencia de complicaciones relacionadas al descontrol glucémico continuo.

En México una encuesta realizada en el año 2012, reportó que sólo el 25% de la población diagnosticada con diabetes se encuentra dentro de los parámetros de control (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2012).

Además se informó que del total de la consulta brindada por los servicios médicos ambulatorios fue de un 64.9 % y que la diabetes es entre 3 y 4 veces más costosa contra otra enfermedad.

Esto es de suma importancia que los profesionales de la salud se encuentren bien capacitados para poder contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y que logren incrementar la esperanza de vida.

La American Association of Diabetes Educator (AADE) refiere que las personas con diabetes deben de recibir educación basada en 7 comportamientos de autocuidado, para que puedan tomar decisiones informadas en su vida con diabetes, además de implementar estrategias que les permitan evitar o retrasar la presencia de complicaciones, como ya se ha mencionado al inicio del artículo.

Los siete comportamientos de autocuidado son:

- 1- La alimentación saludable
- 2- El mantenerse activo
- 3- El automonitoreo
- 4- El tratamiento farmacológico (uso de los hipoglucemiantes orales y la adecuada técnica de inyección de insulina)
- 5- La resolución de retos cotidianos
- 6- La reducción de riesgos
- 7- La toma de actitud positiva ante la enfermedad.

Es importante que no solamente las personas tengan la información sobre un tema para que logre modificar los hábitos inadecuados de vida, sino que conozcan como llevar los cuidados a cabo. Por ejemplo un aspecto importante es que la persona y/o su familiar cuidador debe realizar en la alimentación, es que deben saber que alimento eleva los niveles de glucosa en sangre y cuales no, o bien que tipo de ejercicio deben de realizar para lograr disminuir la ingesta calórica para mejorar el estado de salud.

El monitorear los niveles de glucosa constantemente, ayudará a que la persona evite tener una hipoglucemia (nivel de glucosa < a 60 mg/dl) de acuerdo a la American Diabetes Association (2016). O bien un estado hiperglucémico hiperosmolar (> de 600 mg/dl). Además de disminuir altos costos que estas complicaciones agudas generan al bolsillo del paciente.

Por otro lado cuando el profesional de la podología realiza su cuidado podológico preventivo, debe tomar en cuenta el nivel de glucosa que presente el paciente en ese momento para así educar al paciente a mejorar éste nivel en caso de ser elevado. Esto ayudará a que el paciente tenga en optimas condiciones sus pies. El valorar al paciente de acuerdo a escalas como San Elián o Wagner contribuirá a que el profesional de la podología logre identificar oportunamente un grado de ulceración y por consiguiente prevenir una amputación.

En este aspecto es importante conocer que de acuerdo a diversos estudios y guías de práctica

clínica, los autores refieren que en un 85% de las personas con diabetes, a lo largo del transcurso de la enfermedad padecerán la presencia de un problema en los pies.

Otro 15% de los mismos sufrirán una amputación consiguiente durante el año posterior a esa primera amputación.

En este punto el papel del profesional de la podología o de cualquier profesional que brinde atención al pie, debe estar preparado para manejar al paciente integralmente, no solo brindando cuidado operativo, sino también brindando educación para la salud, los alimentos que consume, el ejercicio que realiza, como toma o aplica sus medicamentos, o bien los cuidados diarios que deben de tener diarios las personas: el lavar los pies todos los días, secarlos bien, mantenerlos hidratados, no caminar descalzo, no cortar sus uñas sino hay una adecuada visión además de antes de calzar su zapato, verificar el interior del mismo para evitar un objeto extraño que perjudique la integridad del pie.

Debido a lo anterior mencionado, se recomienda que todo profesional de salud se mantenga capacitado para manejar de forma integral y oportuna cuando un paciente se presente en su consulta de prevención y juntos poner un granito de arena que ayude a disminuir las altas tasas de incidencia de complicaciones relacionadas al descontrol glucémico.


Autor:

**Abraham Arias González**

Director Académico de la Federación de Podólogos de América Latina, A.C.  
Director médico de Comunidad Diabetes.  
Adjunto a la presidencia de la Asociación Mundial de Diabéticos  
direccionmedica@comunidadidiabetes.com

## Referencias


1. American Diabetes Association. (2013). ¿Tiene diabetes?. Scientific Publishing Ltd, Elk Grove Village, IL. USA.
2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2016. Diabetes Care 2013, Vol. 39 (1), pp-S13-S22.
3. Secretaría de Salud Pública. Encuesta nacional de salud y nutrición 2012 resultados nacionales (ENSANUT). México, D.F.
4. International Diabetes Federation. (2015). Diabetes ATLAS. Seventh Edition 2015. Onlines versión of IDF Diabetes Atlas: [www.diabetesatlas.org](http://www.diabetesatlas.org)
5. Ramón-Cabot J, Fernández-Trujillo M, Forcada-Vega C, Pera-Blanco G. Efectividad a medio plaza de una intervención educativa grupal dirigida al cuidado de los pies en pacientes con diabetes tipo 2. Elsevier 2008. Vol.18 (6), pp. 302-308.



**ebook VALORIZANDO O PODÓLOGO**

**DESCUBRA GRÁTIS NESSE EBOOK COMO GANHAR O RECONHECIMENTO DA SUA FAMÍLIA, AMIGOS E PROFISSIONAIS DA SAÚDE ATRAVÉS DA PODOLOGIA**

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



Como ser reconhecido pela família, amigos, e outros profissionais da saúde.

AÑO 1 | NUMERO 3 | ABRIL - MAYO

# PODOLOGIA



**FEPOAL**  
FEDERACIÓN DE PODÓLOGOS  
DE AMÉRICA LATINA A. C.

**#FEPOALenMOVIMIENTO**

revistapodologia  
\_com

**Seminario  
sobre Metodologías  
Prácticas en Podologías**  
CIUDAD DE MÉXICO

**Congresso Internazionale  
Metodologia e Pratica  
Laser, Fototerapia,  
Terapia Fotodinamica**  
MILAN, ITALIA

**Diplomado  
en Podología  
Clínica 2016**  
MONTERREY, MÉXICO



## Editorial

Han sido meses de mucha intensidad, de un trabajo muy arduo, pero a su vez con muchas satisfacciones.

Cualquier esfuerzo por promover la podología merece nuestro apoyo, en este tercer número de nuestra Revista **PODOLOGIA**, los temas científicos son siempre acorde a las necesidades reales del podólogo latinoamericano.

En este tercer numero resumiremos los dos eventos que hemos organizado en esta primera parte del año y los cuales han tenido un impacto mundial, el primero fue el primer "Seminario Sobre Metodologías Prácticas en Podología", realizado en el Hospital General de México de la CDMX.

Posteriormente el primer evento realizado por FEPOAL, A.C. en Europa el "Congresso Internazionale Metodologia e Pratica Laser, Fototerapia, Terapia Fotodinamica", realizado en el Instituto Ortopedico Galeazzi de Milán, Italia.

Pero nuestro trabajo no solo se limita a realizar congresos, hoy por hoy FEPOAL, A.C. se ha constituido como una asociación que impulsa la educación continua de excelencia, y es por ello que estamos por realizar el Diplomado en Podología Clínica, que poco a poco llevaremos a todos los países de América Latina que lo soliciten.

Con estas acciones refrendamos nuestro compromiso de ser impulsores de una podología basada en evidencia, así mismo nos constituimos como una asociación con una visión de vanguardia a nivel mundial.

Por ultimo quiero reconocer el arduo trabajo del equipo de FEPOAL, A.C. toda mi gratitud para Israel de Toledo, Eduardo de la Garza, Giuseppe D'Agostino, Verónica Basurto, Abraham Arias, Filiberto Rosas, Luis Madrigal y Alberto Grillo, ya que sin su dedicación y compromiso nada de esto seria posible

Sigamos compartiendo conocimiento!

  
**Mario Alberto Gómez Espinoza**  
**Presidente de FEPOAL, A.C.**



# SEMINARIO SOBRE METODOLOGÍAS PRÁCTICAS EN PODOLOGÍA

Hospital General de México  
20 y 21 de Febrero de 2016  
Ciudad de México





# CONGRESSO INTERNAZIONALE METODOLOGIA E PRATICA LASER, FOTOTERAPIA, TERAPIA FOTODINAMICA

Instituto Ortopedico Galeazzi  
5 y 6 de Marzo de 2016  
Milán, Italia



ORGANIZA



AVAL ACADÉMICO



GOLD SPONSOR



# DIPLOMADO EN PODOLOGIA CLINICA 2016

**Fecha de inicio 7 de Mayo, Monterrey, México**  
**Modalidad presencial y semipresencial**

- **De la evidencia a la práctica clínica**
- **Talleres prácticos cara a cara con el experto**
- **Sesiones basadas en evidencia científica**

Informes e inscripciones:

- **01 (81) 1951-2265**

## TALLERES

Manejo del dolor  
Deslaminado de helomas e hiperqueratosis  
Cirugía de tejido blando en verruga plantar  
Toma de muestras en uñas micóticas  
Protocolo de exploración en pie diabético  
Diseño y realización de ortesis  
Vendajes funcionales  
Prevención de riesgos laborales  
Infiltración de anestésicos  
Cirugía ungueal



# MEMBRESIA FEPOAL

---

**Protocolos científicos,**  
conocimientos académicos y  
sistematizados en Podología



**FEPOAL**  
FEDERACIÓN DE PODÓLOGOS  
DE AMÉRICA LATINA A. C.

**Oportunidad para compartir experiencias,**  
intercambiar conocimientos, aprender y  
crecer como profesionales



## Lo que tu afiliación te otorga



La **Federación de Podólogos de América Latina, A.C.** ofrece a sus afiliados exclusivos beneficios:

- **Certificado como miembro activo de *FEPOAL*. (Envío electrónico).**
- La satisfacción de pertenecer a la federación más influyente en la podología de América Latina.
- Proporcionar conocimientos académicos superiores, además de elevar podología a su mas alto nivel a través de protocolos sistematizados.
- Formación continua a través de congresos, seminarios y talleres presentados por nuestros especialistas de América Latina y Europa.
- Descuentos garantizados en Congresos, Seminarios, Talleres y Diplomados que realice *FEPOAL* en al año de la suscripción.
- Notificación por E-mail de noticias y eventos de *FEPOAL*.
- Relacionarte con podólogos y especialistas del pie que son verdaderas autoridades en la escena de la podología mundial
- La satisfacción de estar afiliado a la primer organización de América Latina que brinda Educación Continua basada en evidencia.

Además de todos estos beneficios, tu decisión de unirse a *FEPOAL*, está alimentada por la firme convicción de que juntos, como una asociación basada en la comunidad, podemos mejorar la cultura en el cuidado y atención al pie. Necesitamos de tu apoyo continuo para construir esta Federación y lograr nuestros objetivos.

# ¡Únete a **FEPOAL** hoy!

# Instrucciones para afiliarte a FEPOAL, A.C.

---

Por favor, siga los siguientes pasos para su afiliación:

**1. Solicitar solicitud de ingreso al correo: [fepoal@hotmail.com](mailto:fepoal@hotmail.com)**

**2. Regresar la solicitud con la información solicitada.**

**3. Realizar depósito bancario:**

BANORTE Cta. 0414867859

Depósitos en 7-eleven Cta. 4915-6620-7735-5215

A nombre de: Verónica Mayela Basurto Trejo

Confirmar su pago al correo: [fepoal@hotmail.com](mailto:fepoal@hotmail.com)

**Costo anualidad: \$500° M.N.** (México)

**\$38° Dlls.** (Países de América Latina)

**4. Enviar documentación al correo:**

**[fepoal@hotmail.com](mailto:fepoal@hotmail.com)**

\* Solicitud de Ingreso

\* Ficha de depósito bancario

**Centro de Atención FEPOAL:**

Comunicación: Pdga. Verónica Mayela Basurto Trejo

Teléfono de contacto: 01 (81) 1951-2265

WhatsApp FEPOAL: +52 1 81 1951-2265

Correo electrónico: [fepoal@hotmail.com](mailto:fepoal@hotmail.com)



**FEPOAL**

FEDERACIÓN DE PODÓLOGOS  
DE AMÉRICA LATINA A. C.

# Bioseguridad en la Podología

Podólogas Márcia Rodrigues Machado, Maria de Fátima Cândida de Moraes e Grasielle Nepel. *Brasil*.

## Resumen

El presente artículo aborda la bioseguridad en la podología como un conjunto de prevenciones en el gabinete de podología con el objetivo de minimizar o eliminar los riesgos que puedan comprometer la salud del hombre, o su medio ambiente, donde fue realizado un levantamiento bibliográfico, con la visión de un atendimento de calidad, siguiendo los patrones y protocolos de seguridad.

**Palabras claves:** bioseguridad; podología; seguridad profesional.

## 1. Introducción

Es importante que el profesional de la podología tenga la práctica de higiene que es necesariamente fundamental para garantizar el mínimo de seguridad al paciente y al propio profesional que permanece expuesto en tiempo integral, así conseguirá evitar contaminación cruzada frente a sus atendimientos y procedimientos.

## 2. Revisión teórica

Bioseguridad es un conjunto de acciones dirigidas para la prevención, minimización o eliminación de riesgos inherentes a las actividades de pesquisa, producción, enseñanza, desarrollo técnico y prestación de servicios, observando la salud del hombre, de los animales, la preservación del medio ambiente y la calidad de los resultados (Teixeira E Valle, 1996).

Riesgo es la probabilidad de que ocurra un evento bien definido en el espacio y en el tiempo, que causa daños a la salud, a las unidades operacionales, o daño económico-financiero. Ya el peligro es la expresión de una calidad ambiental que presente características de posible efecto maléfico para la salud o para el medio ambiente.

En la presencia de un peligro no existen riesgos cero, sin embargo existe la posibilidad de minimizarlos.

Los riesgos ocupacionales están divididos en: riesgos biológicos, riesgos químicos, riesgos de

accidentes y riesgos ergonómicos. (Ramos, 2009).

### Riesgos biológicos

En podología, los riesgos biológicos incluyen cualquier material contaminado con microorganismos como secreción, sangre, anexos cutáneos que son los pelos, cabellos, uñas, cutículas, a través también de la piel no íntegra. La transmisión puede ocurrir de manera directa, se da por medio de contacto físico entre transmisor y el receptor por vía cutánea. O transmisión indirecta que puede ocurrir por medio de instrumentos contaminados, especialmente los perforo cortantes (exposición percutánea) o por medio de infección cruzada.

Algunas enfermedades como el SIDA, la hepatitis A B C D E, las onicomosis, dermatitis fúngicas y otras enfermedades pueden ser transmitidas en establecimientos de podología. En virtud del contacto con pacientes o con material infectado, muchos profesionales del área de la salud están expuestos a riesgos de adquirir enfermedades transmisibles. Pero algunas son inmunoprevenibles por medio de vacunación, especialmente hepatitis B y tétano. (Ramos, 2009).

### Riesgos químicos

Riesgo químico es el peligro a que determinado individuo está expuesto al manejar productos químicos que pueden causar daños físicos o perjudicar su salud. En tesis, la toxicidad depende básicamente de la dosis y de la sensibilidad del organismo expuesto, o sea, cuanto más tóxico es un producto, menor es la dosis para causar efectos adversos. (Ramos, 2009).

### Riesgos físicos

Los riesgos físicos son definidos como forma de energía a que puedan estar expuestos los trabajadores, cuyos agentes más comunes son ruidos, temperaturas excesivas, vibraciones, presiones anormales, radiaciones y humedad.

### Riesgos de accidentes

Son todos los factores que colocan en peligro el

trabajador o afectan su integridad física o moral. (Ramos, 2009).

### **Riesgos ergonómicos**

Algunos de los riesgos que pueden ser ocasionados son los siguientes: lesión por esfuerzo repetitivo y disturbios osteomusculares relacionados al trabajo DORT, cansancio físico, dolores musculares, hipertensión arterial, alteración del sueño, enfermedades nerviosas, taquicardia, enfermedades del aparato digestivo (gastritis y úlcera), tensión, ansiedad, problemas en la columna vertebral, entre otros. (Ramos, 2009).

#### **2.1 Vías de transmisión**

##### **Vías aéreas**

El contagio por medio de vías aéreas ocurre por la inhalación de microorganismos presentes en las partículas y gotitas. (Ramos, 2009).

##### **Vías cutáneas**

El contagio se da por medio de contacto de sangre y secreciones contaminadas con la piel íntegra. (Ramos, 2009).

##### **Vía ocular**

La contaminación de la mucosa conjuntiva ocurre por lanzamientos de gotitas o aerosoles de material infectante en los ojos. (Ramos, 2009).

#### **2.2 Principales enfermedades infecciosas transmitidas ocupacionalmente en el gabinete de podología**

##### **Onicomycosis**

Son caracterizadas por el crecimiento de hongos en las uñas y pliegues periungueales. (Ramos, 2009).

##### **Dermatitis fúngicas**

Son infecciones de los tejidos queratinizados causadas por los hongos dermatofitos. (Ramos, 2009).

Contaminaciones comunes en materiales con falta de esterilización. (Ramos, 2009).

#### **2.3 Limpieza**

El proceso de limpieza tiene como objetivo la remoción de suciedad visible, remoción, reducción o destrucción de los microorganismos patógenos; contribución para el control de diseminación de contaminación biológica y química.

(Ramos, 2009).

En el procedimiento de limpieza son utilizados: agentes químicos, energía, detergentes comunes y enzimáticos, asepsia, desinfección, descontaminación, esterilización además de la correcta higienización de las manos. La limpieza de los materiales debe ser siempre hecha con guantes de goma.

La esterilización en autoclave es un método por calor y presión que preserva la estructura de los instrumentos y del corte. Tijeras, pinzas y alicates se deben colocar abiertas dentro de los envoltorios, para que este proceso exista o papel específico, que deberá tener indicación química, y que no se debe exceder la capacidad de 70% y también hacer el control biológico. (Ramos, 2009).

El profesional podólogo requiere cuidados específicos por estar en constante riesgo de contaminación, existe la necesidad de limpiar la sala de atendimento y los ambientes que componen el atendimento, como sala de espera, baño, etc., y esta limpieza debe ser realizada diariamente como para evitar de la mejor forma posible cualquier tipo de transmisión. (Piedade,1999).

#### **2.5 Precauciones y cuidados**

Adoptar precauciones universales de rutina en todos los procedimientos (Ramos, 2009).

- Utilización correcta de EPI's
- Higienización de las manos del profesional
- Limpieza, descontaminación y cuando necesario esterilización de los equipamientos
- Uso de artículos descartables
- Limpieza y organización del ambiente
- Gerenciamiento de residuos
- Vacunación de los profesionales

#### **2.6 Equipamientos de protección individual**

EPI es todo dispositivo o producto de uso individual destinado a la protección de riesgos susceptibles de amenazar la seguridad y la salud en el trabajo. Su uso es una exigencia de la legislación laboral brasileira por medio de sus normas reguladoras, las NR's, particularmente NR seis. (Ramos, 2009).

En el caso del profesional podólogo son; anteojos, gorra, máscara, guantes, chaleco de manga larga y calzado cerrado. (Ramos, 2009).

### **3 Metodología**

La metodología utilizada para la construcción de este trabajo fue hecha a través de pesquisa en



EPI's - Equipamientos de protección individual



imagenes de internet

libros y sitios, que ofrecieron a las autoras la adquisición de modelos, los cuales sirvieron para la presentación de este trabajo.

Teniendo como foco principal informaciones sobre podología y su bioseguridad, higienización de los materiales y de las manos, del ambiente, sus formas de protección tanto del cliente cuanto del profesional, además del uso necesario de los equipamientos de protección individual EPI's.

#### 4 Conclusión

Concluimos que la bioseguridad es una metodología que todos los profesionales del área de podología deben seguir, pues trata de la higiene más allá de los cuidados necesarios para que tanto el cliente como el profesional estén protegidos.

Autores

**Márcia Rodrigues Machado**

formanda do curso técnico em podologia do Grupo Educacional Filadelfia.

**Maria de Fátima Cândida de Morais**

formanda do curso técnico em podologia do Grupo Educacional Filadelfia.

**Grasiele Nepel**

podóloga e professora orientadora do Grupo Educacional Filadelfia.

#### Referencias Bibliográficas

BEGA, Armando. Tratado de Podologia. 2ª Ed. Editora Saraiva: São Paulo, 2014.

PIEIDADE, Paulo. Podologia- Técnicas de trabalho e instrumentação. 5ª Ed São Paulo, 1999

RAMOS, J.M.P Biossegurança em estabelecimento de beleza e afins. São Paulo: Atheneu Editora, 2009.

TEIXEIRA, P.Vales. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Fio Cruz, 1997.

VIANA, M.A.F Fundamentos da teoria podológica 1ª Ed. Minas Gerais: Lithera Maciel, 2007.

# CONGRESSO CIENTÍFICO DE PODOLOGIA

CENTRO DE CONVENÇÕES DE GOIÂNIA

2016

# FEGOBEL+

FEIRA & CONGRESSOS PROFESSIONAL

PRESENCAS CONFIRMADAS:



Renato Butsher



Reinaldo de Oliveira



Marcelo Trincado

26 e 27 Junho de  
**2016**

INSCRIÇÕES E  
PROGRAMAÇÃO  
COMPLETA:

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

Apoio



revistapodologia  
.com





podologia  
avançada

Participe  
do mais completo  
congresso de Podologia

13ª edição

INTERNATIONAL  
PROFESSIONAL



FEIRA PROFISSIONAL DE BELEZA

10 de Julho de 2016  
de 9h as 17hs

EXPOMINAS

BELO HORIZONTE - MG

Parceiro Educacional:



Informações

Tel. 31 3273.9225 / 31 3273.9083  
eventos@professionalfair.com.br

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

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

Realização:





# COPONN

I - CONGRESSO DE PODOLOGIA DO NORTE E NORDESTE

Dias: 16 e 17 de Julho de 2016  
Local: Hotel Jangadeiro  
Boa Viagem, Recife-PE



Prof.º Ítalo Batista Ventura



Prof.ª Clarice Nunes Bramante



Prof.º Ezequiel Pereira Rocha

## Palestrantes Internacionais



Prof.ª Ana Brandini



Prof.ª Patrícia Thenório



Prof.º Dr. Abraham Gonzales



PDG.ª Marisabel L. Sarmiento



Pdg.ª Daniela Noemi Carignano

APOIO  
revistapodologia  
.com

MAIS INFORMAÇÕES:  
CONTATO@COPONN.COM.BR  
+55 81 98592-6122 





# Osteotomía Distal Percutánea de los Metatarsianos como Método Terapéutico para Úlceras del Antepie

Dr. Claudio Gabriel Sapoznik, Dr. Gabriel Praninskis y Dr. Raúl Suarez. *Argentina.*

MINI INVASIVE DISTAL METATARSAL OSTEOTOMY AS TREATMENT METHOD FOR FOREFOOT ULCERS

Authors: Sapoznik CG, Praninskis G, Suarez R. - Department of Traumatology and Orthopaedic of Piñero Hospital.

## SUMMARY

### INTRODUCTION

The diabetic foot ulcers have as etiologic factors the diabetic neuropathy and the mechanic factor. As orthopaedic surgeon we can modify the 2nd factor (mechanic) through corrective osteotomy and surgical discharge.

Currently we have new technology to do the above osteotomy and there is the percutaneous or minimal incision surgery (MIS).

### PURPOSE

-Show that the distal osteotomy of the metatarsals shorten periods of time to solve diabetic ulcers, we can achieve discharge of decubitus and better charge distribution.

-Expose the minimal incision surgery as less morbidity practice, and with the learning curve finished, it is a fast and simple technic.

### INCLUSION CRITERIA

Ulcers refractory to standard treatment, diabetic type 1 and 2, previous cured ulcer, till Wagner state 3 (inclusive).

### EXCLUSION CRITERIA

Severe vasculopathy, amputation of more than 1 toe, active osteomyelitis, Wagner of more than 4.

### MATERIAL AND METHODS

We followed the cases of 32 feet with ulcers from January 2006 until January 2009, group A: with conservative treatment and debridement, total: 19 feet (59,375%), group B: mini invasive distal metatarsal osteotomy, total: 13 feet (40,625%). We use our equipment.

Design of methodology: descriptive, prospective, observational, comparative and experimental.

The evaluation was made with x-ray, front, profile, oblique, we measured intermetatarsal angles, metatarsophalangeal and metatarsal parabola.

We based this presentation in Wagner Classification and AOFAS (American Orthopaedic foot and ankle Society) Score.

### RESULT

We evaluated 32 feet during 3 years, having an average of AOFAS score in group A pre-treatment: 45,421 points and post-treatment: 70,631 points, it gives a difference of 25,21 points of improvement.

In group B pre-treatment average 51,384 points, and post-treatment 80,076 points, showing an improvement of 28,692 points.

Even if the difference in favor of group B is little, the final result is favourable.

We add an average time of treatment of group A of 6,89 months versus group B, 2,769 months, showing a difference of 4,121 months in the treatment of the ulcers.

### DISCUSSION

There is no direct reference of international literature with experience to minimal incision surgery and the diabetic ulcer treatment.

We find a difficult dilemma, do we practice surgery that is not mentioned as indication for a pathology?.

As medical science and evaluating the positive results of the MIS, along with experience of the Profesors Mariano de Prado (Spain) and Stephen Isham (U.S.A.) we were motivated in this presentation.

### CONCLUSION

The treatment with MIS osteotomies:

-It is an innovative method surgical, mini invasive, according to tendencies in the international panorama.  
-It minimizes the time of treatment and healing, we have to recall that the rest in diabetic patients makes morbidity higher.

-Less quantity of recurrence in group B.

-Patient satisfied.

**Keywords:** osteotomy, percutaneous, metatarsals, ulcer

## INTRODUCCIÓN

Las úlceras metatarsales (sobre todo las plantares) ocupan un capítulo especial en la problemática del paciente diabético.

Según Mc Neely y colaboradores tenemos 3 factores predictivos de las úlceras diabéticas, y estos son:

- ausencia de reflejo aquileo,
- insensibilidad con el monofilamento 5,07 (Semmes-Weinstein monofilament),
- tensión transcutánea de oxígeno menor a 30 mm de Hg. (7).

Si bien no se puede atribuir la úlcera o mal perforante a la neuropatía como única causa tampoco la podemos descartar como elemento que la precipita, las úlceras neuropáticas son por lo general insensibles y se ubican en las cabezas metatarsales, en cambio las vasculares son mayormente en los dedos y alrededor del tobillo.

Otro factor a tener en cuenta son las deformidades congénitas o adquiridas (pie bot o dedos martillo) que se agregan a la patología diabética sumado al hecho de un calzado inadecuado.(7)

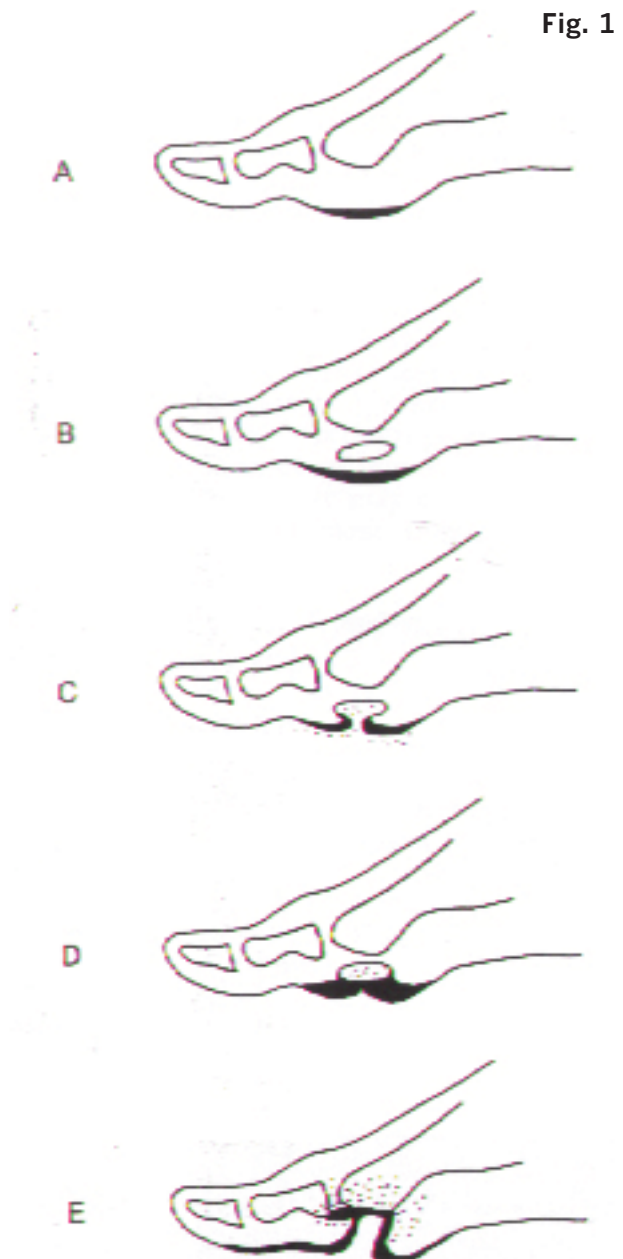
A esta altura cabe una pregunta ¿qué es el mal perforante plantar?, es una lesión crónica, indolora, en la planta del pie, habitualmente en la 1°, 2° y 5°, comúnmente con la existencia previa de un callo, o área de hiperqueratinización alrededor del cráter.(9).

Existen otras teorías respecto a la formación de la úlcera plantar; Delbridge L, Ctercteko G y Fowler C. et. al en "the aetiology of diabetic neuropathic ulceration of the foot" (J Surg 72:1-6, 1985) refieren que si bien se inicia con una placa plantar además hay una formación de un seroma o cavidad que al romperse produce la úlcera (figura 1)(9).

Los trastornos tróficos del antepié de origen neurológico pueden ser debidos a las siguientes enfermedades:

- mal perforante plantar o acropatía ulceromutilante; formas familiares (neuropatías sensitivas y disautonómicas hereditarias o Neuropatías sensitivas hereditarias (NSH) o esporádicas.
- mal perforante plantar sintomático:
  - .de los diabéticos (pie diabético)
  - .tabes, mielodisplasia, amiloidosis
  - .mal perforante hanseniano (lepra)
  - .afectación de los nervios periféricos(14).

Siempre intentamos con tratamiento conservador previo a la decisión quirúrgica, con descargas en las ortesis plantares, desbridamientos, resección de hiperqueratosis, bota de yeso de contac-



to total, etc., basado en los criterios de la A.A.O.S. (American Academy of Orthopaedic Surgeons)(10).

Otra instancia es la interconsulta con el especialista en cirugía vascular periférica, dado que consideramos importante la buena perfusión periférica y el trabajo en equipo.

Dennis L. White en su trabajo "minimal incision approach to osteotomies of the lesser metatarsals, se refiere a las osteotomías triplanares percutáneas para la solución de las "hiperqueratosis intratables".(15). Recordemos que muchas úlceras comienzan con una callosidad. O sea que la disminución de las cargas en la zona de hiperapoyo plantar y roces en el calzado evita la formación de úlceras.

Otro interesante trabajo es el de James Fleischli

y colaboradores que propone una osteotomía proximal del M1 con cuña sustractiva dorsal para lograr la descarga de la cabeza del 1º rayo y por ende la curación de la úlcera diabética.(5).

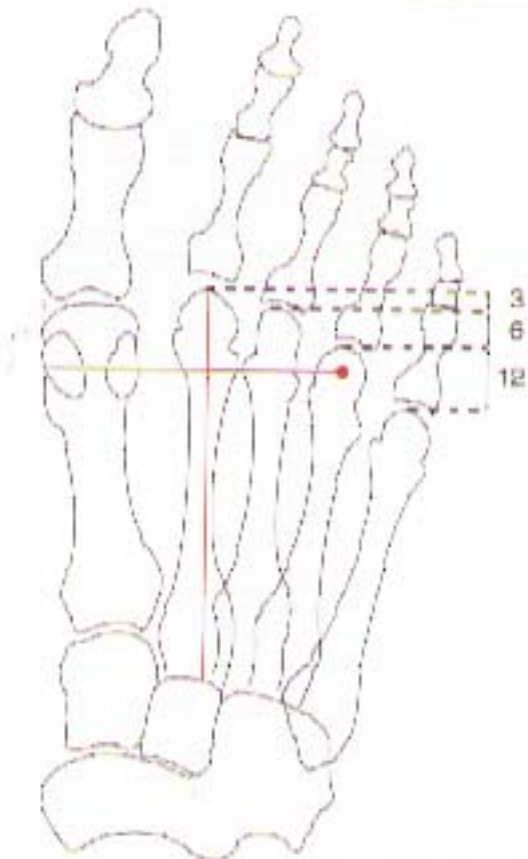
Mariano de Prado y Pedro Ripoll en el capítulo sobre metatarsalgias describen minuciosamente la técnica percutánea para el tratamiento del descenso del arco transversal (metatarsal) y sus consecuencias.(4).

La combinación de la neuropatía, macro, microangiopatía y las proteínas anormales de las partes blandas contribuyen a la úlcera neuropática y a la infección; en consecuencia es menester la reducción de la carga de las cabezas metatarsales, agregado a lo cual, existe un edema secundario a la disfunción del sistema nervioso autónomo que reduce la elasticidad de los tejidos por lo tanto no se difunden las cargas aumentando el pico de stress .(12)

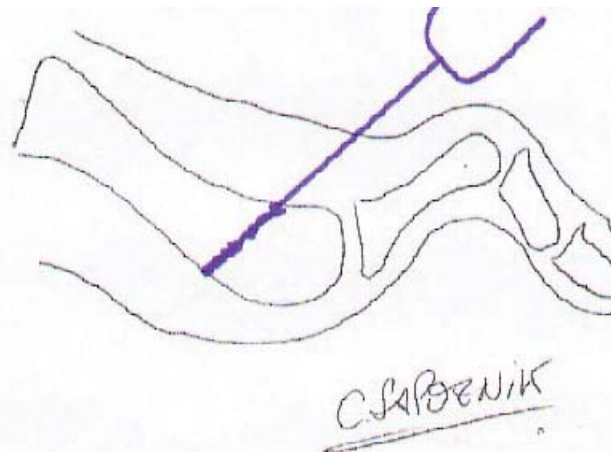
### PROPÓSITO DE TRABAJO

-Demostrar que la osteotomía distal de los metatarsianos acortan los tiempos para resolver úlceras diabéticas, ya que se logra descarga del decúbito y mejor distribución de cargas.

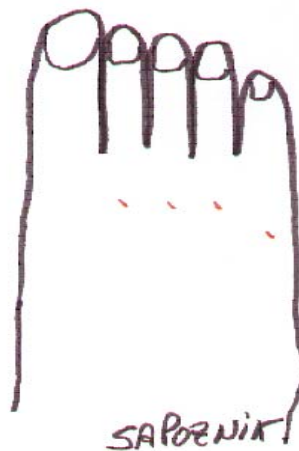
-Exponer a la cirugía percutánea como práctica con menor morbimortalidad (por la miniinvasividad) y con la curva de aprendizaje concluida, es



Esquema 1. Línea de Maestro



Esquema 2. Osteotomía distal



Esquema 3. Abordaje percutáneo una técnica rápida y sencilla.

### OBJETIVOS

- Resolver las úlceras plantares y metatarsales ya tratadas con desbridamiento y limpieza local.
- Utilización de un método novedoso y poco agresivo (cirugía percutánea) para la resolución final de una úlcera diabética.
- Evaluación comparativa con el tratamiento conservador.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Toda úlcera de paciente diabético refractaria a tratamiento conservador. (bota de yeso de contacto total, desbridamientos, curaciones seriadas, ortesis, etc.).
- Pacientes diabéticos tipo 1 y 2.
- Existencia de úlcera previa curada.
- Hasta estadio 3 de Wagner

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Vasculopatía periférica severa.
- Amputación de más de 1 dedo.



- Osteomielitis activa del metatarso y/o falange.
- Wagner mayor a 4.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Población y Muestra

Se siguieron el total de 32 pies, en 28 pacientes (4 casos bilaterales). 21 del sexo masculino y 7 femeninos. Durante 3 años de seguimiento, de enero de 2006 a enero de 2009.

### 2 grupos

- Grup A

Al que se le efectuó tratamiento conservador o quirúrgico no M.I.S. (Minimal Insicion Surgery) o sea; curaciones seriadas, desbridamientos, limpiezas quirúrgicas con tomas para cultivo, antibiograma y anatomía patológica, bota de contacto total. 19 pies (59,375%). (Tabla 3).

- Grupo B

Con osteotomía distal de los metatarsianos con técnica M.I.S..Total: 13 pies (40,625%) (Tabla 4) (Fig.4, 5, 6 y 7)

Diseño metodológico del trabajo: descriptivo, observacional, comparativo, prospectivo y experimental.(2).

Los recursos económicos son propios. Los pacientes son del Hospital Piñero servicio de Ortopedia y Traumatología.

Utilizando un equipo BTR con fresas tipo Shannon 44 larga o Isham de corte, y de raspado fino, Wedge Burrs X-Mass Tree 3.1, con un tipo de osteotomía que combina de la Davidson y la Weil para metatarsianos centrales y osteotomía según criterio de Dennis L. Withe para juanetillo de sastre y de Reverdin Isham para M1 distal. (1)(3)(4)(11)(13)(15) (Fig.3).

Se evaluaron mediante:

- Radiografías de frente con apoyo, oblicuas, axial de metatarsianos y lateral (bilateral), donde se verificó la fórmula metatarsal según criterio de Maestro y colaboradores (8); se trata de una línea trazada perpendicular al eje del 2º metatarsiano a partir del centro del sesamoideo lateral, y normalmente pasa por la cabeza del 4to. metatarsiano. El nivel de las cabezas descende de medial a lateral en una progresión geométrica, a saber, entre el 2º y 3º metatarsiano hay 3 mm., entre el 3º y 4º hay 6 mm., entre el 4º y el 5º hay 12mm. (Esquema 1).

- Evaluación vascular clínica más ecodoppler arterial, examen físico: pulsos tibial posterior y



Fig. 2. Seguimiento de osteotomía con RX

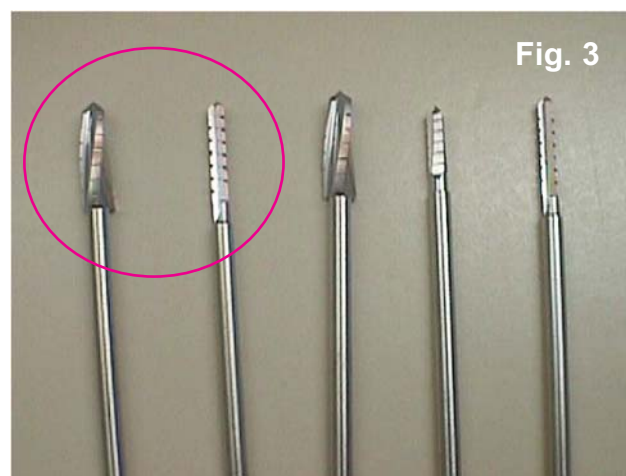


Fig. 3. Fresas de raspado y corte

pedio, reflejo aquileano, sensibilidad termoalgésica y parestesia (con diapasón).

Me basé en la clasificación de Wagner para úlceras diabéticas (Tabla 1) (10).

Se utilizó la Escala A.O.F.A.S. (Tabla 2) para articulaciones metatarsofalángica e interfalángica (por Kitaoka y cols.)(6); sólo modifiqué el ítem que se refiere a las callosidades lo reemplazo por úlceras plantares (\*).

Efectuamos osteotomias distales percutáneas oblicuas de dorsal y distal a plantar y proximal (de dd a pp) como en el esquema 2, con portales como los que se indican en rojo en el esquema 3, además se realizó el control por medio de radioscopia (figura 2 y figura 5).

## RESULTADOS

Se evaluaron 32 pies durante los 3 años mencionados teniendo como promedio de puntaje AOFAS en grupo A pretratamiento 45,421 puntos, y postratamiento 70,631 puntos, lo cual da una diferencia en cuanto a la mejoría de 25,21 puntos.



Fig. 4. RX de pie sin osteotomías



Fig. 5. RX de pie con osteotomías de 4 últimos metatarsianos



Fig. 6. Úlcera 4º metatarsiano previa a osteotomía

Respecto al grupo B pretratamiento promedio 51,384 puntos, y postratamiento 80,076 puntos, dando como mejoría 28,692 puntos.

Si bien el número frío de 3,482 puntos de diferencia a favor del grupo B es poco; lo cierto es que hay una tendencia favorable en el resultado



Fig. 7. 4º metatarsiano sin úlcera post-osteotomía final.

Sumado a ello destacamos un tiempo promedio en el tratamiento del grupo A de 6,89 meses versus el grupo B 2,769 meses, significando una diferencia de 4,121 meses en el tratamiento de las úlceras.

**Tabla 1.** Clasificación de Wagner de úlceras diabéticas

ESTADIO	CLASIFICACIÓN	RECOMENDACIÓN
0	Área de alta presión agravada por el calzado	Calzado modificado
1	Úlcera superficial abierta	Tratamiento local, modificación del calzado
2	Úlcera profunda hasta tendón, hueso, ligamento y articulación	Bota de yeso de contacto total debridamiento
3	Absceso profundo, osteomielitis	Limpieza quirúrgica excéresis tejido con osteomielitis
4	Gangrena local (ej: un dedo)	Amputación local
5	Gangrena y úlcera extensa	Amputación región

**Tabla 2.** Escala A.O.F.A.S.

<b>DOLOR (40 puntos)</b>	
Ninguno	40
Leve, ocasional	30
Moderado, ocasional	20
Severo, casi siempre presente	0
<b>FUNCIÓN (45 puntos)</b>	
Limitación de actividades	
- sin limitación	10
- sin limitación de actividades diarias, limitación de actividades recreativas	7
- actividades diarias y recreativas limitadas	4
- severa limitación de actividades diarias y recreativas	0
Requerimientos en el calzado	
- moderno, zapatos convencionales, no requiere calzador	10
- confortable, requiere calzador	5
- zapato modificado u ortesis	0
Movilidad de la articulación metatarsofalángica (dorsiflexión y flexión plantar)	
- normal o con leve restricción (>75°)	10
- moderada restricción (30° - 74°)	5
- severa restricción (> 30°)	0
Movilidad interfalángica (flexión plantar)	
- sin restricción	5
- severa restricción (< de 10°)	0
Estabilidad metatarsofalángica e interfalángica proximal (en todas las direcciones)	
- estable	5
- definitivamente inestable o susceptible de luxarse	0
Callosidades relacionadas con MTF e IFP (*)	
- sin callos o asintomáticos	5
- callos sintomáticos	0
<b>ALINEACIÓN (15 puntos)</b>	
Buena, dedos menores bien alineados	15
Regular, algún grado de mala alineación, asintomático	8
Mala, severa mala alineación, sintomática	0



**Tabla 3** - GRUPO A. Pacientes con tratamiento conservador y/o desbridamiento con evaluación pre y post tratamiento de acuerdo a escala AOFAS.

Nº	EDAD	DIAGNÓSTICO	PROCEDIMIENTOS	PTJ-PRE	PTJ-POS
1	33	Úlc plant M4	Desbr + curac.	42	77
2	68	Úlc plant M4	Bota+curac.	45	67
3 (*)	82	Úlc lat prox M5	Desbr + curac.	24	30
4	43	Úlc plant M4	Curaciones seriadas	52	86
5	47	Úlc plant M5	Bota+curac.	45	82
6	79	Úlc juanetillo	Bota+curac.	50	77
7	64	Úlc plant M4-5	Desbr+bota+curac	33	70
8	42	Úlc plant M3	Desbr + curac.	60	77
9	77	Úlc plant M5	Curaciones seriadas	68	77
10	53	Úlc plant M3-4	Desbr+bota+curac	40	62
11	68	Úlc bunion	Curaciones seriadas	52	62
12	39	Úlc plant M4	Curaciones seriadas	55	67
13	72	Úlc plant M4	Bota+curac.	42	80
14	44	Úlc plant M4-5	Desbr+bota+curac	29	62
15	89	Úlc plant M3	Curaciones seriadas	60	80
16	88	Úlc plant M4	Desbr + curac.	68	77
17	91	Úlc plant M3-4	Desbr+bota+curac	42	67
18	67	Úlc bunion	Desbr+bota+curac	52	62
19	70	Úlc plant M4	Bota+curac+descarga	42	80

**Tabla 4** – GRUPO B. Pacientes con tratamiento M.I.S. con evaluación pre y post tratamiento de acuerdo a escala AOFAS.

Nº	EDAD	DIAGNÓSTICO	PROCEDIMIENTOS	PTJ-PRE	PTJ-POS
1	66	Úlc plant M4	Osteot MTT central	52	83
2	68	Úlc plant M4	Osteot MTT central	42	80
3	73	Úlc. plant M3	Osteot MTT central	60	80
4	60	Úlc bunion	Osteot M1, fres bun	42	77
5	81	Úlc bunion	Osteot M1, fres bun	5	80
6	53	Úlc plantar M5	Osteot M 2,3,4,5	40	77
7	65	Úlc juanetillo	Osteot M5	68	90
8	84	Úlc plant M4	Osteot MTT central	55	80
9	77	Úlc plant M4-5	Osteot M 2,3,4,5	42	77
10	72	Úlc plant M1	Osteot M1	52	67
11	90	Úlc plant M1-5	Osteot M1,2,3,4,5	40	77
12	55	Úlc juanetillo	Osteot M5	60	83
13	60	Úlc plant M4	Osteot MTT central	60	90

Se excluyeron del protocolo 2 úlceras del grupo A por no terminar de cerrarse hasta la actualidad (aunque han disminuido su tamaño). Esto nunca ocurrió con el grupo B. 4 pacientes del grupo A no han aceptado la opción del tratamiento M.I.S. por lo cual no fueron incluidos en el grupo B.

No hubieron complicaciones de importancia en el transcurso de los tratamientos, a excepción de 1 caso de gangrena del 3º orotejo en el grupo A, cuyo tratamiento fue la amputación digital. En el tiempo evaluado recidivaron con úlceras en 3 casos del grupo A y en 1 caso del grupo B.

Es notable la gran velocidad con la que curan las úlceras luego del tratamiento con cirugía percutánea, no obstante debemos considerar la morbimortalidad que significa someter a un paciente a una cirugía, con bloqueo regional más neuroleptoanalgesia.

## DISCUSIÓN

No hay referencia directa de la literatura internacional respecto a la cirugía percutánea y el tratamiento de las úlceras diabéticas.

Esto nos lleva a la difícil disyuntiva; ¿se practica una técnica quirúrgica que no se menciona como indicación para una patología?. Como ciencia médica y a la luz de los resultados positivos de la utilización cotidiana de la mencionada técnica, además de la experiencia de los profesores Mariano de Prado (España) y Stephen Isham (U.S.A.) nos vimos motivados para esta presentación.

Creemos que la etiología de la hiperqueratosis que ocasiona el decúbito metatarsal, se asemeja al que produce úlceras y en el primer caso si hay bibliografía que nos apoya.

## CONCLUSIONES

A la luz de los resultados podemos concluir que existe una nueva modalidad para el tratamiento de las úlceras diabéticas metatarsales.

El reposo para un paciente diabético es poco aconsejable por lo tanto se debe considerar tratamientos que acorten su prolongación en el tiempo y permitir la actividad física precoz.

Si bien se propone una cirugía, está comprobado el bajo índice de complicaciones de la modalidad percutánea, y que a pesar de ser un grupo con una patología de base con compromiso inmunológico se aborda por zonas sanas.

Se observó también un índice de recidiva menor en el grupo B.

Autores:

**Dr. Claudio Gabriel Sapoznik**  
**Dr. Gabriel Praninskis**  
**Dr. Raúl Suarez**

Servicio de Ortopedia y Traumatología del  
Hospital Parmenio Piñero

Autor responsable:

Dr. Claudio Gabriel Sapoznik  
claudiosapoznik@2vias.com.ar

## BIBLIOGRAFÍA

1-Barouk LS. Reconstrucción del antepie. Pag 115-139.Ed Amolca.2008.

2-Costa de Robert S. Metodología de la investigación en ciencias de la salud. Ed la Prensa Méd Arg. 2007.

3-Davidson MR. A simple method for correcting second, third, and fourth plantar metatarsal head pathology. J foot surg 1969.

4-de Prado M, Ripoll PL, Golanó P. Cirugía Percutánea del Pie. Masson. Cap 10. 2003.

5-Fleischli JE, Anderson RB, Hodges Davis W. Dorsiflexion metatarsal osteotomy for treatment of recalcitrant diabetic neuropathic ulcers. Foot ankle int.80:85.1999 .

6-Kitaoka HB, Alexander IJ, Adelaar RS, Adelaar RS, Nunley JA, Myerson MS, Sanders M. Clinical Rating Systems for the ankle-hindfoot, midfoot, hallux and lesser toes. Foot and ankle int. vol. 15 nº 7 jul 1994.

7-Levin ME. The diabetic foot. Mosby 6º edition chapter 9,pag 221. chapter 9, pag 231.chapter 23, pag 510. 2001.

8-Maestro M, Barouk et al. Bimécanique et réperes radiologiques du sésamoïde latéral de l'hallux par rapport á la palette métatarsienne. Med chir pied. 1995.

9-Maggiore P, Echols RM. Infections in the diabetic foot. de: Disorders of the foot & ankle. Jahss M. W. B. Saunders Company. 1991.

10-Mc Dermott JE, Bowker J, Conti SF, Jannise D, Myerson M, Sammarco GJ, Tomaino M. The diabetic foot. AAOS monograph series. 1995.pag 18

11-Reverdin J. De la déviation en dehors du gros orteil et de son traitement chirurgical. Tans Internat Med Congress. 1881.

12-Thompson DE. Pathomechanics of soft tissue damage.In: Levin O'Neil "The diabetic foot. Mosby.

13-Trnka HJ, Nyska M, Parks BG, Myerson MS. Dorsiflexion contracture after the Weil osteotomy; results of cadaver study and three dimensional analysis. Foot ankle int. 22:47.2001.

14-Viladot Pericé A. Patología del antepié. Springer 4º edición. Cap 5.2001.

15-White DL. Minimal incision approach to osteotomies of the lesser metatarsals, for treatment of intractable keratosis. Clinics in podiatric medicine an surgery, vol. 8, nº 1, January 1991.



## 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.

### Gommage 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



# POSTERS PODOLÓGICOS DIDÁCTICOS - 40 x 30 cm

### Onicomicoses - Onicomicosis

Classificação por sua localização ou aparência na lâmina ungueal  
 Clasificación por su localización o apariencia en la lamina ungueal

Causas: Dermatófitos (filamentosos FFD) ou filamentosos (FFND) ou leveduras  
 Dermatitis (filamentosos FFD) ou filamentosos (FFND) ou leveduras

Distal  
 Proximal  
 Subungual lateral  
 Subungual medial  
 Superficial branca  
 Branca topo

Distal  
 Proximal  
 Subungual lateral  
 Subungual medial  
 Superficial branca  
 Branca topo

### Ossos do Pé - Huesos del Pie

Vista Dorsal Vista Plantar

1 Calcâneo - Calcáneo  
 2 Calcâneo menor ou distal  
 3 Calcâneo maior ou proximal  
 4 Tubérculo anterior do calcâneo  
 5 Tubérculo posterior do calcâneo  
 6 Cuneo lateral (Cuneo do 1º metatarsiano)  
 7 Cuneo da base I - Cuneo do 1º metatarsiano  
 8 Cuneo do 2º metatarsiano  
 9 Cuneo do 3º metatarsiano  
 10 Cuneo do 4º metatarsiano  
 11 1º Metatarsiano (Metatarsiano I)  
 12 2º Metatarsiano (Metatarsiano II)  
 13 3º Metatarsiano (Metatarsiano III)  
 14 4º Metatarsiano (Metatarsiano IV)  
 15 5º Metatarsiano (Metatarsiano V)  
 16 Base do 5º metatarsiano  
 17 Base do 4º metatarsiano  
 18 Base do 3º metatarsiano  
 19 Base do 2º metatarsiano  
 20 Base do 1º metatarsiano  
 21 Base do 1º metatarsiano (proximal)  
 22 Base do 1º metatarsiano (distal)  
 23 Base do 1º metatarsiano (intermedia)  
 24 Base do 1º metatarsiano (distal)  
 25 Base do 1º metatarsiano (distal)  
 26 Base do 1º metatarsiano (distal)  
 27 Base do 1º metatarsiano (distal)  
 28 Base do 1º metatarsiano (distal)  
 29 Base do 1º metatarsiano (distal)  
 30 Base do 1º metatarsiano (distal)

### Salto Alto - Taco Alto

43% 57%  
 57% 43%  
 75% 25%  
 90% 10%

### REFLEXOLOGIA PODAL

1. Cabeça - 21. Estômago  
 2. Coração - 22. Fígado  
 3. Pulmões - 23. Pâncreas  
 4. Baço - 24. Bexiga  
 5. Vesícula Biliar - 25. Intestino Delgado  
 6. Estômago - 26. Intestino Grosso  
 7. Fígado - 27. Rins  
 8. Pâncreas - 28. Vesícula Biliar  
 9. Bexiga - 29. Uteros/Ovarios  
 10. Intestino Delgado - 30. Testículos

### Ossos do Pé - Huesos del Pie

Face posterior Face medial  
 Face lateral

### Classificação Morfológica dos pés Clasificación morfológica de los pies

### SISTEMA MUSCULO-VASCULAR

### Calosidade e Tipos de Calos - Callosidad y Tipos de Callos

Calosidade: região ampla de pressão - Callosidad: región amplia de presión  
 Calo: ponto específico de pressão - Callo: punto específico de presión

Calosidade - Calosidade  
 Calo Miller - Calo Miller  
 Calo com unha - Calo com unha  
 Calo longitudinal - Calo longitudinal  
 Calo Miller - Calo Miller  
 Calo Sorel - Calo Sorel  
 Calo Miller - Calo Miller  
 Calo Sorel - Calo Sorel

Email: [revista@revistapodologia.com](mailto:revista@revistapodologia.com) - Tel.: #55 - 19 - 98316-7176 - Campinas - SP - Brasil  
 A la venta en nuestro Shop virtual: [www.shop.mercobeauty.com](http://www.shop.mercobeauty.com)  
 Envios desde Brasil para Brasil y para todo el mundo !!!