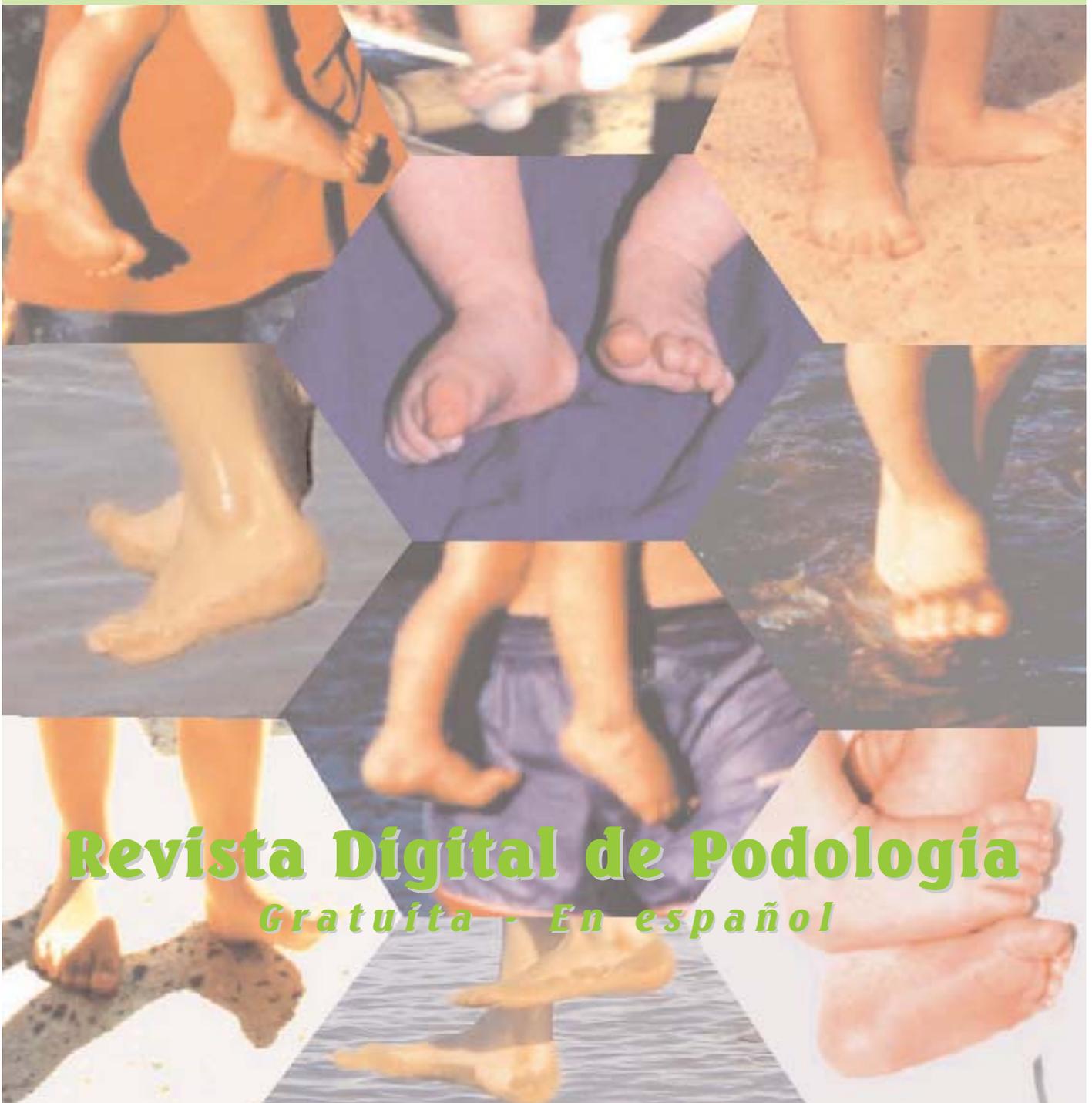


revistapodologia .com

Nº 17 - Diciembre 2007



Revista Digital de Podología

Gratuita - En español

revistapodologia .com

revistapodologia.com n° 17
Diciembre 2007

Directora científica
Podóloga Márcia Nogueira

Director comercial: Sr. Alberto Grillo

Colaboradores de esta edición:

Podóloga Mariel Adriana Vázquez. **Argentina.**

Dr. Fábio Batista. **Brasil.**

Lic. Damián Moccagatta. **Argentina.**

Licenciado Gregorio Braverman. **Argentina.**

Sra. Virginia Fedrizzi. **Brasil.**

Humor

Gabriel Ferrari - Fechu - pag. 19.

Tapa: tapa de la Revista Podologia
Argentina n° 13 - Mayo de 1999.

ÍNDICE

Pag.

- 3 - Aloe Vera, la planta medicinal.
- 10 - Pie de Charcot.
- 11 - Deportes. Patologías mas comunes.
- 17 - Calzado, una relación de amor y odio.
- 20 - Magnetoterapia, una moderna y eficaz terapéutica en podología.

Mercobeauty Imp e Exp de Produtos de Beleza Ltda.

Tel: #55 19 - 3365-1586 - Campinas - 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.

Aloe Vera "La Planta Medicinal".

Lic. Damián Moccagatta. Argentina.

La mayoría de los botánicos están de acuerdo, y la evidencia histórica sugiere que la planta de Aloe Vera (Aloe Barbadensis Miller) es originaria de los climas cálidos y secos de África.

De todos modos, debido a que la planta es rápidamente adaptable, y a causa de que el hombre ha sido muy ansioso en llevarla consigo de lugar en lugar, ahora se la puede encontrar en muchos lugares cálidos.

En Estados Unidos se lo cultiva comercialmente en el Valle de Río Grande de Texas, en California y en Florida, y en viveros diseñados especialmente en Oklahoma.

En Argentina no se lo cultiva comercialmente, aunque se lo puede encontrar abundantemente en Córdoba y en Buenos Aires.

En el presente, el Aloe Barbadensis Miller (Aloe Vera) tiene poca posición oficial en la comunidad médica.

A pesar de la falta de promoción, está entre las sustancias más usadas en Estados Unidos para el tratamiento de quemaduras y contusiones.

Adicionalmente, es usado en una plenitud de cosméticos, y consumido como una bebida saludable o suplemento dietario.

Mientras todavía no ha ganado el completo respaldo de la comunidad médica, intensas investigaciones se llevan a cabo. Estos estudios son cada vez más serios, debido a mayores implicaciones de que mucha gente comprueba.

Más adelante exploraremos algunas de las importantes investigaciones realizadas con el Aloe Vera en este siglo.

Por el momento, se tomará como una indicación de la seria naturaleza de tal estudio, que la FDA (Dirección de Alimentos y Medicinas de Estados Unidos) ha aprobado el desarrollo del eventual uso del Aloe Vera en el tratamiento del cáncer y SIDA.

Más y más, la atención se está tornando a las posibilidades inexploradas del Aloe Vera como un poderoso agente curativo. Las virtudes de la planta han sido registradas por muchas grandes civilizaciones, desde aquellas de Persia y Egipto, a las de Grecia e Italia.

La planta es encontrada en las tradiciones Japonesas, Filipinas y Hawaianas. Los españoles usaron Aloe Vera y lo trajeron con ellos a las colo-



nias del nuevo mundo en Sudamérica y el Caribe.

Entre los primitivos estudiosos en plantas encontramos grandes figuras en la historia de la medicina. Uno de sus primeros patrocinadores fue el físico griego Dioscórides.

En esa época, en cada continente, en cada cultura, el Aloe Vera ha atraído la atención de la mayoría de los pensadores sofisticados.

Le tomó al hombre primitivo miles de años desarrollar lo que conoce hoy día como el entendimiento moderno de las plantas, lo que puede o no consumirse, lo que cura y lo que daña.

Es importante recordar que ésta es la historia común de nuestro conocimiento del mundo. La mayoría de los medicamentos que se encuentran en el mercado son destilaciones, combinaciones, reproducciones o variaciones de sustancias encontradas en la naturaleza.

Cronología de referencias de la antigüedad a la actualidad.

Se encuentran registros desde el 2.200 antes de Cristo sobre los usos curativos del Aloe Vera pero resaltaremos los más importantes.

1.959

Gunnar Gjerstad y T. D. Riner, revisaron la información suministrada por E. P. Pendergrass.

Ellos afirmaron que la FDA admitió que el ungüento de Aloe regeneró las células de la piel, eliminó cicatrices y regeneró el color natural de la piel, y lo hace sin toxicidad.

De acuerdo a este documento, Pendergrass dio el crédito al ácido traumático por la habilidad en regenerar células de la piel.

El índice Merks señala al ácido traumático como una hormona sanadora de heridas.

1.973

M. El Zawahry, M. Rashad Hegazy y M. Helal de El Cairo, Egipto.

Los investigadores usaron Aloe Verá (combinación de savia y gel) para tratar seborrea, acné, alopecia, úlceras crónicas de piernas y pérdida de cabello. Ellos dijeron que el Aloe fue altamente efectivo contra todos estos problemas.

1.975

Robert B. Northway, reportó que la planta fue efectiva en culebrina, alergias de piel, abscesos, manchas, infecciones fungosas, dermatitis, lace-

raciones y quistes inflamados.

1.980

John Heggars del Chicago Burn Center. Demostró la habilidad del Aloe Vera para curar quemaduras de tercer grado y por frío, hasta 6 veces más rápido que los tratamientos médicos modernos aceptados.

Dr. Heggars concluye que los efectos curativos son debido a componentes esteroides (actúan como cortisona), y ácido salicílico. Además añade que el tratamiento con Aloe elimina cicatrices; retorna el color normal de la piel e increíblemente el Aloe regenera completamente los folículos pilosos, y permite el recrecimiento del pelo en áreas quemadas.

Dijo que el Aloe es más efectivo en prevenir y controlar infecciones que sulfadiazina de plata.

1.982

John Heggars, del Chicago Bürn Center, reconfirma la presencia de ácido salicílico en el Aloe. Es un compuesto parecido a la aspirina, lo que explica por qué el Aloe ayuda a controlar el dolor. Es también un agente anti-inflamatorio y antimicrobiano potente.


elesteticista@suavepie.com

 Aductor Nocturno	 Pedígrafo	 Gel Polimérico	 Arandelas y Parches	 Moleskin
 Alicates	 Compensador Estadina	 Cosmética Pédica	 Soportes de Cuero	 Descargas y Complementos

Distribuidor en toda la Argentina de Suavepie-Juvelets...y mas de 300 articulos
Para Comercio Exterior haga su consulta en suavepie@suavepie.com

1.986

Doctores del Departamento de Medicina de la Universidad King Saud de audi Arabia, expresaron que la savia deshidratada de la planta de Aloe es usada en la península Arábiga por su habilidad en bajar la glucosa de la sangre de pacientes diabéticos. El documento concluye que el Aloe contiene un agente hipoglicémico que reduce la glucosa de la sangre.

1.989

De acuerdo con la Cosmetic, Fragance and Toiletry Association (CTFA) de los Estados Unidos, el Aloe es lejos el ingrediente cosmético más popular de los Estados Unidos. Llamado "Número 1 " por más del 33% de una muestra representativa de consumidores.

VER PARA CREER !!!

Caso 1

En 1985, Alfred Thompson, un hombre de 60 años de edad, quién había quemado sus piernas con gasolina en un accidente hacia el año 1953 (fotos 1, 2 y 3). Su quemadura fue tan grave que continuamente desarrollaba una gran cantidad de úlceras, las cuales no respondían a ningún tratamiento que no sean injertos de piel.

Los doctores le decían que se debían a que el tejido de la cicatriz era muy delgado y a la mala circulación. Y agregaron que las úlceras no curarían debido a está mala circulación.

En ese entonces Thompson tenía una gran úlcera hacía 2 meses. Era de un color rosado muy claro (casi blanco) de 2,5 cm. de ancho, unos 5 cm. de alto y casi media cm. de profundidad.

Entre el 17 de marzo y el 2 de abril la úlcera se trató de la siguiente manera: se ponía en remojo por 15 minutos en una solución de betadine luego de la cuál se aplicaba un 3% de peróxido de hidrógeno. Se enjuagaba con agua y se aplicaba una gruesa capa de ungüento de Aloe Vera.

El 2 de Abril se discontinuó el remojo de 15 minutos y solamente continuó la aplicación de Aloe Vera. Y hasta el 14 de mayo no se aplicaron bandas ya que se obserbó que el Aloe daba una amplia protección contra reinfecciones.

El dolor se redujo ampliamente luego de las primeras 2 semanas para luego desaparecer casi por completo. Para el 14 de mayo la úlcera se había curado por completo con una mínima cicatriz y un 50% del nuevo tejido tenía una pigmentación normal.

Dos años más tarde este porcentaje había subi-





Caso 1 - foto 4

do a un 90% y el área había sido regenerada. (foto 4).

Caso 2

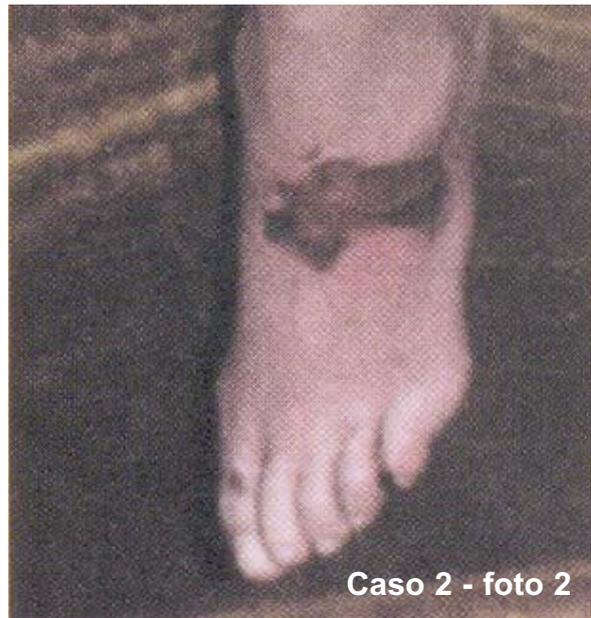
John Howard accidentalmente se arrojó una olla de agua hirviendo en su pié derecho (fotos 1, 2 y 3). Un médico de emergencia tras identificarla como una quemadura de tercer grado y retirar el tejido muerto le recetó la aplicación de una crema para quemaduras y un vendaje.

John debía repetir ese tratamiento en casa, y eso hizo. A los 4 días, a pesar de seguir las indicaciones, la quemadura estaba tan terriblemente hinchada y dolorida que fue a ver a otro doctor. Este le dió las mismas indicaciones.

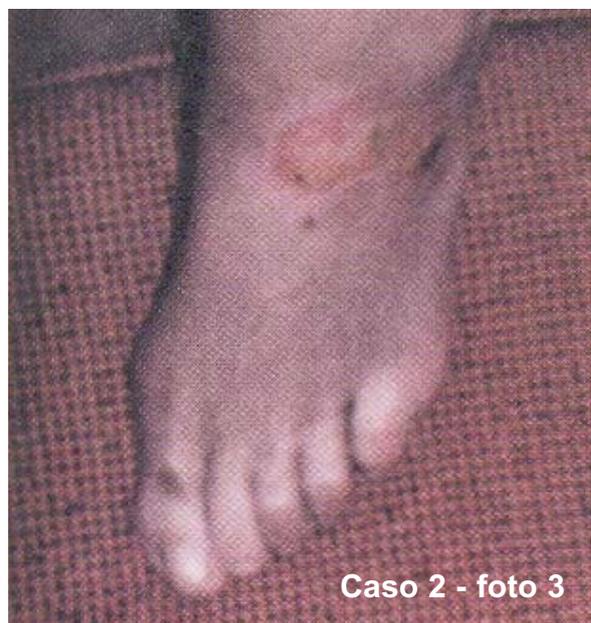
Para ese momento se le había sumado una alta fiebre, cuando su hermana le sugirió que probara con un gel de Aloe Vera.

Según el Sr. Howard, recibió el gel de Aloe a las 4 de la tarde del 4 de septiembre. A las 6 limpió la quemadura y aplicó el gel de Aloe. A las 9 de la noche la inflamación había desaparecido y la fiebre había bajado.

Él Sr. Howard continuó utilizando el gel de Aloe Vera en su pié, el cual mejoró rápidamente y la quemadura se curó totalmente. (foto 4)



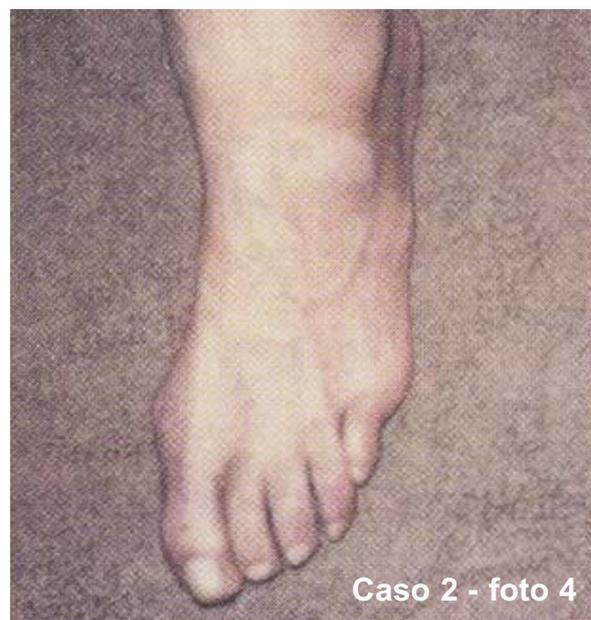
Caso 2 - foto 2



Caso 2 - foto 3



Caso 2 - foto 1



Caso 2 - foto 4

Caso 3

En febrero de 1987, una vena varicosa se rompió en la pantorrilla de Bill Butterworth (fotos 1, 2 y 3). Su pierna se le comenzó a lagnar, endurecer e inflamar.

El Sr, Butterworth (por cualquiera sea su razón) ignoró el problema por tres o cuatro meses.

Sólo cuando en la zona de la vena se le hizo un pequeño agujero y comenzó a sangrar, Bill comenzó a tratar la herida con peróxido de hidrógenos.

Unos meses más tarde, la llaga continuaba agrandándose y se convirtió en una herida tipo cráter ya que la piel que la rodeaba estaba muriendo. Además estaba infectada.

En ese momento, Bill consultó a un médico quién le recetó una crema antibiótico la cuál detuvo el desarrollo de la herida pero no hizo nada por curarla.

Esta historia se repitió un par de veces hasta que un cirujano le dió dos alternativas (hablan pasado 14 meses de tratamiento médico) ir a un hospital para recibir un tratamiento de varios



Caso 3 - foto 1

meses o ir al hospital para recibir una cirugía en la herida.

Bill decidió consultar al cirujano sobre el uso de Aloe Verá. El doctor respondió "vale la pena probar, si te la cura, me dirás dónde conseguirlo".

FISSURAS: PORTA DE ENTRADA PARA INFEÇÕES!

HomeoPast

O tratamento com HomeoPast além de preventivo, elimina asperezas e fissuras já existentes.

RESULTADOS SURPREENDENTES!

O Legítimo Creme para Fissuras!

Altamente Hidratante e Cicatrizante
Contém Extratos de Plantas Medicinais

Mantém os pés sempre lisinhos
Ideal no tratamento de fissuras (principalmente calcanhar). Hidrata a pele de regiões ressecadas, como cotovelos, mãos e pés.

Um descanso para os pés!

Produzidos por: HomeoMag Laboratório Ltda.
Distribuídos por: HomeoMag
PODOLOGIA ESTÉTICA
Novo Telefone: (11) 6604-3030
www.homeomag.com.br
atendimento@homeomag.com.br
ENTREGAMOS OU ENVIAMOS VIA SEDEX PARA TODO BRASIL

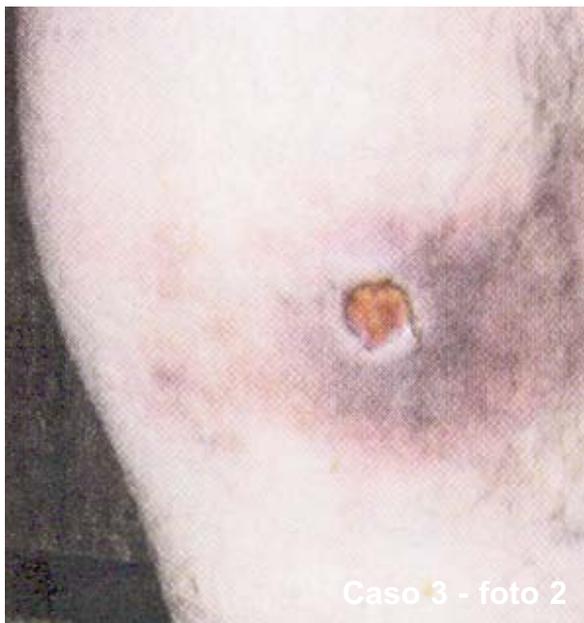
HomeoFeet
Protetor para hidratação
Novidade!

Tenha todos os nossos produtos em sua clínica!

Loção Emoliente Hidratantes com Cera de Abelha e Silicone Gel Hidratante Calmante Creme para Fissuras Amolecedor de Cutículas Loção Hidratante c/ Mentol

Nova Embalagem!

PONTOS DE VENDA PARA PROFISSIONAIS Belo Horizonte/MG: Podoplus (31) 3292-8507 Campinas/SP: CAP (19) 3237-5396 Campo Grande/MS: Prisma Cosméticos (67) 3384-2355 Curitiba/PR: Casa Costa (41) 3016-1141 Florianópolis/SC: Wed (48) 3224-1626 Fortaleza/CE: SR Bastos (85) 3226-7492 Porto Alegre/RS: D&D (51) 3227-6767 Rio de Janeiro/RJ: Podoplus (21) 2254-1394 Santo André/SP: Podoplus (11) 4972-3857 São Paulo/SP: Metalúrgica Freitas (11) 3672-2469 / Podoshopping (11) 5562-9053 / Podomel (11) 3106-3152



Butterworth comenzó a usar un spray y una crema de Aloe Vera y en menos de 4 meses estaba casi curada. (foto 4)

PORQUÉ EL ALOE FUNCIONA !!!

Se podría decir que funciona debido a que la planta de Aloe Vera produce al menos 6 agentes antisépticos, lupeol, ácido salicílico, nitrógeno de urea, ácido cinamónico, fenol y sulfuro.

Todas estas sustancias son reconocidas como antisépticos ya que matan o controlan moho, bacterias, hongos y virus; explicando por qué la planta tiene la habilidad de eliminar muchas infecciones internas y externas.

El lupeol y ácido salicílico en el jugo lo hace un gran calmante del dolor.

Luego, se puede decir que el Aloe Vera contiene al menos tres ácidos grasos anti-inflamatorios, colesterol, campesterol y B-sitosterol (esteroides de la planta) los cuales explican por qué es un tratamiento altamente efectivo para quemaduras, cortes, raspaduras, abrasiones, reacciones alérgicas, artritis reumatoidea, fiebre reumática, indigestión ácida, úlceras, más muchas condiciones inflamatorias del sistema digestivo y otros órganos internos, incluyendo estómago, intestino delgado, colon, hígado, riñón y páncreas.

B-sitosterol ayuda potentemente en bajar niveles de colesterol peligrosos, lo que ayuda a explicar sus beneficios en pacientes cardíacos.

Si agregamos que el Aloe contiene por lo menos 23 polipéptidos (estimulantes inmunológicos), entonces entendemos la ayuda del jugo de Aloe al controlar un amplio espectro de dolencias y enfermedades en el sistema inmunológico, incluyendo HIV y SIDA.

Los polipéptidos más los agentes antitumor Aloe emodin y Aloe lectin, explica su habilidad para controlar cáncer.

Si la relación sinérgica entre los elementos encontrados en la savia, gel y a través de la planta entera no explica el funcionamiento de la hoja entera de Aloe Vera, entonces nada puede.

"A través del tiempo" laicos y físicos igualmente, han proclamado que el Aloe tiene las habilidades de curar, aliviar, eliminar una monumental lista de enfermedades y dolencias humanas.

Por lo tanto el Aloe merece realmente el nombre de 'la planta medicinal'. ☺

ESCOLA DE FORMAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

Mag Estética
Beleza feita com Arte

AUTORIZADA PELA DER CENTRO - SUL EM 15/08/2003

www.dy3studio.com

Aparelho para Podólogos, Pedicures e Manicures.

- Aparelho Anatômico do Tipo Caneta;
- Motor Ultra-Potente com até 18.200 RPM,
com regulagem para tratamento das 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;

LANÇAMENTO



Mag Pé

Produto com a qualidade Mag Estética



Adquira já o Seu! (11) 6161-7763

Pie de Charcot (comunicación breve).

Dr. Fábio Batista. Brasil.

La Artropatía de Charcot es una situación clínica bastante grave y que compromete mucho la calidad de vida del individuo, además de amenazar bastante la manutención del miembro caso no sea abordada apropiadamente.

El típico paciente portador de Artropatía de Charcot se encuentra entre la quinta y séptima década de vida, con pies insensibles, arriba del peso, presentando diabetes de larga duración y tentativas hiperémicas de remodelación ósea, culminando en la grande mayoría de las veces, con los pies bastante deformados y con úlceras.

El objetivo del tratamiento de la Artropatía de Charcot en los pies es obtener como producto final un pie plantígrado y estable, libre de úlceras y que pueda ser acomodado en aparatos apropiados sobre molde.

En los estadios iniciales de la enfermedad (desenvolvimiento y convalecencia) un buen control metabólico de diabetes, interacción ambulatoria para administración endovenosa de bifosfonado y adecuado tratamiento ortótico, muchas veces lleva al resultado deseado.

Caso se obtenga en el estadio de resolución un pie que no sea plantígrado, con deformidad significativa, que no sea estable o se presente hasta desarticulado, que presente úlceras continuas con o sin infección secundaria, la opción quirúrgica debe ser considerada.

La grande mayoría de los pies de Charcot han llegado nos ya con deformidades significativas, donde deben ser sometidos a cirugía reconstructiva visando el reestablecimiento de las funciones podales. La insistencia en ortetizar estos pies no plantígrados, han aumentado mucho las tasas de ulceración, infección, mala cualidad de vida y amputación de estos individuos. α

Dr Fábio Batista* www.drfabiobatista.med.br

*Médico Ortopedista Especializado na Prevenção, Aparelhamento e Tratamento do Pé Diabético e Feridas Complexas e na Reabilitação Integral do Amputado Diabético.

*Chefe do Ambulatório de Medicina e Cirurgia do Tornozelo e Pé da UNIFESP/Escola Paulista de Medicina.

*Brazilian Key Opinion Leader on Latin-America Advanced Wound Care Panel.

Cadeira Máster para Podologia www.ferrante.com.br

Cód. 13935 M1

Cód. 1540

Cód. 17600

Cód. 15200

Opcionais:

- ▶ Suporte universal.
- ▶ Bandeja para instrumentos.
- ▶ Bandeja para resíduos.
- ▶ Luminária com exaustor.

CADEIRAS GENNARO FERRANTE LTDA.
Vendas: R. Independência, 661 - CEP 01524-001 - Cambuci - S. Paulo - SP
Grande São Paulo: (11) 6163-7815 - Demais localidades: DDG 0800 11 7815
Fax: (11) 6163-8580 - www.ferrante.com.br - vendas@ferrante.com.br

FERRANTE
Marca de profissionais desde 1928

Deportes. Patologías mas Comunes.

Podóloga Mariel Adriana Vazquez. Argentina.

Patologías relacionadas al deporte

En la práctica deportiva se produce una serie de lesiones que afectan directa o indirectamente al pie y a la extremidad inferior. Las lesiones se producen como consecuencia de las actividades físicas causadas por un agente traumático o por abuso.

Cada una de las distintas disciplinas deportivas exige movimientos específicos, los cuales son necesarios ejercitarlos con el correspondiente adiestramiento y desarrollo de las partes anatómicas correctas.

Los pies son uno de los grandes protagonistas en la práctica deportiva.

El 70% de los deportistas tienen problemas en los pies.

Al explorar las lesiones de un paciente que practica algún deporte, debemos tener en cuenta:

- Tipo de movimiento que realiza durante el ejercicio de un deporte, ya que a distinta bio mecánica, distinta patología.
- Superficie en que se desarrolla dicho ejercicio.
- calzado empleado.
- Fisiología propia de cada individuo.

Lesiones por fatiga exagerada

Distensión muscular

Estiramiento de las fibras musculares más allá

de los límites normales de elasticidad sin que se produzca una ruptura. En el deporte buena producirse por:

- Realizar esfuerzos musculares sin precalentamiento, el mismo favorece la circulación, colocando en condiciones adecuadas a los músculos para iniciar el esfuerzo.
- Prolongarse la práctica deportiva por más tiempo.

Síntomas

- Dolor
- Impotencia funcional.

Desgarros - ruptura muscular

Es la pérdida de continuidad de las fibras musculares. La importancia de esta lesión depende del número de fibras musculares rotas y del músculo en que se produzcan. La ruptura total es infrecuente en el deporte.

- La ruptura puede producirse por una acción violenta única o por microtraumatismos repetidos de escasa intensidad.
- La deshidratación por el empleo de diuréticos o por baños tipo sauna, desempeña un papel primordial en la patogenia del desgarro muscular. Diuréticos: Pérdida de sales Potasio-Sodio.

Síntomas

- Dolor severo al intentar contraer el músculo
- Impotencia funcional.

POR FATIGA EXAGERADA	POR PRESION O FRICCION CONTINUA	POR PROCESOS DERMATOLÓGICOS	POR TRAUMATISMOS Y MICROTRAUMATISMOS
<p>Afecta: Tendones Músculos</p> <p>Lesiones: Distensiones Desgarros musculares Tendinopatías</p>	<p>De desarrollo lento</p> <p>Lesiones: Hiperqueratosis Higromas Bursitis Ampollas</p>	<p>Causadas por: Calzado deportivo Problemas de sudoración Estancamiento de agua en piscinas, duchas, saunas</p> <p>Lesiones: Verrugas Micosis Hiperhidrosis Bromhidrosis Hipohidrosis Lesiones por frío</p>	<p>Causados por mecanismos directos o indirectos</p> <p>Lesiones: Fracturas Contusiones Luxación Subluxación Torceduras Esguinces</p>

MICROMOTOR MF 2.000 Plus

Prático, ágil e versátil.
Acompanha maleta.
Peso total: 1,4kg

**1 ano
de garantia!**
ASSISTÊNCIA TÉCNICA
EM TODO TERRITÓRIO
NACIONAL

Micromotor
e Suporte

Massageador

Específico para o MF 2.000 Plus (Opcional)

Anatômico,
extremamente leve
e silencioso.
Possui controle de
potência de vibração,
tornando-o adequado para
todo tipo de utilização.
Lançamento exclusivo Metalúrgica Freitas,
sem similar de mercado!

Caixa Controladora

0 a 30.000 RPM Bivolt
Rotação direita e esquerda
Dimensões: 130x105x90mm
(Compr x Larg x Alt)

Permite acoplar o Micromotor e
o Massageador simultaneamente.

Motores de Suspensão

MF-40
110 ou 220v
0 a 18.000 RPM



M-40
110 ou 220v
0 a 12.000 RPM

Peças de Mão

Para uso com motores de suspensão

Caneta
Flexível
Automática

Caneta Fixa Automática.
De uso contínuo,
intermitente,
leve e fácil de
manipular.

Aplicações

Psicologia

Manicure

Prótese

Estética

Veterinária

Dermatologia

Ótica

Ferramentaria



CONSULTE-NOS SOBRE EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DO NOSSO CATÁLOGO PARA PROFISSIONAIS DE DIVERSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO

mf Freitas
METALÚRGICA

Center Freitas: (11) 3672-2469

Rua Coriolano, 1438 - Lapa - CEP: 05047-001 - São Paulo - SP
www.metalurgicafreitas.com.br • mfreitas@mfreitas.com.br

- Puede observarse una depresión a nivel de la ruptura. La depresión luego desaparece por la presencia de un hematoma.
- Debilidad, somnolencia. Dolor muscular.

Tendiopatías

Tendinitis, tendinosis, roturas.

Tendinitis

- Factor mecánico: Traumatismo directo, microtraumatismos.
- Origen externo: Calzado deportivo Tipo de terreno.
- Factor constitucional: Alteraciones en la morfología de la bóveda plantar.
Ej.: Pie plano: favorece la tendinitis de los peroneos.

Entrenamiento. La tendinitis es más frecuente en aquellos individuos que practican por primera vez un deporte, que los que lo practican con regularidad ya que con el entrenamiento el tendón sufre una adaptación anatómica y funcional que les permite soportar mayores sollicitaciones mecánicas.

Síntomas:

- Impotencia funcional
- Dolor a la palpación del tendón.
- Engrosamiento.

Roturas tendinosas

Origen:

Contracción muscular brusca.

Algunos autores distinguen tres tipos de roturas.

- Sobre una base de tendinosis: las más frecuentes.
- Roturas patológicas sobre un tendón inflamado.
- Roturas traumáticas: sobre un tendón sano.

Síntomas:

- Dolor
- Impotencia funcional.

Rotura del Tendón de Aquiles.

Suele tener su lugar en la porción más estrecha, 5 cm más arriba de su inserción.

Es frecuente en hombres de 40-50 años de vida sedentaria y que comienzan repentinamente actividades intensas.

Origen:

-Estiramiento adicional ya estirado a su máxima capacidad.

- Dorsiflexión forzada del tobillo.
- Traumatismo directo al tendón cuando éste esté en tensión.

Síntomas

- Chasquido.
- Dolor pantorrilla.
- Imposibilidad de caminar.
- No puede pararse en puntas de pie.

Prueba diagnostica de Thompson:

Se comprime la pierna de la extremidad afectada, con el paciente de cúbito-prono con el pie colgando por el borde de la camilla. Se debe producir una rápida flexión plantar. La ausencia de la flexión plantar es sugerencia de rotura completa del tendón.

Tendinosis

Procesos degenerativos del tendón.

Factores de origen:

- Envejecimiento del individuo.
- Procesos inflamatorios crónicos.
- Sobrecarga mecánica.

La tendinosis favorece la ruptura del tendón.





**NOVO
MICROMOTOR
M-35 ULTRA**

*Preço promocional
de lançamento
R\$ 850,00
3 vezes s/juros*

- ❑ Novo projeto, com maior torque e potência
- ❑ Caixa de controle e rolamentos mais resistentes
- ❑ Velocidade controlada de 3.000 a 35.000 rpm
- ❑ 50 W de Potência ❑ Pedal Liga / Desliga
- ❑ Torque Max. 280 gf/cm.

**Micro Motor de
30.000 rpm
R\$ 600,00
3 vezes s/juros**

Acompanha jogo
de frezas
diamantadas.



Rua Pompeo Leoni 52 - Vila das Mercês - São Paulo
Cep 04174-050 - Fone: (11) 6940-4042
E-mail: bordente@terra.com.br

Lesiones por presión y fricción continua

Hiperqueratosis - Helomas

Hipertrofia de la capa córnea de la piel de origen mecánico en el que actúan tres agentes productores: roce - presión - fricción, y principalmente presión en los helomas.

En el deportista son frecuentes las hiperqueratosis en la zona del talón y a nivel del apoyo metatarsal.

Entre las causas mecánicas mencionaremos:

- Uso de calzado deportivo inadecuado: contrafuerte duro, puntera dura.
- Patología previa del pie: plano, cavo, etc.

Los helomas y las hiperqueratosis de gran espesor constituyen un serio problema para la práctica deportiva por el dolor que pueden producir.

Bursitis

Inflamación de las bolsas serosas que protegen las prominencias óseas del pie. En el deportista se pueden encontrar frecuentemente en el Hallux, zona del Tendón de Aquiles, como consecuencia de compresiones anormales de la zapa-tilla deportiva.

En el hígroma no existe una bolsa serosa previa, sino que se forma por movilización de los tejidos y presión sobre un heloma.

Ampollas

Constituyen posiblemente el problema cutáneo más frecuente del deportista.

Se producen como resultado de una fricción continua que provoca una separación entre la dermis y la epidermis (por aumento de temperatura-recalentamiento de los tejidos)

Causas

- Pliques provocados por las medias
- Actitudes posturales en la práctica deportiva.

Lesiones por procesos dermatológicos

Verrugas plantares

Afecciones virales de expresión tumoral.

Origen: papovavirus.

El deportista es particularmente susceptible a las afecciones virósicas que producen las verrugas plantares.

Causa

Contacto recuente del pie descalzo en gimna-

sios, duchas comunes, relacionado a las abrasiones y microtraumatismos producidos en la piel plantar por el ejercicio deportivo.

Síntomas

-Dolor al pellizco más que a la presión.

Profilaxis:

- No caminar descalzo por sitios húmedos.
- No intercambiar calzado deportivo.

Micosis

Los dermatofitos patógenos en el deportista suelen adquirirse por contaminación y se desarrollan con facilidad en los pies por encontrar en ellos condiciones favorables de calor y humedad.

El contagio frecuentemente es interhumano, usando como vehículo el agua estancada de duchas, piscinas, etc.

Hiperhidrosis

Es el aumento de la secreción sudoral.

General

- Axilas.
- Palmas.
- Plantas.
- Estados emocionales alterados.
- Alteraciones metabólicas.
- Alteraciones endócrinas.

Local

Por ejemplo: plantas. Trastornos neurovegetativos. La secreción sudoral es controlada por el sistema simpático.

En pies: el exceso de sudor en plantas y en espacios interdigitales determinan la maceración de la piel y, como consecuencia de ello, el tegumento se puede erosionar, fisurar, creando un campo propicio para el desarrollo de las bacterias y hongos.

En la práctica deportiva las causas más comunes son las siguientes:

- Uso prolongado de calzado deportivo sin aireación adecuada.
- Estado emocional.
- Aumento de temperatura del pie dentro del calzado durante la práctica del deporte
- Uso de medias de fibras sintéticas.
- Calzado que contenga goma plástica.

Bromhidrosis

Se denomina así a la hiperhidrosis acompañada de olor fétido como resultado de la fermentación de los ácidos grasos y del amoníaco contenido en el sudor.

Según otros autores sería de origen microbiano debido a la bacteria *Foetidum*.

Hipohidrosis

Disminución de la secreción de sudor.

Consecuencia en deportistas:

- Grietas, fisuras.
- Descamación.
- La piel pierde elasticidad: seca, quebradiza, sensible de quemazón, hiperemia constante.

Lesiones por frío

Las más comunes en la práctica deportiva son: Pie de inmersión y Eritema pérmio.

Pie de inmersión

Se produce al permanecer mucho tiempo en agua.

Características:

- Piel brillante.
- Rugosa.
- Color blanco-violáceo.

Se da con frecuencia en la práctica de waterpolo y natación (prolongación de partidos). Luego de salir del contacto con el agua, los pies se muestran con dificultad para deambular.

Eritema pérmio (sabañones)

Se trata del enrojecimiento de la piel acompañado por edema y tumefacción de límites netos o difusos, superficie lisa, húmeda al tacto.

Localización en los pies:

- Dorso de los dedos.
- Talón: parte superior.
- Eminencias óseas.

Es común encontrar esta lesión en deportistas de sexo femenino y con pequeños trastornos de la circulación, favoreciendo su aparición las medias apretadas, calado estrecho.

Esta lesión está relacionada a deportes como montañismo, sky.

Lesiones por traumatismos y microtraumatismos

Fracturas (solución de continuidad del hueso)

Una de las características propias de las fracturas producidas en el deporte es que éstas se producen en caliente en plena ejecución del acto deportivo, y, por ello, duelen menos de lo habitual y permanecen ignoradas en el primer momento.

Las fracturas son frecuentes en las estadísticas

deportivas y ningún hueso se excluye.

Su mecanismo será:

- Directo: puntapié en el fútbol.
- Indirecto: por rotación de la pierna que provoca una fractura espiroidea de la tibia (esquí).

La gravedad de la lesión y el pronóstico dependen:

- Del tipo de fractura.
- Localización.
- Tipo de deporte practicado.

Contusión

Es el resultado de la acción directa de un agente traumático sobre una determinada región anatómica.

La piel no suele sufrir alteraciones en su integridad.

Síntomas:

- Dolor.
- Edema.
- Equimosis.

Se producen alteraciones en tejido celular subcutáneo o incluso en planos anatómicos más profundos.

Luxación

Pérdida permanente de contacto mutuo entre las superficies articulares.

Síntomas

- Dolor.
- Impotencia funcional.
- Deformación por desplazamiento de uno de los segmentos articulares.

Dentro de las lesiones deportivas sólo interesan las luxaciones traumáticas.

Subluxación

Estado inicial de una luxación con ligero desplazamiento de los extremos óseos (incompleto).

Esguinces, torceduras

Consecuencia de acción indirecta de un agente traumatizante sobre una articulación con pérdida transitoria de las relaciones articulares.

El ligamento deltoideo (responsable del control de la eversión del talón) está mucho más desarrollado que el complejo lateral o peroneo que controla la inversión, es decir que las lesiones externas son mucho más frecuentes que las internas.

En la práctica deportiva existen lesiones por

inversión, ya que el pie se encuentra más solicitado en ese sentido.

Ligamento lesionado: depende de la posición en que se encuentre el pie en el momento del traumatismo. Por ejemplo, pie en flexión plantar (posición más frecuente) ligamento lesionado: peroneo astragalino anterior (ligamento que detiene la inversión) ligamento del esguince.

El esguince del ligamento lateral externo puede provocar:

- Distensión.
- Desgarro parcial del ligamento.
- Ruptura, bostezo articular.

Mecanismos de producción

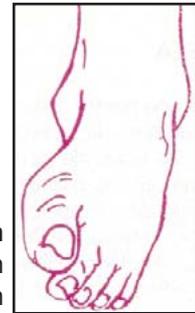
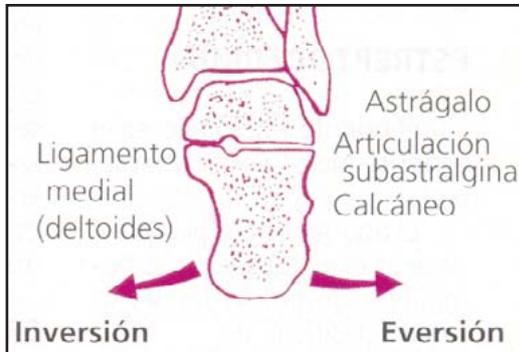
- Traumatismos directos.
- Torsión del pie en equino-varo forzado. α



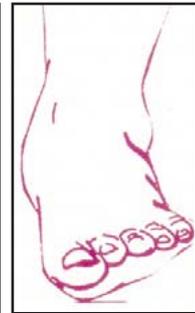
Ligamentos externos del tobillo



Ligamentos internos del tobillo



Inversión
Supinación
Aducción



Eversión
Pronación
Abducción



Feet Center **Produtos 100% Gel Polímero**

Importador e Distribuidor Suavepie no Brasil



Entrededos de Gel Puro



Tubos Recortáveis



Almofada Interfalângica



Almofada Metatarso Falângica



Anel com Gel



Separador Interdigital



Calcaneira de Gel



Anel Corretivo



Dedal de Gel Puro



Protetor de Joanetes



Atadura Metatarsal

Feet Center - Importação, Exportação e Comércio.

Email: - feetcenter@hotmail.com

Calzado, una Relación de Amor y Odio ?

Sra. Virginia Fedrizzi. Brasil.

En la cura o en la deformación, en la protección o en la peligrosa exposición del pie a este accesorio tan polémico cuanto antiguo, es fascinante para tantas mujeres y tema de tortura para tantas otras. Desde su origen sirve para fines bien específicos como lo de protección contra calor, frío, diferentes terrenos y ambientes, pero también, a medida de su evolución, paso a significar poder e todavía hoy tiene una simbología ligada al status de quien lo este usando.

El relacionamiento íntimo y dependiente entre el pie y el calzado los tiene colocados sobre la mira de los asuntos de la salud. El análisis científico de los calzados viene creciendo sobre todo a partir de los últimos años. Se cuantifican tipos de marcha, presión plantar, temperatura del pie en el calzado, peso, materiales utilizados, performance deportiva; y es a través de las estadísticas que se tiene un panorama antes desconocido y apoyo para el desenvolvimiento del calzado para los diferentes tipos de necesidades de los usuarios.

Es un hecho que el calzado es parte imprescindible de la vestimenta y de la cual no se puede prescindir ni estando de vacaciones, pero también es verdad que el no esta siendo el "par perfecto" para los pies de muchas mujeres, principalmente por que las elecciones están basadas apenas en la belleza, moda, precio y marca.

Y lo que existe mas allá de estos atributos para elegir calzados ?

Que está por detrás de este desconocido accesorio al cual todos estamos sujetos y que para él la ciencia sentencia pesadas responsabilidades de las muchas deformaciones de pies, tobillos,

rodillas, caderas y columnas ?

El calzado es el resultado de un verdadero proyecto de ingeniería !

Es la estructura que va a sustentar y apoyar todos los movimientos que el cuerpo ejecuta.

Como en cualquier proyecto que envuelve ingeniería existen cálculos, reglas y teorías que nunca podarían ser desconsideradas o simplemente alterados en la creación de modelos de calzados, porque la estructura del pie y sus movimientos biomecánicos ya son conocidos en su mayoría por la ciencia, y otros todavía siguen siendo estudiados para que sean más comprendidos y transformados en conocimiento.

Saber como administrar el uso de calzados depende de un conocimiento y de orientación, que no viene de casa, no se encuentra en los locales de venta de calzados, ni se aprende en el colegio.

La verdad es que en cuanto los pies no duelen, ni incomodan, se usa cualquier tipo de material o modelo, altura o largura del calzado y es porque todavía no hubo manifestación de ningún alerta de que algo no esta yendo bien, porque solamente de esa forma es que se procura entender lo que esta sucediendo, pero no siempre a tiempo de revertir la situación para recuperar la salud de los pies.

Porqué el taco alto atrae tanto a las mujeres, cuáles son las alturas recomendadas y como saber si el taco es seguro ? Cuales son los desdoblamientos de la marcha cuando se usan tacos finos, plataforma, muy blandos o duros de mas, suelas desgastadas, las que resbalan y cuál es la



localización correcta en el calcáneo ?

Cuales son los materiales de que son hechos las suelas, sus diferencias, ventajas y desventajas, cual el mejor uso conforme las diferentes actividades ?

Cuanto a la practica de actividades físicas, por ejemplo, es importante saber sobre las zapatillas y todo aquello que se puede decir sobre ellas, el tipo de deporte para el cual son indicadas, como su peso influye en la preformase del atleta, cuales son los materiales de que son echas y las funciones de cada uno, cuales son los problemas que pueden ocurrir con el pie o con el calzado en la practica del deporte y sus soluciones.

También es importante saber como los forros de los calzados pueden interferir en la sensación de confort del usuario y de que manera identificarlos a la hora de elegirlos para comprar. Cuales sus diferencias individuales y de aplicación para los varios tipos de calzados y como influyen en la cuestión precio, cualidad y durabilidad.

La biomecánica del calzado es una importante preocupación de las grandes marcas de calzado deportivo y estas son, a su vez, para los calzados en general como la importancia que tiene la Formula 1 para los autos en general.

Porque es a partir del desempeño de los atletas que usan estos calzados especialmente desarrol-

lados para ellos, es que muchos materiales y nuevas tecnologías son usadas en los productos que luego llegan al público general.

Esta es su influencia en la construcción de calzados y en la salud de los pies.

Presentaremos en estos artículos muchos asuntos en común entre la podología y la industria del calzado, ortopedia, dermatología, endocrinología, geriatría, deportes, entre otros, siempre con foco en el conocimiento que existe en cada una de estas áreas y que le sean interesantes al usuario de calzados y principalmente para aquellos que precisan.

Cada paciente que llega al consultorio del podólogo trae con él la historia de sus pies y los aspectos que envuelven los tipos de calzados utilizados hasta ese momento y que sirven de base para la comprensión de que tipo de pie esta delante de este profesional, necesitando ser tratado.

Conocer mas para investigar cual es el calzado a indicar en el uso diario puede garantir inclusive el suceso en el tratamiento podológico del paciente.

Hasta nuestro próximo artículo ! ▣

Sra. Virginia Fedrizzi - Consultora en Calzados
vfedrizzi@terra.com.br



Escola de Formação Técnica Profissional

Mag Estética

Beleza feita com Arte

Autorizada pela DER Centro-Sul em 15/08/2003

Pioneira em Micropigmentação no Brasil

MATRÍCULAS ABERTAS

(11) 6161-7763

CURSO QUALIFICAÇÃO BÁSICA DE PODOLOGIA

TERÇAS-FEIRAS: 13:00h ÀS 16:30h
QUARTAS E QUINTAS-FEIRAS: 9:30h ÀS 16:30h
Carga Horária Total: 400 horas, com 4 módulos de 100 horas.

- CURSO TÉCNICO ESTETICISTA
- CURSO TÉCNICO DE PODOLOGIA

INÍCIO EM 19 DE FEVEREIRO DE 2008

Para informações, ligue (11) 6161-7763

CURSOS LIVRES

- Pedicuro Calista
- Pedicuro Calista (aperfeiçoamento)
- Reflexologia Podal
- Manicure e Pedicure
- Unhas de Porcelana
- Unhas de Gel sem Lâmpada
- Unhas de Silicone
- Unhas de Nova York

Cursos individuais ou em grupos, com carga horária variável, de acordo com as necessidades do aluno.

Ligue e peça informações sobre os nossos demais cursos:
(11) 6161-7763



Kit Polimento de Unhas



Kit Unhas de Porcelana

ADQUIRA JÁ!
(11) 6161-7763



Kit HomeoMag



Kit Podologia

Magnetoterapia. Una Moderna y Eficaz Terapéutica en Podología.

Licenciado Gregorio Braverman. Kinesiólogo-fisiatra.. Argentina.

En 1820, un físico danés, Christian H. Oersted, descubre el nexo entre electricidad y magnetismo.

Este hecho trascendental marca el inicio de la investigación y experimentación de los campos magnéticos aplicados en biología.

Muchos son los efectos que los campos magnéticos ejercen sobre la materia viva; algunos, aún, son objeto de discusión. Otros han sido fehacientemente comprobados a pesar de no haber certeza sobre los mecanismos de acción que los inducen.

Pero, en lo concerniente a la inocuidad de los campos magnéticos existe un criterio único, teniendo en cuenta su acción no ionizante y no invasiva.

El estudio de la magnetización inducida en numerosas sustancias permite la clasificación de éstas en tres grupos:

a) Ferronagnéticas

Poseen un momento bipolar y asumen magnetización espontánea. En el organismo humano son individualizados los magnetosomas de las estructuras de la base craneana.

b) Paramagnéticas

Se disponen a dipolo de acuerdo a las líneas de fuerza del campo magnético. Son sustancias de magnetización inducida muy baja. En el organismo humano están presentes en estructuras celulares estables como metales (metaloenzimas y metaloproteínas).

c) Diamagnéticas

Sustancias de muy baja magnetización, repelidas por el campo magnético. En el cuerpo humano se encuentran en la membrana biológica, del protoplasma a las organelas celulares.

Un campo magnético, a diferencia de un campo eléctrico, puede atravesar toda la estructura del organismo.

Las corrientes moleculares determinan la cualidad magnética de cada estructura, mientras

que los movimientos iónicos dan origen a la componente magnética de la actividad muscular, nerviosa y circulatoria.

Otro elemento de gran importancia es la influencia de los campos magnéticos sobre el metabolismo del oxígeno, a nivel celular. Numerosos estudios encausados a establecer la validez de esta hipótesis, de una aceleración de la respiración celular y una mayor utilización del O₂, lograron establecer conclusiones positivas.

La aceleración del proceso de cicatrización en las lesiones de los tejidos blandos y del hueso, el efecto benéfico sobre estructuras fuertemente condicionadas por la difusión del O₂ (cartílagos), los efectos favorables obtenidos sobre lesiones tróficas de origen circulatorio periférico, conforman algunos de los argumentos clínicos que sostienen esta hipótesis.

El efecto antiflogístico, la acción antiedematosa y el efecto estimulante de la reparación tisular, explican los excelentes resultados obtenidos en enfermedades vasculares (flebopatías y arteriopatías).

Las úlceras varicosas, escaras, heridas tórpidas, cicatrizan en un 90 % de los casos.

Mediante estudios Doppler y Teletermografía se han comprobado los buenos resultados obtenidos en las arteriopatías obstructivas de los miembros inferiores con reducción de la claudicación intermitente.

En un congreso sobre magnetoterapia, llevado a cabo en la ciudad de Madrid, España, los doctores Losa Moranco y Roig Puerta, ortopedistas de Barcelona, con muchos años de experiencia en la aplicación de campos magnéticos, presentaron un trabajo sobre magnetoterapia en diversas enfermedades y los resultados obtenidos en los diferentes casos luego de 5 años de observaciones.

Describo, a continuación, la parte referida a patologías del pie, de sumo interés para conocimiento de los profesionales de la podología. (Ver cuadro).

La clasificación de los resultados fue valorada de la siguiente forma:

X = mejoría discreta.

XX = mejoría buena.

XXX = mejoría excelente.

-El tiempo de aplicación fue, mínimamente, de 30 minutos por cada sesión.

-La cantidad de intensidad (medida en gauss) fue variada según la evolución de cada caso.

-La frecuencia, en todos los casos, fue de 50 Hz (ciclos por segundo) y el tipo de onda usada fue semisinusoidal.

-En muchos de los casos tratados hubo tendencia a la supresión de administración de medicamentos debido a la importante mejoría observada bajo la acción del campo magnético.

-Los autores del trabajo expresaron: "la gran diversidad de afecciones que pueden ser atribuidas a la magnetoterapia tienen una sencilla explicación si tenemos en cuenta que los campos magnéticos pasantes poseen una acción antiinflamatoria, antiálgica, regeneradora acalórica (ausencia de efecto térmico), estimula la circulación, tanto arterial como venosa y aumenta las

defensas".

-Cabe agregar las escasas contraindicaciones que poseen los campos magnéticos, resumiéndose las mismas a Pacemakers (marcapasos cardíaco), micosis cutánea y tuberculosis activa.

Todo lo referido demuestra la gran importancia que adquiere la magnetoterapia en la clínica general.

Los efectos benéficos descriptos, la ausencia de efecto térmico (importante en presencia de implantes metálicos), la escasez de contraindicaciones y efectos colaterales adversos de los campos magnéticos (ausencia de efectos mutagénicos) hacen de este moderno agente físico un tratamiento mas para ser adoptado por los profesionales de la salud.

PATOLOGIA	INTENSIDAD	Nº SESIONES	RESULTADO
Artrosis tibiotaliana	65 gauss	40	x
Artrosis subastrálgica	65 gauss	40	xx
Síndrome túnel tarsiano	35 gauss	30	xxx
Síndrome seno tarso	30 gauss	25	xx
Epifisitis calcánea	30 gauss	15	xxx
Espolón calcáneo	65 gauss	25	x
Sesamoiditis	40 gauss	25	x
Enfermedad Kolher	30 gauss	30	xxx
Tendinitis aquiliana	40 gauss	20	xx
Úlcera varicosa	35 gauss	30	xxx
Úlceras isquémicas	50 gauss	40	xx
Hallux Valgus	40 gauss	15	xx
Edemas	40 gauss	30	xxx
Fracturas	60 gauss	40	xxx
Esguinces	50 gauss	40	xxx

Características de los CEM

Las características principales de los CEM son la amplitud y la frecuencia.

En lo que respecta a la amplitud se puede distinguir interacción a baja y alta intensidad.

Estas dos modalidades experimentales apuntan a objetivos, fundamentalmente, diversos.

Es posible distinguir diversas fases de utilización según la frecuencia empleada en el sistema experimental:

- Continua (frecuencia nula).
- ELF (extremely low frequency) y LF (low frequency) de 0-100 Khz.
- RF (radio frecuencia) 100 Khz 100 Mhz.
- MW (micro waves) 10 Ghz.

Esta clasificación es muy simple y sirve para dar

una idea de las diversas bandas de frecuencia en las que son conducidos los experimentos. Cada banda de frecuencia consiste en obtener determinados resultados, imponiendo precisos objetivos de estudio.

Un aspecto estrictamente ligado a la frecuencia es la forma de onda. la clásica señal electromagnética es la senoide, usada sola, en combinación con otra o bien modulada.

Otra señal clásica es el impulso con todas sus posibles combinaciones de señales pasantes.

Para ello, es necesario conocer, también, los tiempos de salida de quien depende la intensidad del CEM en el núcleo celular.

Otro tipo de señal que puede ser utilizada es el rumor blanco, conteniendo toda la armonía del espectro.



fibras e dispositivos

www.eccofibras.com.br

ecco@eccofibras.com.br

Fone: (19) 3256-7749

Red Photo Therapy

Neste verão dê o melhor tratamento para seus clientes!



Promoção de Natal
12 parcelas de R\$ 125,00
1ª para 15 de Fevereiro



Equipamento de Laserterapia que acelera o processo regenerativo de diferentes tratamentos patológicos

Onicocriptose



Fissuras Calcanhas



Micose



Imagens meramente ilustrativas - parcelas financiadas após aprovação pelo ABN

La forma de onda del campo eléctrico y del magnético, en el interior del sistema biológico, deben ser conocidas para caracterizar el experimento. Estas son, en general, diversas de las correspondientes en el aire (éter).

Existen resultados experimentales que sugieren la existencia de comportamientos selectivos del sistema biológico al variar las frecuencias y formas de ondas.

Además, es necesario caracterizar cuidadosamente la distribución espacial de los CEM en el interior de los sistemas biológicos.

En efecto, la creación de gradientes de campo puede crear desuniformidad y, por consecuencia, fenómenos de migración, con posibles efectos biológicos.

Mecanismos de interacción

Trataré de definir qué se entiende por señales de alta y baja intensidad.

En lo que concierne al campo eléctrico, se puede calcular la potencia media temporal disipada por unidad de volumen, o sea, el valor medio de la conductibilidad multiplicado por el cuadrado del campo eléctrico interno.

Esta cantidad representa la amplitud de la interacción térmica entre CEM y sistemas biológicos.

Valores sobre los 100 v/m pueden ser definidos de alta intensidad, depositando una potencia, por unidad de volumen, igual o superior a aquella del metabolismo basal.

Valores inferiores a 1 v/m pueden ser definidos de baja intensidad, siendo inferiores de varios órdenes de grandeza a aquella del metabolismo basal mismo.

En lo que respecta al campo magnético, se debe, en cambio, distinguir entre acción directa y acción mediana del campo eléctrico inducido. Y en lo que concierne al campo magnético propiamente dicho, las características de los materiales biológicos son tales que la potencia absorbida es, prácticamente, nula, no existen, por lo tanto, fenómenos térmicos.

Aún campos magnéticos muy elevados (más de 1 Tesla = 10.000 gauss), producen fenómenos de orientación y pueden mudar corrientes de origen biológico. Por ejemplo, en los vasos sanguíneos, según los mecanismos ligados a la ley de Lorentz.

Los campos eléctricos internos, de fuerte intensidad, producen dos efectos: térmicos y no térmicos.

La marconiterapia (onda corta) es una clásica aplicación del efecto térmico.

La orientación de las células y las modificaciones en el comportamiento de las membranas excitables son ejemplo del efecto no térmico.

Esos efectos pueden ser localizados, aunque en pequeños volúmenes, a causa del condensamiento

de los campos eléctricos debido a las características del campo aplicado y a la no homogeneidad del material biológico. Los efectos de los CEM internos, a baja intensidad, pueden ser clasificados en no térmicos y atérmicos.

Aparecen efectos no térmicos cuando el valor máximo del campo es mucho mayor del valor medio y por breve intervalo éste asume intensidad relevante. No aparecen efectos térmicos a causa de la muy breve duración de la interacción.

Los efectos debido a campos de baja intensidad, sean por valor medio o por valores máximos, son clasificados atérmicos.

La existencia de estos efectos es, aún, debatida y los fundamentos físico-químicos son objeto de estudio.

La actividad experimental es muy difícil porque la diferencia entre muestras tratadas y no tratadas son pequeñas y no siempre hay, disponible, material biológico perfectamente reproducible. Otra posible causa de error es la variación de la temperatura inducida en el sistema biológico por el aparato de irradiación.

En efecto, para producir un CEM es frecuente el uso de una bobina recorrida por corriente, la cual produce una disipación térmica que puede influenciar la temperatura de la muestra.

Este problema y la incertidumbre en la caracterización de los CEM utilizados hace difícil la repetición de los experimentos y, por consecuencia, extremadamente controvertida su interpretación.

Los mecanismos de acción de los CEM, del orden de la decena de gauss o inferiores, son los menos estudiados y los más difíciles de interpretar por la ausencia significativa de propiedad magnética en los materiales de origen biológico. Recientemente, se ha notado la presencia de material ferromagnético en el tejido óseo. Si eso se confirma, puede modificar completamente la interpretación de los experimentos hechos hasta hoy.

Un comportamiento análogo podría existir en presencia de centros paramagnéticos móviles, como los radicales libres, dotados de suficiente rango de difusión.

El efecto ciclotrónico es propuesto como mecanismo de interacción de un CEM constante en presencia de un campo eléctrico tiempo variable con los sistemas biológicos. Esta explicación permitiría aclarar racionalmente los referidos efectos de CEM terrestres sobre flujos de calcio.

En lo que respecta a los mecanismos de la interacción de campos eléctricos de baja intensidad, los fenómenos atérmicos serían postulables sobre la base de existencia de resonancia en los sistemas biológicos. Esta hipótesis ha sido verificada sobre diferentes bases físico-químicas, pero no se adapta a una verificación experimental siendo el material

biológico muy disipable y la resonancia difícilmente individualizada con métodos químico-físicos.

No obstante, los fenómenos de resonancia podrían explicar los resultados hallados en el efecto atómico. Justificaría, en efecto, los siguientes fenómenos:

1) La ventana, en frecuencia, o sea, el efecto determinado sólo por una bien determinada banda del espectro total.

2) La ventana, en el tiempo, o sea la presencia del efecto sólo por un lapso de tiempo, fracción del tiempo total de irradiación.

3) La ventana, en amplitud, o sea, el efecto inducido sólo por señales incluidas en el interior de un cierto nivel de amplitud.

4) El efecto acumulativo, o sea, el aumento del efecto en razón del tiempo de exposición.

Los mecanismos son fenómenos que deben ser estudiados con métodos matemáticos no lineales.

Estos mismos métodos son necesarios en el estudio de la física matemática de los fenómenos colectivos o cooperativos, sector actualmente de investigación avanzada.

Sin entrar en detalles, se puede afirmar que las ecuaciones diferenciales no lineales que gobiernan fenómenos como la dinámica de los fluidos, la cinética química, la electroquímica cuántica, etc., tienen comportamientos completamente diversos de aquellos extrapolables de los casos lineales, por ejemplo, sensibilidad muy fuerte en las condiciones iniciales y en la excitación externa.

Este fenómeno es estrechamente aliado, incluso en estado de orden o desorden, en el sistema en examen, aspecto de máximo interés desde el punto de vista biológico.

Es necesario remarcar que esas técnicas son muy complejas, conducidas en la frontera de las matemáticas y con el empleo de numerosos experimentos basados sobre última generación de calculadores.

Además, es importante destacar que esta investigación puede suministrar sólo la base matemática de fenómenos potencialmente existentes en sistemas reales.

El problema crucial para la demostración de la existencia de fenómenos atómicos queda en la individualización del sitio biológico sobre el cual la señal electromagnética provoca una modificación bioquímica desde la cual parte la cadena de modificaciones intracelulares del tejido y del sistema biológico, en su complejo.

Algunos de los sitios sugeridos son

1) Los flujos ligados a los cambios de energía de la membrana celular (bomba de Na/K, ATP, etc.), en el supuesto caso de que las señales electromagnéticas puedan influir sobre los mismos.

2) Los fenómenos electroquímicos que preceden a las comunicaciones intercelulares, en la hipótesis de que la señal electromagnética pueda interferir con éstas, desarrollando una función subsidiaria o sustitutivo en los cambios de información que regulan los ciclos del sistema biológico.

3) los cambios iónicos entre ambiente intra y extracelular, en la hipótesis que alteraciones del estado iónico intracelular obren como atracción de la bioquímica de las proteínas y del DNA. α

Bibliografía

Backer R.R., Mather J.G., Kennaugh J.H., *Magnetics bones in human sinuses nature*, p. 301, 78-80, 1983.

Bistolfi, F., *Campi magnetici in medicina*. Edit Minerva Médica, Torino, 1983.

Bersani, F., Zini, A., *Effetti di campi magnetici statici su culture cellulari in vitro e su embrioni di pollo*, IN, 4, p. 175-194, 1983.

Friedman, H., Backer R. O., Sachman, C H..1) *Geomagnetics parameter and psychiatric hospital admission*. 2) *Effects of magnetics fields on reaction time performance*. Nature 213, p. 949-950, 1967.

Lenzi, M., *Evoluzione nel tempo del rapporti fra magnetismo e materia viviente in biologia y medicina*. In 4, p. 195-208, 1980.

Monbelloni, P., *Magnetobiologia terrestre en el hombre*, In 4, p. 167-174, 1983.

Michaelson, S. M., *Microwave radiofrequency protection guide and standar* In 2, p. 645, 1983.

Tenforde, TS., *Magnetics fields effects on biological systems*, Plenum, 1979. Grundler W, *Frecuency dependent biological effects of low intenso microwaves*, In 7.

Takashima, S., Chang, 5, Asakura, T, *The effects of pulsed RF fields on the shape and volume of normal and sickled erythrocytes*, In 7.

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 a estética do pé.**

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

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-flebitico.
- 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

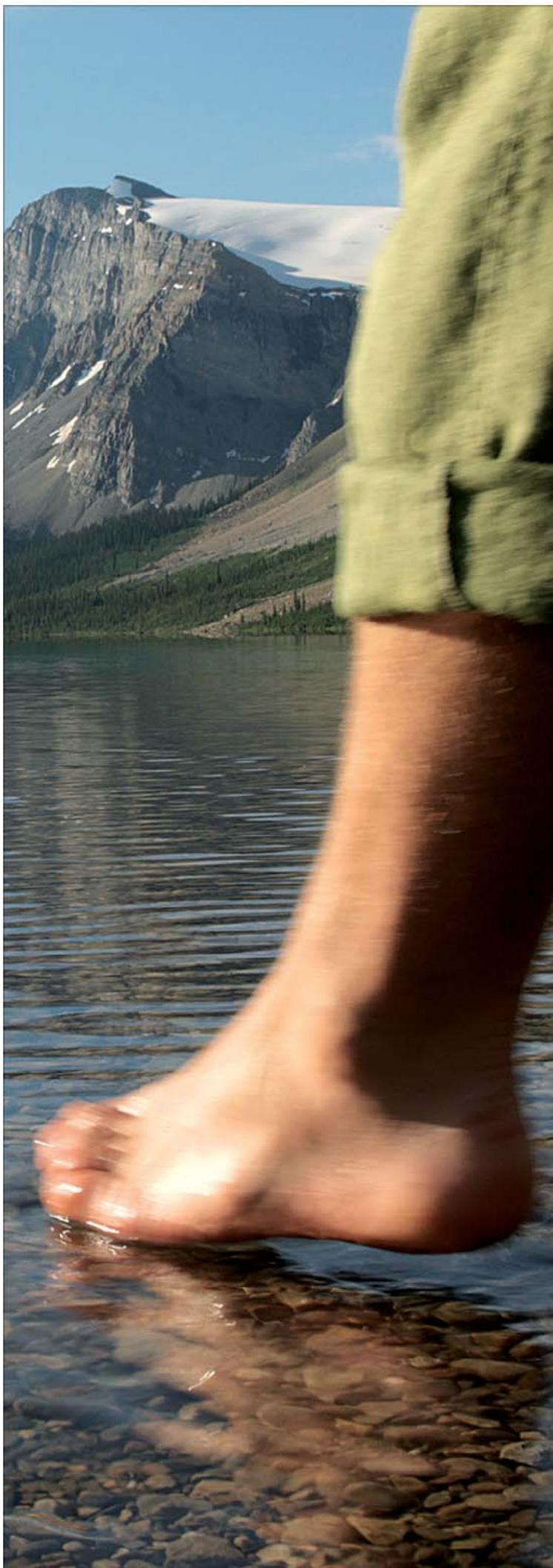
Explorações complementares

- Podoscópio. - Fotopodograma.

- Pé plano. - Pé cavo.

Ventas: shop virtual www.shop.mercobeauty.com

revista@revistapodologia.com - www.revistapodologia.com



ATENDIMENTO PODOLÓGICO AO PORTADOR DE *DIABETES MELLITUS*.

LANÇAMENTO

O Senac acaba de lançar a Especialização Técnica em Atendimento Podológico ao Portador de *Diabetes Mellitus*, visando a formação de profissionais Podólogos especializados na prevenção e tratamento específicos do pé do diabético. O curso conta com um corpo docente treinado e tem parceria com instituições experientes no atendimento a esses pacientes.

**Inscrições abertas
no Senac Osasco
Tel.: (11) 2164-9877**



**o conhecimento transforma
www.sp.senac.br**

PODOLOGÍA BANEGAS



Instituto Podológico Argentino
Investigación, Desarrollo y Docencia.

Director Podólogo
Carlos Alberto Banegas

**NUEVO CENTRO DE ENSEÑANZA
CON IMPORTANTE SALÓN DE VENTAS**

CURSOS ACTUALIZADOS - TÉCNICAS EXCLUSIVAS

CURSOS

Terapeutica Podológica

Duración: 8 clases (1 vez por semana)

- Iniciación permanente
- Disertación con videos.
- Diagnóstico y prevención.
 - Onicocriptosis.
 - Acriliterapia general.
- Tratamientos en general.
 - Onicomiosis: tratamiento estético con **Poltac**.
- Manejo de instrumental.

Podologia Diabetológica

Duración: 8 clases (1 vez por semana)

- Iniciación permanente
 - Disertación con videos.
- Es un programa para comenzar a formar a los podólogos como futuros educadores diabetológicos y despertar en ellos la motivación a la investigación y conocimiento permanente sobre esta patología tan importante. Los podólogos podemos especializarnos en la atención del pie del paciente diabético, en detectar, prevenir y derivar a tiempo.

Pododiagnostico Presuntivo

Duración: 8 clases (1 vez por semana)

- Iniciación permanente
 - Disertación con videos.
- Como abordar la detección temprana de los 12 estadios patológicos más importantes a través de las manifestaciones en los pies. Saber reconocer cuando las uñas tienen impresas las alteraciones que sufre el cuerpo.



Elaboración de ortesis plantares



NUEVO CURSO

Título de Asistente Podológico - Inicio: Abril
- Duración 7 meses - Vacantes limitadas.

SEMINARIOS

El podólogo como educador de la salud.
- REIKI.

INPOAR - Instituto Podológico Argentino

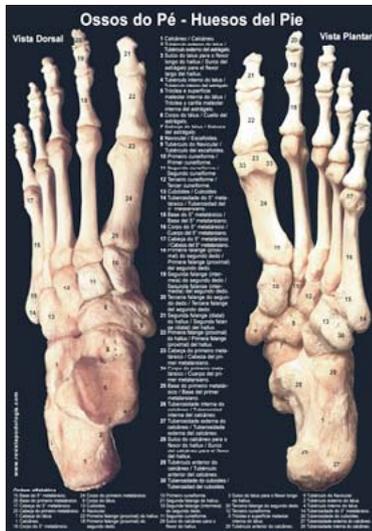
Investigación, Desarrollo y Docencia.

Av. Rivadavia 6380 - 1° Piso - Buenos Aires - Argentina - Horario: 10 a 20 hs.

Tel: #54 11- 4631-2044 - Email: inpoar@gmail.com - inpoar@hotmail.com

POSTERS PODOLÓGICOS DIDÁTICOS

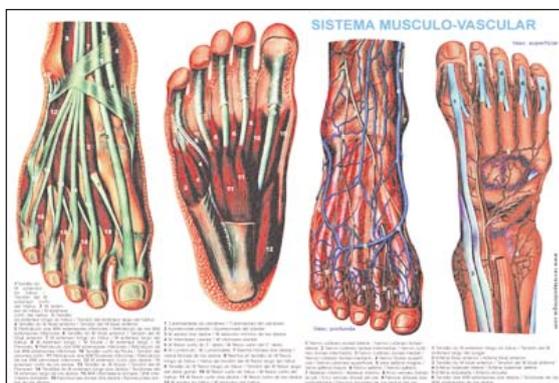
40 x 30 cm



ESQUELETO DEL PIE 1
ESQUELETO DO PÉ 1



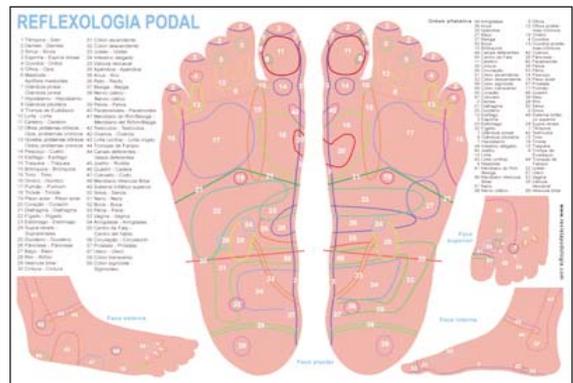
ESQUELETO DEL PIE 2
ESQUELETO DO PÉ 2



SISTEMA MÚSCULO VASCULAR
SISTEMA MÚSCULO VASCULAR



ONICOMICOSIS - ONICOMICOSSES



REFLEXOLOGIA PODAL



CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA DE LOS PIES
CLASSIFICAÇÃO MORFOLÓGICA DOS PÉS



CALLOSIDADES Y TIPOS DE CALLOS
CALOSIDADES E TIPOS DE CALOS

Mercobeauty Imp e Exp de Produtos de Beleza Ltda.
Email: revista@revistapodologia.com - revistapodologia@gmail.com
Shop virtual: www.shop.mercobeauty.com