

RANDALL

Instituto



NUEVAS TENDENCIAS EN TRATAMIENTOS

- 4 • La resonancia magnética en el dolor crónico de columna
- 6 • Radiofrecuencia en el dolor de columna vertebral
- 8 • Odontopediatría

- 10 • Suelo pélvico en deportistas
- 12 • Fisioterapia geriátrica
- 14 • Tendinosis Peroneal
- 19 • Seguridad acuática
- 20 • Hidroterapia. Ocio y bienestar

- 22 • Nuevas tendencias de tratamientos en: Tendinopatías Aquilianas
- 24 • Injerto de cartílago - rodilla
- 26 • Artículo FALTANTE
- 28 • La ética ambiental: ¿una utopía?

RANDALL Instituto

PLANTEL DE PROFESIONALES

GERENTE GENERAL: DRA. MIRTHA OVIEDO DE FRETES

Área de Consultorio

- **Clínica Médica**
Dr. Alejandro González A.
Dr. Eligio Sisa
Dra. Myriam López
- **Traumatología**
Dr. Aldo Vega Planás
Dr. Manuel Aguilar
Dr. Luis Fernando Martínez S.
Dr. Julian Ayala Rojas
- **Fisiatría**
Dra. Carlina Campos Cervera
- **Corrección Postural**
Lic. Nathalia Pérez
Lic. Hernán González
- **Neurocirugía**
Prof. Dr. Celso Fretes
- **Neuropsicología**
Dr. Iván Delgado
- **Nutrición**
Dra. Lizza Moreno de Silvero
- **Nutrición Deportiva**
Lic. Paola Costas
- **Psicología**
Lic. Raquel Olmedo Kandler
- **Odontología**
Dr. Diego Defazio
Dra. Kathy Arriola
Dra. Celeste Arriola
Dr. Fernando Barchello
- **Otorrinolaringología**
Dr. Andrés Medina Docarmo
- **Fonoaudiología**
Lic. Paola Caggia
Mag. Liz Ojeda
- **Cardiología**
Dr. Rubén G. Servian Campos
- **Terapia Manual**
Lic. Julia Flecha
Lic. Enrique Fretes
- **Neurología Clínica**
Dra. Belén Nacimiento
Dr. Alan Flores
- **Laboratorio de análisis clínicos y bacteriológicos**
Prof. Dra. Amalia Vatteone de Scappini
Dr. Ciro Scappini Vatteone
Dra. Silvana Benítez de Scappini
- **Odontología Pediátrica**
Dra. Rossana Sotomayor
Dra. Valeria Alcaraz
- **Terapia Ocupacional**
Lic. Susana Ojeda de Dugue
- **Reumatología**
Dra. Sonia Cabrera
- **Electromiografía**
Dra. Lorena Rossi
- **Ginecoestética**
Dr. Ricardo Oviedo

Área de Rehabilitación

Médica Residente Dra. Viviana Jikal - Médica Residente Dra. Carlota Campuzano

PLANTA BAJA

Área de Hidroterapia - Hidrogimnasia

Prof. Rossana Acevedo
Prof. Betina González
Prof. César Sotelo
Lic. Lourdes Pozzo
Prof. Patricia Schultz
Lic. Lourdes Ortiz
Lic. Alba Giménez
Prof. Debora Bogado
Lic. Jorge Articanaba
Lic. Tania Gamarra

PRIMER PISO

Área Traumatológica, de columna y miembro superior

Lic. Mariela Ocampos
Lic. Brunilde Portillo
Lic. José Martínez
Lic. Celia Figueredo
Lic. Clara Valdovino
Lic. María Elena Cañiza
Lic. Pamela Vázquez
Lic. Derlis Cardozo
Lic. Elizabeth Daverio
Lic. Beatriz Capara

SEGUNDO PISO

Área Traumatológica y Medicina Deportiva

Lic. José Achinelli
Lic. Wilson Báez
Lic. Liliana Molas
Lic. Jacqueline Jara
Lic. Emilio Garcíarena
Lic. Sheila Fukuhara
Lic. Diego Espínola
Lic. Enrique Fretes

Área de Pilates

Prof. Patricia Schultz Prof. Lourdes Ortiz Lic. Alejandra Alonso

“Revista Randall” es una publicación científica del Instituto Randall ● N° 77 - Marzo 2016
Director: Dr. Celso Fretes Ramírez ● Dirección del Instituto Randall: Av. España 649 y Rosa Peña
Teléfonos: Área de Rehabilitación: 204895 R.A. - Área de Consultorio: 221703 R.A.
Email: info@institutorandall.com ● Editor: Ilde Silvero - email: editorialsilvero@gmail.com

La motivación, la ambición y el deseo de progreso

Muy a diario, nos enfrentamos con situaciones en las que constatamos el pesimismo de nuestra gente, la desesperanza y la falta de motivación para realizar el esfuerzo en la búsqueda del progreso individual, familiar y del entorno de cada persona.

Nuestra vida transcurre con tanta velocidad que no nos detenemos a analizar dónde estamos, hacia dónde vamos, que deseamos y, lo más grave, no valoramos a los que nos rodean y ayudan a seguir adelante, como son nuestros familiares y amigos.

No tenemos tiempo y no tenemos conciencia del gran daño que nos hacemos a cada uno de nosotros y a nuestros seres queridos. El mundo cambia y estos cambios van a una velocidad mucho mayor que no nos permite evaluar y prepararnos para esos cambios.

Cómo motivarnos en un mundo tan agitado, tan cambiante y tan materialista.

Cómo darnos cuenta de que cada día nuestro objetivo es tener más, poseer más, dominar lo material y no nos percatamos de que no dominamos nuestras vidas y no la ponemos en orden.

La motivación de ser un esfuerzo diario no solo para el progreso material, sino para detenernos y establecer nuestra hoja de ruta en la vida. Debemos, todos los días, motivarnos para ser mejores personas y recuperar valores perdidos en nuestra sociedad, como ser la moral, la honestidad, la solidaridad y la búsqueda del bien común.

La ambición es el deseo intenso y vehemente de conseguir una cosa difícil de lograr, especialmente riqueza, poder o fama y honores.

También existe la ambición por cultivar valores humanos y morales, como la honestidad, la solidaridad, la educación y, por sobre todo, el espíritu de cada ser humano. Sin dudas, estos aspectos hacen al ser humano una persona íntegra y con un gran poder, que es su conciencia y su actitud ante la vida y las personas que nos rodean. A ellos debemos respetar y de ellos debemos aprender a ser mejores personas cada día.

Por otro lado, se desea el progreso, pero no se hace el esfuerzo necesario para ello.

No somos trabajadores, no somos disciplinados, no tenemos sentido de trabajo en grupo y pretendemos progresar.

Está demostrado que debe existir una estructura adecuada con una filosofía común, en la que cada persona es fundamental para el progreso de todos. Pero debe ser claro el punto que nos obliga a trabajar a todos y cada uno en esa estructura.

Y nuestro gobierno y las personas, ¿que hacemos?

Debemos apostar a la salud, la educación, la seguridad y la justicia, principalmente.

No he visto personas trabajadoras en penosa situación, sí a grupos de avivados y haraganes pidiendo beneficios e inclusive sueldos.

Creo que debemos detenernos un minuto cada día y reevaluar nuestras metas en la vida, nuestros valores como personas, nuestros errores como humanos.

Creo que nuestro país y su gente merecen encontrar el camino adecuado para el progreso, estoy convencido de que la motivación depende de cada uno y que el esfuerzo lo debemos realizar entre todos.

Mis saludos y respetos de siempre.

Prof. Dr. Celso Fretes Ramírez
Director Médico - Instituto Randall

LA RESONANCIA MAGNÉTICA

EN EL DOLOR CRÓNICO DE COLUMNA

Dra. Viviana Jikal Zamphiropolos
Reg. Prof. n.º 12.736

El dolor en la columna es un síntoma muy frecuente en la población general. Casi todo el mundo ha experimentado en alguna ocasión molestias en zona cervical, dorsal o lumbar. En su mayor parte son pasajeras, y ceden con reposo y analgésicos, en ocasiones estas molestias se cronifican y pueden llegar a ser un motivo de grave discapacidad funcional del paciente.

Aunque en la mayor parte de estos casos la causa es puramente mecánica (sobrecarga, artrosis cervical o lumbar, etc.), lo cierto es que en muchas ocasiones somos **incapaces de demostrar mediante pruebas de imagen la causa exacta del dolor**. Ello puede deberse, por una parte, a la sensibilidad limitada de las pruebas disponibles actualmente (radiografía, TAC, resonancia magnética) y, por otra, a otros factores que puedan influenciar en la intensidad del dolor (factores fundamentalmente de tipo emocional).

Un estudio publicado recientemente —por un grupo de investigación francés— analiza la correlación entre la localización del dolor de columna en pacientes con una patología concreta (espondiloartritis) y los hallazgos obtenidos por resonancia magnética.

Incluyeron un total de 648 pacientes. El 61 % de ellos tenían dolor en la zona torácica, el 91 % en la zona

lumbar y el 79.2 % en la zona glútea. Mediante resonancia magnética, solo se pudo objetivar inflamación en el 19 % en el área torácica, 21 % en la zona lumbar y en el 46 % en las articulaciones sacroilíacas (que corresponden anatómicamente a la región glútea).

Estos datos ponen de manifiesto que las pruebas complementarias (incluso la resonancia magnética), en muchas ocasiones, no son capaces de detectar cambios que expliquen los síntomas de los pacientes. En otras, además, detectan alteraciones que pueden ser simples hallazgos casuales por cuanto no son la causa del dolor, pero pueden confundirse con la misma. Es el caso, por ejemplo, de pacientes con dolor crónico lumbar en los que se detecta una hernia discal. Muchos de ellos son intervenidos quirúrgicamente sin que haya una mejoría del dolor a largo plazo.

Hay que destacar que se pueden ver imágenes de hernia discal lum-

bar en un 20 % de pacientes menores de 60 años, sin que tengan en la actualidad ninguna molestia en la espalda ni la hayan tenido anteriormente. Esta cifra se eleva a un 36 %, cuando la edad es por encima de los 60 años. Es decir, que en las columnas vertebrales lumbares normales de **personas sanas se pueden encontrar imágenes de hernia discal sin que le produzcan al paciente problema alguno**. Esto hay que tenerlo en cuenta porque se puede estar operando a un gran número de pacientes de hernia discal sin que sea necesario. La decisión de operar una hernia discal se debe basar, fundamentalmente, en la historia clínica y la evolución del paciente y no en las imágenes obtenidas en una resonancia, aunque esta sea una prueba de una fiabilidad enorme.

La División de Manejo del Dolor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford, por medio de un equipo de científicos liderado



por Sean Mackey, ha desarrollado un **dolorímetro que se basa en la toma de imágenes del cerebro, a modo de resonancia magnética funcional**. Los científicos sometieron a estímulos dolorosos y neutros a un grupo de 24 individuos mediante la aplicación de calor para fotografiar su actividad cerebral. Con la ayuda de un sistema informático, con un *software específico*, se desarrolló un modelo que podía identificar a aquellos sujetos que experimentaban dolor, obteniendo un porcentaje de aciertos superior al 80 %. El sistema fue capaz, además, de localizar distintas áreas de la corteza cerebral en las que la actividad aumentaba en el momento en que se procesaba el dolor.

La investigación completa ha sido publicada en la revista científica *PLoS ONE*. Aunque se trata de un avance notable en la detección y la interpretación del dolor, este sistema está muy lejos todavía de poder aplicarse clínicamente.

Los pacientes que necesitan inyecciones de esteroides para aliviar el dolor de espalda baja someterse con frecuencia a una resonancia magnética de antemano. Pero un nuevo estudio encuentra que las pruebas de imagen caras tienen poco o ningún valor clínico de estos pacientes.

El American College of Physicians recomienda resonancias magnéticas para los candidatos de inyección solo cuando las condiciones subyacentes, como fracturas o tumores, son sospechosos. El American College of Occupational and Medicina Ambiental recomienda la proyección de imagen solo cuando ciertos síntomas neurológicos persistentes no mejoran, según la información de respaldo del estudio.

De todo esto, podemos extraer la conclusión de que el diagnóstico clínico del médico es el método más fiable para la evaluación de un dolor de espalda. Las pruebas diagnósticas son herramientas complementarias que serán útiles solo en un porcentaje reducido de pacientes, por lo que no es necesaria su utilización masiva en pacientes con dolor de espalda crónico.



Recomendaciones de las distintas guías clínicas internacionales sobre manejo del dolor lumbar. Modificado, actualizado y ampliado.

Guía	Recomendación sobre estudios de imagen
Alemania (2011)	No recomendado realizar estudios de imagen en dolor agudo, si no hay indicación por patología seria o haya existencia de señales de alerta. Si el dolor persiste de forma grave e incapacitante tras seis semanas, realizar un estudio de imagen único. Si el dolor persiste durante 12 semanas, realizar un estudio de imagen (si no se ha realizado antes) tras la exclusión de factores psicosociales.
Canadá (2007) (2012)	No recomendado en dolor lumbar simple. Recomendado si se sospecha radiculopatía y se plantea cirugía tras seis semanas de tratamiento conservador.
Europa (2006)	No recomendado en los casos de dolor inespecífico. RM recomendada en el caso de señales de alerta. Rx recomendada, si se sospechan deformidades estructurales.
Estados Unidos (2007)	No recomendada en lumbalgia no específica. Realizar solo si se sospecha progresión neurológica, patología seria o estenosis espinal en pacientes que vayan a ser operados.
Italia (2006)	Sin utilidad en el dolor lumbar o específico. Opcionales tras 4-6 semanas de dolor, si la cirugía está indicada.

Bibliografía

Extended report: Does the site of magnetic resonance imaging abnormalities match the site of recent-onset inflammatory back pain? The DESIR cohort. Martin Blachier, Bertrand Coutanceau, Maxime Dougados, Alain Saraux, Sylvie Bastuji-Garin, Salah Ferkal, Philippe Le Corvoisier, Valérie Farreng, Cécile Poulain, Bijan Ghaleh, Florence Canouï-Poitrine, Pascal Claudepierre. *Ann Rheum Dis* Published Online First: 14 August 2012 doi:10.1136/annrheumdis-2012-201427.

FUENTES: Steven P. Cohen, MD, profesor asociado, anestesiología y medicina de cuidados críticos, la Escuela de Medicina de la Universidad Johns Hopkins, en Baltimore, Md.; Richard Deyo, MD, MPH, profesor de familia y medicina interna, y Salud de Oregon Science University, Portland; 12 de diciembre 2011, en línea, los Archivos de Medicina Interna.

Última actualización: 12 de diciembre 2011.

Tags noticias de la salud. My favorites permanent link.

Grupo Español de Trabajo del Programa Europeo COSTB13. Guía de Práctica Clínica para la Lumbalgia Inespecífica. 2005.

RADIOFRECUENCIA

en el dolor de columna vertebral

Fundamentos básicos, indicaciones

Prof. Dr. Celso Fretes Ramírez
Médico neurocirujano. Especialista
en cirugía de col. vertebral

Definición

Se trata de una técnica quirúrgica, mínimamente invasiva, indolora y ambulatoria.

Consiste en el paso de una corriente de alta frecuencia a través de una cánula que está totalmente aislada excepto en la punta, que es la parte activa y la que ejercerá la acción terapéutica. Al pasar la corriente por la cánula, la temperatura aumenta en la punta y en el tejido que le rodea al extremo de la cánula. El grado de temperatura alcanzada se controla voluntariamente.

Es empleada en el tratamiento de los procesos dolorosos tanto agudos como crónicos. Tradicionalmente, se consideraba un método ablativo, con el que se bloquea la conducción del estímulo nociceptivo hacia la médula espinal. Este concepto ha variado, y parece ser que el mecanismo de acción no es exclusivamente térmico. Así surgió la radiofrecuencia pulsada, con menor poder destructivo y un mecanismo de acción diferente.

Mecanismo de acción

El aumento de temperatura en un *target* u objetivo, generalmente un nervio sensitivo responsable del cuadro de dolor, tiene como consecuencia la interrupción en la transmisión del dolor (en el caso de radiofrecuencia térmica a 80°) o como una modificación en la transmisión (en la radiofrecuencia pulsada a 40°). El procedimiento se practica con anestesia local y con el paciente bajo sedación, siempre guiado por un equipo de imagenología, generalmente fluoroscopia.

Principios básicos de las lesiones por radiofrecuencia (RF)

Las lesiones por RF se usan para reducir el ingreso de estímulos noci-

vos en situaciones de dolor crónico. Se basan en la producción de calor cerca de una estructura nerviosa diana u objetivo o lesionada que interviene en la transmisión del dolor. La RF es un procedimiento utilizada a nivel mundial para el dolor de origen neurológico y en articulaciones, principalmente. Además, es ampliamente utilizado en diferentes tipos de cáncer que cursan con dolor y en el dolor causado por amputaciones de las extremidades llamado también dolor de miembro fantasma.

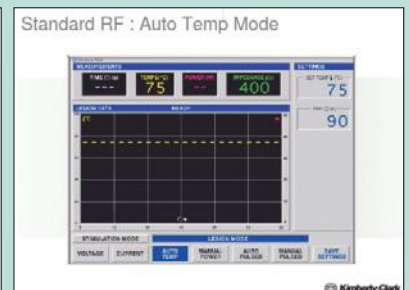
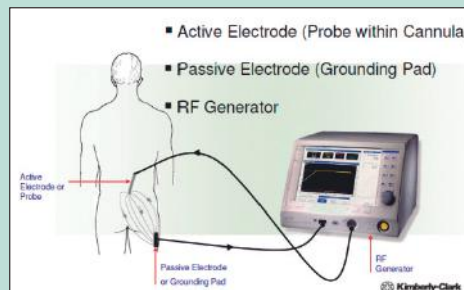
El método solo es apropiado en síndromes dolorosos en los cuales hay un aumento de estímulos nocivos en un sistema nervioso intacto.

Para aplicar la RF se sitúa un electrodo dentro o cerca de la estructura diana, guiado por fluoroscopia, ecografía o tomografía computarizada. El electrodo consiste en una cánula aislada, salvo en el área cercana al extremo. La corriente resultante provoca calor en el tejido y alrededor del extremo activo del electrodo. Por esta razón, se ha equipado a las sondas de RF con un termómetro, inserto en su extremo, para controlar la temperatura central de la lesión.

Tipos de radiofrecuencia (RF)

1- Según el modo de estimulación

- **La radiofrecuencia térmica o convencional o ablativa (RF):** Es la aplicación de una corriente eléctrica de baja energía con altas frecuencias (500.000 Hz) a través de una aguja aislada en su totalidad, salvo en la punta. El electrodo que se introduce en la aguja monitoriza la temperatura alcanzada en el extremo de la punta activa. El paso de la corriente eléctrica genera calor, con el consiguiente aumento de la temperatura en los tejidos circundantes a la punta de tal modo que se genera la coagulación térmica del tejido. El volumen de tejido lesionado es proporcional al tiempo de aplicación de la electricidad (esta no aumenta superando un tiempo máximo de lesión, que suele ser de 60 segundos, dependiendo del tejido), a la temperatura monitorizada en la punta del electrodo (tampoco aumenta la lesión superando una temperatura máxima de lesión de 85 °) al grosor del electrodo y al tamaño de la punta activa (porción no aislada del electrodo). Es una técnica neuroablativa que provoca lesión y destrucción



A la izquierda, el circuito del paciente y colocación de electrodos del generador al paciente utilizando una placa o conexión a tierra que es el electrodo pasivo, el electrodo conectado al paciente, es el electrodo activo. A la derecha la imagen del monitor del Generador Bails de Kimberly-Clark, utilizado en el Centro de Dolor de nuestra Institución.

por calor. A 80° provoca interrupción de la transmisión en las vías del dolor. Implican la destrucción de las estructuras neurales específicas que intervienen en la transmisión del dolor, correspondiente al síndrome algico en cuestión, dejando sin sensibilidad la articulación que causa el dolor. Produce alivio en los cuadros de artrosis y artritis de las diferentes articulaciones, y tiene mejores resultados a nivel de la columna lumbar. Se consideran como un último recurso, cuando todas las otras modalidades terapéuticas conservadoras no han tenido éxito en aliviar el dolor.

- **La radiofrecuencia pulsada o neuromoduladora (RFP):** Es la aplicación de una corriente de radiofrecuencia, pero que se genera en pulsos (es decir, no es continua como en la radiofrecuencia convencional, sino que hay pausas de microsegundos que sirven para disipar el calor, no alcanzando nunca una temperatura superior a los 45-50 centígrados, que provocaría la termocoagulación tisular). Todo ello produce un campo electromagnético en la punta del electrodo. Este campo electromagnético parece ser que ejerce un efecto neuromodulador sobre el tejido nervioso diana, sin ocasionar una lesión destructiva en él. El mecanismo de acción neuromodulador es complejo, aunque parece que intervienen cambios en la expresión génica, alteraciones en la transmisión sináptica excitatoria, cambios ultraestructurales mitocondriales en las neuronas. La principal ventaja de la radiofrecuencia pulsada es que no produce, en principio, lesión tisular alguna, pudiéndose emplear en todo tipo de tejido nervioso (por ejemplo, en nervios sensitivos, motores y mixtos).

Es una técnica neuromoduladora, (RFP) no neuroablative, que ha ampliado las indicaciones ya que no produce destrucción nerviosa ni neuritis residual. Como ventajas de la RFP, hay que destacar que no es destructiva por lo que puede estar indicada en casos de dolor neuropático o estructuras en las cuales la RF convencional no puede usarse.

2- Según el modo de disponer el circuito eléctrico

- **Radiofrecuencia monopolar:** es la aplicación de radiofrecuencia (convencional o pulsada) de tal modo que

la energía fluye del electrodo hacia la placa base, situada en la superficie corporal del paciente.

- **Radiofrecuencia bipolar:** aplicación de una corriente de radiofrecuencia mediante dos electrodos. Con la radiofrecuencia bipolar no se utiliza placa del paciente, y la energía fluye de un electrodo hacia el otro, ampliando el área de lesión. En principio, parece ser que con una lesión bipolar se obtiene la misma destrucción tisular que con tres lesiones monopolares, a igualdad de cánulas y parámetros eléctricos programados.

3- Otros tipos de radiofrecuencia

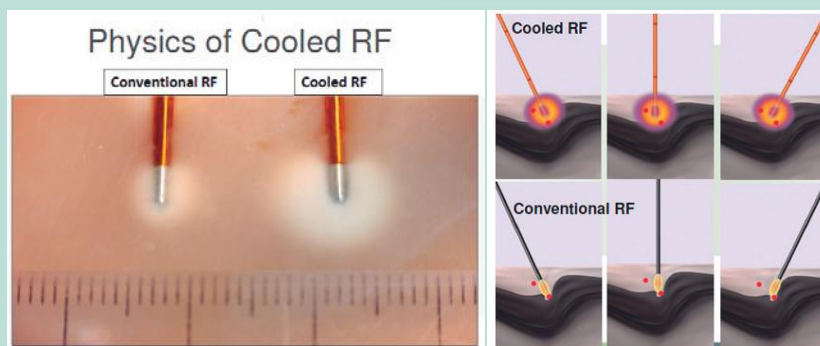
- **Radiofrecuencia enfriada o "cooled radiofrequency":** consiste en el empleo de cánulas especiales que por un dispositivo especial utilizando un líquido, enfrían la punta del electrodo, logrando mayor lesión tisular. Los primeros estudios de radiofrecuencia enfriada se hicieron en tumores, apreciando una mayor área de lesión. La forma del volumen tisular lesionado es esférica, por lo que facilita la colocación del electrodo, no debiéndose buscar una dirección paralela a la estructura del nervio a lesionar.

- **Radiofrecuencia coablative:** es una vaporización que se emplea para la sección de tractos fibrosos en la epiduroscopía.

Uso de la radiofrecuencia en Medicina

La radiofrecuencia se está empleando principalmente en los siguientes campos:

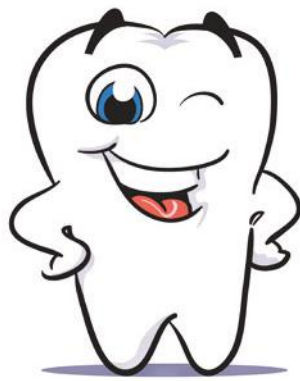
- **En dolor,** para el tratamiento de diversas patologías nociceptiva y neuropática.
- **En la cirugía espinal,** para el tratamiento de las hernias de disco intervertebral.
- **En oncología,** para el tratamiento de numerosos tumores digestivos, urológicos, óseos y pulmonares, principalmente.
- **En gastroenterología,** en el tratamiento del esófago de Barret.
- **En cardiología,** para la ablación de fascículos de conducción cardiaca aberrantes.
- **En otorrinolaringología,** para el tratamiento de diversa patología.
- **En dermatología,** en terapias cosméticas de rejuvenecimiento.
- Otras disciplinas, como cirugía vascular, ginecología, etc.



Punta o extremos de los electrodos y superficie de la lesión producida. Se demuestra que con la radiofrecuencia enfriada, el área de lesión del tejido es mayor razón suficiente y argumento médico físico para que en la actualidad su uso sea cada día mayor y en varias patologías.

Bibliografía

1. Sluijter M. Radiofrequency. A review of radiofrequency procedures in the lumbar region. Meggen (LU). Flivo Press.
2. Long D. Management of persistent symptoms following lumbar disc surgery. In Schmidek H, Sweet W, eds. Operative neurosurgical techniques Philadelphia: WB Saunders Company.
3. Barón R. Neuropathic pain-The long path from mechanisms to mechanism-based treatment. The International journal of pain and palliative care 2001; 1:2-14.
4. Young R. Sympathetic nervous system and pain. In Tindall G, Cooper P, Barrow D, eds. The Practice of Neurosurgery. Baltimore: Williams and Wilkins.
5. Isla A, Alvarez F. Fibrosis epidural espinal postdiscectomía lumbar y barrera antiadhesiva. Neurocirugía 2001; 12: 439-446.
6. Abejón D, Delgado C, Nieto C, Fuentes L, García del Valle S, Gómez-Arnau J, et al. Tratamiento de la radiculopatía lumbar con radiofrecuencia pulsada. Rev Soc Esp Dolor 20.



Valeria Alcaraz Toledo
Reg. Prof. n.º 4355

Odontopediatría

¿Esperar hasta los 12 años de edad para empezar a tratar la maloclusión de mi hijo?

Constantemente, los padres realizan esta pregunta. La respuesta es que existen opciones de tratamientos a edades tempranas mediante la ortodoncia preventiva, interceptiva y ortopedia de los maxilares.

La ortodoncia preventiva es todo tratamiento realizado antes de que se complete la dentición permanente, previene el establecimiento de una maloclusión de forma parcial o total en esta etapa.

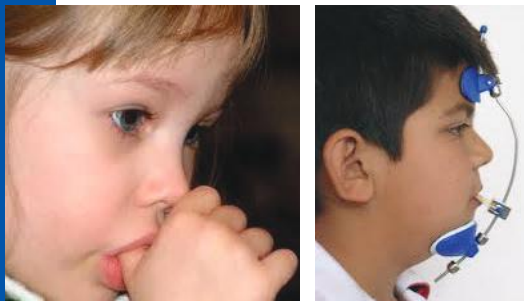
Pretende actuar antes de la aparición de desviaciones, cuando el diagnóstico nos indica que estas se van a producir y alterarían el desarrollo normal del complejo bucofacial. Se utilizan técnicas de desgaste dentario y aparatos removibles que eliminan los riesgos que tiene el paciente de sufrir un problema en el crecimiento bucodental.

La ortodoncia interceptiva está encaminada a corregir desviaciones que se están produciendo en ese momento, pero que todavía pueden tratarse para cambiar su evolución.

Es decir, se usa donde ya se estableció una mala posición o hábito que todavía puede corregirse. Se realiza en dentición mixta, sirve para evitar que el crecimiento del complejo craneofacial se desarrolle de forma anormal, se aprovecha el crecimiento y desarrollo del niño, y se puede resolver problemas como las mordidas cruzadas, faltas de espacio y problemas esqueléticos.

Sus aplicaciones tienen que ver tanto con los dientes como todo el complejo mandibular. Suele implicar aparatos fijos que eviten la complicación del problema.

La ortopedia funcional de los maxilares tiene que ver tanto con la ortodoncia interceptiva como con la correctiva y tiene la peculiaridad de poder reorientar el crecimiento craneofacial. Tiene que ver, básicamente, con una función esquelética y de localización maxilofacial. Con ella se busca modificar el patrón de crecimiento de los maxilares para corregir la displasia que originó y mantiene una maloclusión.



Naturaleza y Conocimiento

APITOX

“Transforma el dolor en alivio”

La línea de medicamentos más efectiva elaborada
a partir de las propiedades de las abejas

Indicado para: Artritis reumatoide, Reuma, Artrosis, Esclerosis múltiples
Gota, Fibromialgia, Fiebre reumática, Lesiones deportivas, Lumbalgia,
Neuralgias, Ciática, Problemas circulatorios.



Comprimidos Sublinguales
Presentación: Blister de 25 comprimidos



Crema para uso Dérmico
Presentación: Pomo de 21 gr.

Venta libre en farmacias

Si los síntomas persisten
consulte a su médico

Contraindicaciones y precauciones
Embarazo, lactancia y alergia a las picaduras de abejas.

Telefs.: 0981-139022 0992-290409

VENENO DE ABEJAS SIN PICADURAS

Veneno Sanador

El comentario de que “La apiterapia carece de estudios formales y de la aprobación de las escuelas médicas americanas y europeas, como para incluirla entre los tratamientos aceptados” son equívocas. Según informe la apiterapia está incluida como medicina alternativa u homeopática. En los EEUU está regulado y aprobado por: La FDA (Food And Drug Administration) Que a su vez regula los estándares y especificaciones de los preparados homeopáticos en las monografías y listado de la farmacopea reconocida legalmente por sus siglas:

HPUS (Homeopathic Pharmacopeia of the United States). En el listado sobre el Apis virus, Apisinum, Apium virus escrito en Latín y Venin d'abeille en francés, están los estudios de composición, clasificación biológica, descripción, preparación y clasificación para el preparado y venta del veneno como tratamiento alternativo. También se puede mencionar todos los estudios y datos de la Dra. Ana R. González Guerra PhD. Doctora en Ciencias Biológicas, investigadora Titular y Profesora Titular del Laboratorio de Referencia para investigaciones y salud Apícola. Sancti Spiritus Cuba. Habiendo publicado sobre

las aplicaciones en la nutrición y salud del hombre de los productos de la colmena, incluyendo la apitoxina.

La homeopatía ya tuvo un reconocimiento en el Parlamento Europeo (Directivas 92/73 y 92/74 CEE de 22 de septiembre de 1992) en respuesta al hecho de su prescripción y utilización, tanto en medicina humana como veterinaria. En Francia y Alemania, desde hace décadas los medicamentos homeopáticos están incluidos en su gran mayoría en las prestaciones de sus sistemas sanitarios. Históricamente, ha tenido una

merecida reputación como sustancia beneficiosa en el tratamiento de las enfermedades reumáticas. A modo de ejemplo Hipocrates empleo las picaduras de abejas en múltiples tratamientos. Galeno mencionaba el uso de veneno de abejas en muchas afecciones, y Carlos Magno recibió picaduras de abejas para sus dolores articulares. Ahora en las farmacias: **Farmacenter, ACB Farmacia & Cia (Randall)** y también en **Drugstore Asismed**

Suelo pélvico en deportistas

El piso pélvico es una estructura de músculos y tejido conectivo, que entrega soporte y estructuras de suspensión a los órganos pélvicos y abdominales. Los órganos pélvicos pueden dividirse en tres compartimentos: anterior (vejiga y uretra), medio (útero y vagina, próstata y la vesículas seminales) y posterior (recto, conducto anal y aparato esfinteriano). Determinando no solo un soporte mecánico, sino, además, participando en la continencia urinaria y fecal.

Las funciones principales del suelo pélvico son:

- Soporte y estabilización de la columna lumbo pélvica.
- Apoyo de la pared posterior de los órganos genitales.
- Esencial para la actividad y placer sexual. Continencia urinaria y fecal.
- Facilita la defecación.

El motivo más frecuente por el que una mujer suele consultar a un fisioterapeuta dentro del campo de la reeducación perineo-esfinteriana es, sin duda, la incontinencia urinaria, siendo el período posparto y menopáusico los de mayor incidencia.

Estos datos se demuestran en la encuesta realizada por Wilson sobre 1505 mujeres tres meses después del parto con 34,3 % de incontinentes², mientras que el 47,6 % de mujeres tras la menopausia refieren escapes involuntarios de orina según Minaire³.

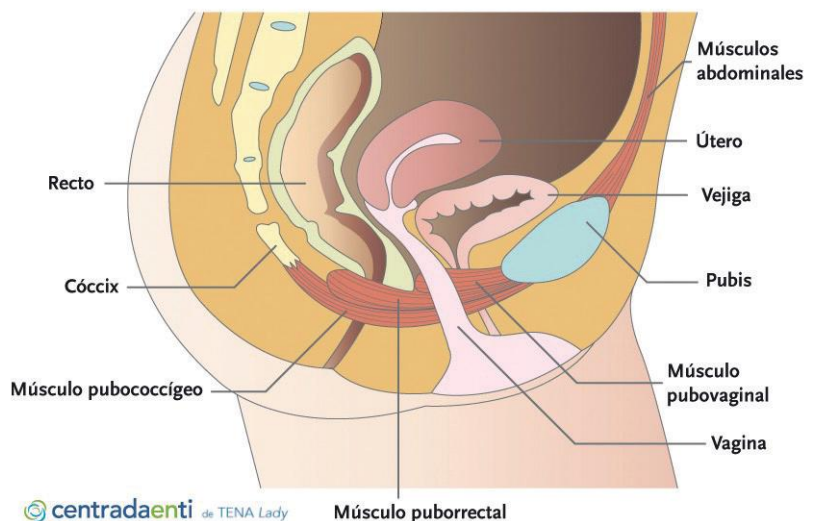
En otras ocasiones, el motivo de consulta es un prolapso pélvico, presente en el 30 % de las mujeres entre

29 y 59 años según un estudio sueco realizado sobre 487 personas por Samuelsson y Victor⁴.

Sin embargo, este tipo de disfunciones se asocian frecuentemente a dolores perineales, incontinencias fecales o disfunciones sexuales, que la paciente no suele referir inicialmente y que, en cambio, pueden suponer en ocasiones un mayor problema social y personal que la propia incontinencia urinaria.

La edad, el embarazo y el parto son los grandes factores de riesgo para la mujer, a lo que se suma la realización de deportes de impacto, los casos previos de problemas en las mujeres de la familia, la obesidad, la diabetes, enfermedades neurológicas o respiratorias, la incorrección postural, intervenciones quirúrgicas en la zona lumbo-pélvica, estreñimiento.

Lic. Liliana Molas. Reg. Prof. n.º 608
Egresada de la UNA, curso de posgrado en Rehabilitación neurológica y Rehabilitación deportiva. Instructora de pilates, esferokinesis y natación terapéutica.



centradaenti de TENA Lady

Músculo puborrectal

La toma de conciencia de que las **prácticas deportivas de impacto** (las que implican saltos, impactos, frenadas bruscas, o carga de pesos como la carrera, el aerobio, el pádel, el baloncesto...) es un **factor de riesgo adicional para disfunciones en el suelo pélvico** es básica para poder realizar prevención, adaptando el entrenamiento y la propia práctica. Esto debe ser especialmente importante para las mujeres que ya tengan pérdidas o síntomas de prolapso, o para las que acumulen varios factores de riesgo.

El impacto sobre el suelo en la carrera genera presión descendente en las vísceras, lo que ha de ser frenado en cada zancada por la musculatura del suelo pélvico.

La misión de la rehabilitación perineal es tonificar y fortalecer ambos tipos de fibras: las de fibras lentas (tipo I), con contracciones suaves y mantenidas, y las de fibras rápida (tipo II), con contracciones de mayor amplitud (fuertes) y rápidas.

El efecto final es:

- Incremento de las unidades motoras.
- Mejora de la frecuencia de excitación.
- Incremento de la masa muscular.



Lo ideal es que un fisioterapeuta especializado valore nuestro suelo pélvico y abdomen.

Practicar gimnasia abdominal hipopresiva para mejorar el tono y reprogramar la cincha abdominal y suelo pélvico. Creada por Marcel Caufriez.

Trabajar la estabilidad lumbo-pélvica a través del entrenamiento a partir del concepto de "esfera abdomino-pelviana" o "caja central" (pelvic core).



Evitar entrenamientos hiperpresivos, como las abdominales clásicas, que trabajan recto abdominal con grandes palancas de tronco o piernas (roll-up, roll-over, crunch, crunch inverso...). Si no hay más remedio que realizarlas, adaptarlas: realizarlas en espiración, realizando una contracción previa no máxima del suelo pélvico, teniendo los pies apoyados y flexionar muy poco el tronco apenas levantando los hombros.

En deportes con carreras, saltos o levantamiento de pesos, usar dispositivos intravaginales tipo paraguas para prevenir el descenso de órganos. Se introducen en la vagina y se despliegan una vez dentro. Como hay tres tallas, es mejor pedir consejo a un fisioterapeuta especializado sobre cual usar.

Realizar un cuidado preventivo a cualquier edad. Cuidar nuestra postura y nuestra alimentación, descubrir y tomar conciencia del suelo pélvico y abdomen, y usarlos correctamente en todas las actividades cotidianas, prepararlos para el embarazo y el parto, realizar recuperación posparto, y tratar cualquier disfunción que aparezca para evitar su cronificación y empeoramiento.





Fisioterapia Geriátrica



Brunilde Portillo Orué.
Reg. Prof. n.º 587
Lic. en Kinesiología y Fisioterapia. Posgrado en rehabilitación Kinésica Deportiva (UNNE – Corrientes)

La geriatría es la especialidad médica dedicada al estudio de la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades en la tercera edad, que comienza hacia los 60-65 años.

La fisioterapia geriátrica es una disciplina particular de la fisioterapia, no por las técnicas empleadas, sino por sus modos de aplicación y la adaptación a las personas de avanzada edad.

El aumento del índice de vida hace que este tipo de pacientes sean cada vez más numerosos y, de este modo, las adaptaciones de la fisioterapia son cada vez más importantes para facilitar la consecución o el mejoramiento de sus aptitudes funcionales, psicológicas y psicomotrices.

Factores y principios de aplicación:

- Necesidad de tratamiento precoz y, a menudo, preventivo:
 - a. Toda deficiencia motriz, de origen nervioso o articular, debe recibir un tratamiento de reeducación.
 - b. La persistencia de una actividad física consistirá en la mejor higiene de vida.
- Los principios generales de la rehabilitación en el anciano, cualquiera que sea el proceso del que se trate, debe aplicar como medida general para luego aplicar las técnicas específicas correspondientes al proceso.
 - a. Mantener la máxima movilidad articular.
 - b. Mantener o restaurar la independencia en actividades de la vida diaria (AVD).
 - c. Mantener o incrementar la fuerza muscular.
 - d. Lograr un buen patrón de marcha y

equilibrio.

- e. Valorar postura.
- f. Historial de caídas sufridas.
- g. Lograr la confianza y cooperación del paciente desde el inicio.

- Adaptación de la psicología individual del anciano para asimilar los elementos de la reeducación.
- Creación de un ambiente psicológico favorable junto con la necesaria paciencia por parte del fisioterapeuta.
- Potenciar el hábito de la realización de ejercicios diarios y sin fatiga.
- Los objetivos han de ser, a menudo, modestos y una de las metas principales será la readquisición de una independencia real tan completa como sea posible, teniendo en cuenta las capacidades residuales del paciente.
- Criterios que podrán determinar el grado de autonomía de la persona de edad:
 - a. Movilidad (posibilidades de desplazamiento).
 - b. Independencia física funcional.
 - c. Ocupación (preparar comida, realizar pequeñas limpiezas).
 - d. Orientación en relación con el entorno.
 - e. Independencia económica.
- El dominio de la aplicación de la fisioterapia geriátrica se puede aplicar a pacientes de edad afectados de enfermedades invalidantes que conciernen al aparato locomotor, cardiorrespiratorio y circulatorio; así como a pacientes con problemas psíquicos o psicológicos.
- Las afecciones referidas al aparato locomotor son principalmente:
 - a. Afecciones reumáticas degenerati-



- vas (artrosis, osteoporosis, artritis).
- b. Hemiplejías.
- c. Fracturas (cuello de húmero, cadera).

Indicaciones generales:

Los objetivos apuntarán a la prevención de un envejecimiento acelerado o inarmónico de una degradación demasada rápida de las aptitudes funcionales, debiendo actuar sobre:

Sistema respiratorio:

- a. Ejercicios de control y regularización de la respiración: ventilación amplia y controlada.
- b. Evitar contenciones abdominales que aumenten la presión, luchar contra las posiciones defectuosas, obesidad y la prolongada permanencia en cama.

Sistema locomotor: las posibilidades de locomoción condicionan la vida de relación y de comunicación de las personas de edad, numerosos factores influyen en la locomoción del anciano:

- a. Estado articular.
- b. Grado de mineralización ósea (osteoporosis).
- c. Daños neurológicos asociados.
- d. Estado cardiovascular y pulmonar.
- e. Secuelas de traumatismos.

Entre las medidas de las que disponemos para mejorar el sistema locomotor se encuentran:

- a. Masaje: general, circulatorio, linfático.
- b. Movilizaciones activas ++, ejercicios autoasistidos, gimnasia individual y colectiva.
- c. Ejercicios funcionales que insistan en los desplazamientos laterales y oblicuos en asociación con una

- estimulación del control visual (empleo de objetos en movimiento y de referencias coloreadas y luminosas).
- d. Estimulación del equilibrio: importancia del sistema oculomotor y de la movilidad cervical.
- e. Actividad muscular, sobre todo estática, dinámica, propioceptiva.
- f. Medios físicos (termoterapia, hidroterapia).
- g. Lucha contra el miedo a caerse (equilibrio ++) y aprendizaje para "levantarse del suelo".
- h. Práctica de un deporte adaptado o gimnasia funcional que persiga:
 - Movimientos simples.
 - Diversidad de ejercicios.
 - Carácter funcional y utilitario.
 - Adaptación progresiva a un esfuerzo siempre tolerable.
 - Períodos frecuentes de recuperación y de relajación.

Factor psicológico:

- a. Ayudar al paciente a conservar e incluso desarrollar un mejor concepto psíquico.

El envejecimiento y su repercusión sobre el sistema locomotor puede ocasionar dificultades durante las actividades de la vida diaria, los consejos sencillos y la utilización de ayudas técnicas (bastón, muletas, andador) pueden secundar a la persona de edad en su deseo de conservación o recuperación de autonomía.

Estas ayudas técnicas pueden solucionar numerosos problemas debidos al déficit de movilidad articular, la falta de fuerza y la coordinación y a las alteraciones visuales.

rehabilitacion.com/blog/fisioterapia-geriátrica

GIMNASIA EN EL AGUA!

LUNES, MIÉRCOLES Y VIERNES: 13:00 HS Y 19:00 HS.

MARTES Y JUEVES: 7:30 HORAS Y 10:30 HORAS.

SÁBADOS: 10:30 HORAS.



TENDIN PE

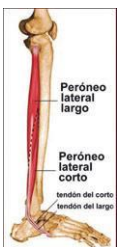


Lic. Tania Gamarra.
Reg. Prof. n.º 1461
Kinesióloga - Fisioterapeuta

Los tendones de los músculos peroneos se localizan en la cara lateral y distal de la pierna, haciendo un recorrido por detrás del maléolo externo (peroneo) del tobillo hacia sus inserciones en el pie.

El tendón peroneo lateral largo

Discurre hacia la planta del pie y la cruza insertándose en la región plantar de la base del primer metatarsiano y la primera cuña.



El tendón peroneo lateral corto
Se inserta en la base del quinto metatarsiano del pie.

FUNCIÓN

La función principal de estos músculos y tendones es el movimiento de eversion del pie, en el que se combina una abducción y rotación externa del pie. Son fundamentales en la estabilización dinámica del tobillo.

DEFINICIÓN DE TENDINOSIS

La tendinitis implica que hay una inflamación en el tendón. La tendinosis significa que el tendón se hincha y engrosa, generando dolor crónico.

Tendi: tendón

Osis: que en medicina significa “degeneración”

MANIOBRAS PARA DETERMINAR LESIONES DE LOS PERONEOS CAJÓN ANTERIOR Y POSTERIOR DE TOBILLO

Signo de deslizamiento del pie hacia adelante

Objetivo: valorar la integridad del ligamento peroneo astragalino anterior y posterior.

Cómo se realiza la maniobra: paciente acostado en la camilla, la pierna el tobillo y el pie quedan col-

gando fuera de esta.

Los pies en ligera flexión plantar. Con una mano fijar el tercio distal de la pierna y con la otra sujetar el talón y esplazarlo hacia el explorador.

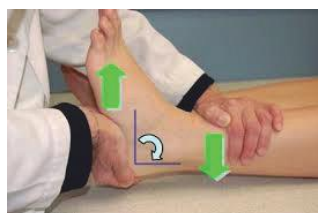
Cuando se desliza el astrágalo (talón) hacia adelante o hacia atrás se siente un chasquido. Entonces, se puede decir que la maniobra fue positiva.

PRUEBA DE LA INVERSIÓN FORZADA

Con el pie en flexión de 10°-20° y la rodilla en flexión de 90° realizaremos muy lentamente la inversión del tobillo, observaremos la existencia o no de «tope» al movimiento y como si la piel quedase succionada por la región infraperonea.

Sugieren una lesión en el ligamento peroneo astragalino.

Anterior y en el ligamento peroneo calcáneo.



OSIS RONEAL

MECANISMO DE LESIÓN

- Uso excesivo, lo que significa que un paciente o deportista realiza una actividad repetitiva que irrita el tendón durante periodos prolongados.
- Lesión por inversión del tobillo, que se ve a menudo asociado a la rotura del ligamento.
- Una fuerte contracción de los músculos peroneos.
- Las lesiones crónicas se asocian a artrosis e inestabilidad de tobillo.

TRATAMIENTOS

ORTESIS:

Si hay mucho dolor, se recomienda usar una bota ortopédica CAM (movimiento controlado del tobillo) durante varias semanas o, por lo menos, una tobillera.



- Usar calzado con una buena suela, sin desgaste.

FISIOTERAPIA

Para desinflamar la zona con ultrasonido, campo magnético, electroanalgesia en caso de dolor, y ejercicios para fortalecer la musculatura del tobillo y brindarle mayor estabilidad.



TERAPIA MANUAL

Algunas terapias manuales gozan de popularidad en el tratamiento de las lesiones tendinosas. Las dos más comunes son el masaje transversal profundo (popularizado por Cyriax) y la movilización de partes blandas.

FASE DE MANTENIMIENTO

La fase de mantenimiento debe basarse en un buen plan de ejercicios con estiramientos del tobillo y el uso continuado de fortalecimiento con las técnicas aprendidas en la terapia física. Los refuerzos con ortesis o *taping* no deberían ser necesarios si el tobillo está totalmente rehabilitado.

CIRUGÍA

Cuando el tratamiento conservador no dio resultados.

¿CUÁNTO TIEMPO DEMORA LA RECUPERACIÓN?

En general, los pacientes se recuperan completamente, pero esto puede tomar un periodo considerable. Debe ser paciente y dejar que el tendón se cure antes de retomar las actividades. Si necesita cirugía, el tiempo de recuperación puede ser considerable. Es posible que le indiquen que no puede apoyar el pie con peso durante alrededor de seis semanas.

VOLVER A LA PRÁCTICA DEPORTIVA

En la mayoría de las lesiones deportivas, se debe permitir la vuelta a la actividad cuando el tobillo tiene un rango normal de movimiento sin dolor, equilibrio normal o mejorado, la fuerza muscular similar a previo a la lesión, y sin dolor con un deporte específico con las pruebas funcionales.



Consultorios médicos



RANIO

Instit

10 años

al servicio de

Lideran

Rehabilitación



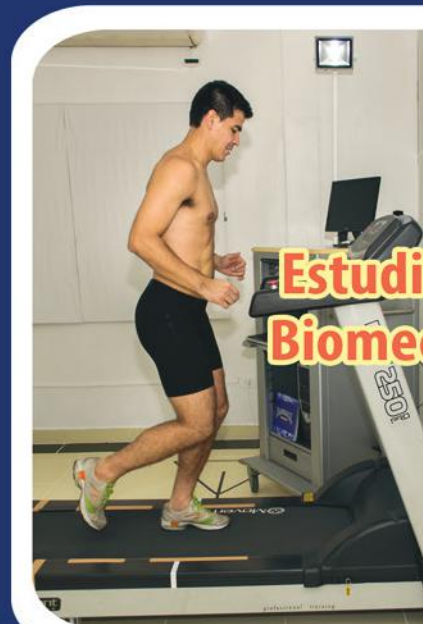
Fisioterapia



Pilates



Traumatología deportiva



Estudio Biomec

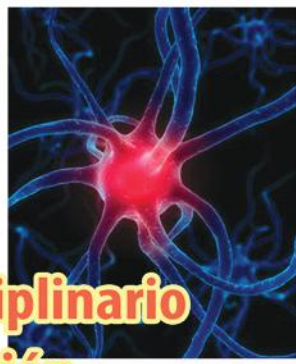
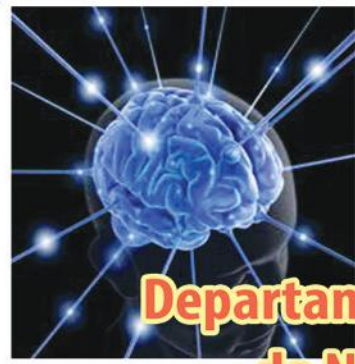
DALL

tuto

ños

los pacientes

ndo la
Especializada



**Departamento Multidisciplinario
de Neurorehabilitación**



**Cirugía y
Rehabilitación de Columna**



Hidroterapia



Hidrogimnasia



Laboratorio de hemodinamia cerebral

Doppler de troncos supraoaticos y Doppler transcraneal

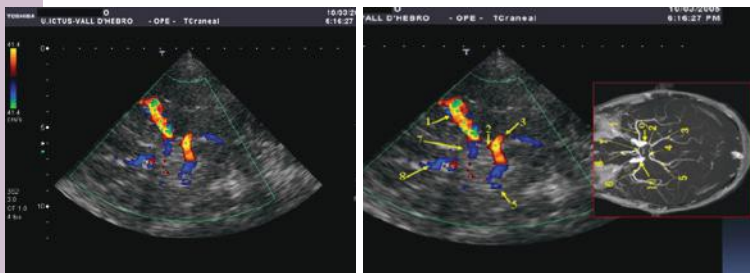
Utilidad de la neurosonología en la enfermedad cerebro vascular

La neurosonología, aplicada al campo neurovascular a través del Doppler Transcraneal y de Troncos Supra Aórticos, permite la visualización morfológica de las estructuras vasculares, la evaluación del flujo intravascular y la patología de la pared arterial. Esto tiene especial xxx en el accidente cerebro vascular de tipo isquémico, además de otras patologías.



VENTAJAS

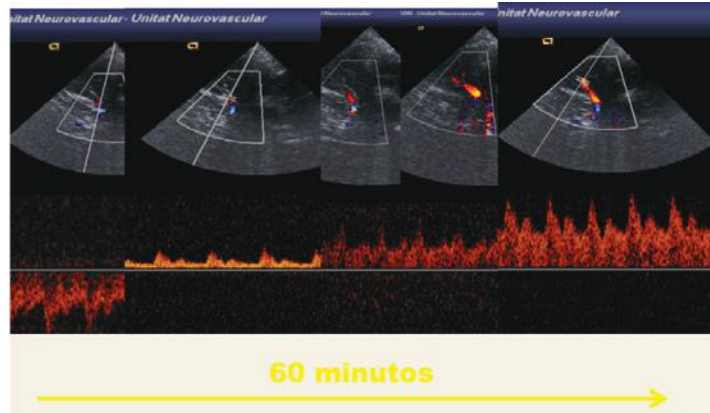
- Sensible y específica.
- Fácilmente realizable: en la cabecera de la cama (portátil).
- No invasiva.
- Información dinámica con monitorización en tiempo real.



PRINCIPALES INDICACIONES

Candidatos a tratamientos de reperfusión en fase aguda

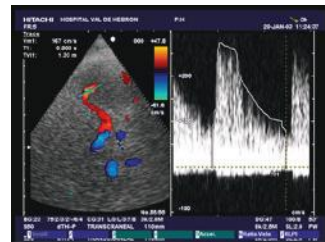
- Diagnóstico y localización de oclusión arterial.
- Monitorización de la respuesta a tPA (trombolisis endovenosa).
- Identificación de tPA non-responders.
- Determinación del estado de la circulación colateral.
- Monitorización de tratamiento endovascular de reperfusión.



Diagnóstico de vasoespasmio en hemorragia subaracnoidea.

Evaluación y estudio en el accidente isquémico transitorio (AIT) e ictus isquémico.

- Determinación precoz del estado hemodinámico cerebral.
- Identificación y seguimiento de estenosis intracraneales sintomáticas (y asintomáticas).
- Determinación de microembolias (HITS) en enfermedad vascular extracraneal e intracraneal.
- Determinación de vaso reactividad vascular cerebral en patología estenótica-oclusiva extra e intracraneal a través de estudio de reserva hemodinámica (breath-holding test).
- Estudio de la circulación colateral primaria.
- Estudio de cortocircuito derecha-izquierda (shunt) a través del test de burbujas (estudio etiológico en el ictus joven).



Diagnóstico y seguimiento de vasculopatía cerebral en la anemia de células falciformes (Drepanocitosis).

Diagnóstico de arteritis de la arteria temporal (arteritis de Horton).

Diagnóstico de paro circulatorio cerebral.

Para mayor información: Instituto Randall

Dr. Alan Flores (0972) 123-076 - Dr. Christian Otto (0972) 262-632

este verano en el agua
quíete mucho



apúntate a la cadena de la vida

Seguridad acuática

Lic. Lourdes Pozzo Benítez
Instructora de Natación
en el Instituto Randall

Estamos en la época del año en que el calor hace que una de las actividades más refrescantes y agradables sea sumergirse en el agua.

En nuestro país, entre las causas de muerte, el ahogamiento se lleva un porcentaje importante.

Según datos de la Policía Nacional, las causas de muerte por ahogamiento se han incrementado en los últimos años.

PARA EVITAR ACCIDENTES Y DISFRUTAR DEL AGUA EXISTEN ALGUNAS RECOMENDACIONES:

APRENDER A NADAR

Tomar clases de natación forma parte de una educación integral.

Este deporte no solo puede ayudarnos a preservar nuestra vida en caso de accidente, sino que contribuye al desarrollo de habilidades motoras, cognitivas y emocionales.

No obstante, para los bebés menores de un año y niños, las clases de natación no pueden considerarse como a prueba de ahogamiento. Las habilidades acuáticas se desarrollan en un proceso de aprendizaje a largo plazo.

OBSERVAR Y ACOMPAÑAR A LOS MENORES EN TODO MOMENTO

Experiencias desafortunadas han demostrado que los bebés y niños pequeños pueden ahogarse en menos de 30 cm

de agua. Esto nos alerta sobre el cuidado en la casa con las piscinas armables, bañeras y hasta con los baldes de agua.

El Ministerio de Salud de nuestro país recomienda recoger todos los juguetes del área de piscina, para evitar que los niños se acerquen a ella para alcanzarlos.

Así también, debería formar parte de la infraestructura de la piscina contar con un vallado seguro y que este espacio se encuentre cerrado durante los momentos en que no se utilizará.

CONOCER EL LUGAR

Identificar las áreas permitidas para nadar seguro, especialmente en aguas abiertas (como ríos, arroyos, lagos y mares).

CONOCERSE A UNO MISMO

Al nadar con amigos, muchas veces, nos vemos tentados a demostrar nuestras "habilidades acuáticas" sin tener en cuenta nuestras limitaciones y puede que estemos poniendo en riesgo nuestra vida.

EL CUERPO AVISA

Luego de un tiempo prolongado en el agua, el cansancio o los calambres pueden jugar una mala pasada. Es recomendable salir del agua en cuanto nos sentimos cansados.

EVITEMOS QUEMADURAS

Médicos recomiendan evitar exponerse al sol entre las 10:00 y 16:00.

La aplicación de protector solar antes

de entrar al agua, la utilización de sombrero, ropas claras y livianas (pantalón y remera mangas largas para los niños) son cuidados que no están demás.

EL AGUA Y EL ALCOHOL: UNA MALA COMBINACIÓN

El alcohol afecta el equilibrio y la coordinación, como así también nuestras habilidades de nado.

EN CASO DE ACCIDENTES, LA CRUZ ROJA NORTEAMERICANA ENFATIZA ALCANZAR, TIRAR, QUEDARSE

Desaconsejan lanzarse al agua para salvar a una persona en peligro, ya que esta se encuentra afectada por el pánico y la angustia, y aun siendo nadadores — en esta situación— también nos pondremos en riesgo porque estaremos utilizando solo nuestro cuerpo para mantener a ambos a flote.

Instan, por lo tanto, a lanzar un dispositivo de flotación como un salvavidas o alcanzar un elemento alargado para que la persona pueda agarrarse.

Si la persona accidentada se encuentra inconsciente en el agua, solo nos arrojaremos con un dispositivo de flotación en nuestro poder.

HIDROTERAPIA

OCIO Y BIENESTAR PSICOFÍSICO A TRAVÉS DE LA ACTIVIDAD MOTRIZ EN EL MEDIO ACUÁTICO

Prof. Cesar Sotelo



El ritmo de vida que la sociedad actual se impone hace que esté rodeada de múltiples factores con un marcado carácter negativo para la salud de una gran parte de la misma.

Tales factores, como falta de sueño, tensiones nerviosas, falta de movimiento y otros tantos, que los hacen vulnerables de padecer enfermedades.

Es una sociedad que demanda la aparición de nuevos profesionales que les sepan proporcionar aquel bienestar que tanto su cuerpo como su mente necesitan para su día a día.

El referente acuático es el ideal para poder cubrir estas necesidades. Debido principalmente a su carácter ingravido, dando ello lugar a la realización de todo tipo de actividades motrices. Estas resultan ser para quienes las practican suaves y de bajo impacto.

La hidroterapia es la técnica fisioterápica que tiene como objetivo la recuperación del movimiento mediante el empleo del agua como agente terapéutico en cualquier estado

físico o temperatura, contribuyendo al alivio y curación de diversas enfermedades del aparato locomotor.

Está indicada en casos de procesos degenerativos, inflamatorios, traumáticos y osteoarticulares crónicos o agudos.

HIDROTERAPIA GRUPAL

DESCRIPCIÓN

La hidroterapia en grupo es una actividad física y de rehabilitación en la que los alumnos, a través de ejercicios en una piscina hidrotérmica a 34° y de poca profundidad, conseguirán mejorar la condición física y disminuir, prevenir y curar distintas dolencias.

La actividad está dirigida por un fisioterapeuta especializado en hidroterapia y con experiencia. Las mejores instalaciones y los mejores profesionales para conseguir mejorar tu salud por medio del agua.

BENEFICIOS DE LA HIDROTERAPIA GRUPAL-INDIVIDUAL

Debido a su característica principal de ser un medio en el cual la gravedad es menor. Eso es lo que se denomina — flotación—. Así, las personas que se introducen en el agua lo primero que notan es cómo su cuerpo se despojan de la sensación del peso.

En personas obesas, personas con problemas a nivel muscular y articular leves o moderados, o bien dificultades en el ámbito motriz en general, ven aumentada sus capacidades y destrezas para poder realizar cualquier tipo de actividad o movimiento que en seco (en tierra) les resulta muy difícil o prácticamente imposible.

La resistencia que provoca el trabajo en el medio acuático también es destacable, ya que sin la utilización de implementos se observa la complejidad para la realización de cualquier acción.

No es propio del agua, pero el efecto socializante que tiene el trabajo en grupo también es interesante de reseñar. Muchas personas asistentes a las clases sienten soledad, tristeza y aburrimiento en su vida. Con las clases grupales se consigue una gran integración en todos los niveles, lo cual también ayuda mucho a mejorar el estado de salud y el ánimo.



LA EDAD ES SOLO UN NÚMERO

¿A QUIÉNES FAVORECE?

- Personas con problemas cardiorespiratorios leves o moderados.
- Personas sedentarias y de escasa actividad física en su día a día.
- Problemas psicomotrices, de coordinación dinámica general y equilibrio tanto dinámico como estático.
- Falta de tono muscular, hipotonía y atrofia general.
- Escasa movilidad articular y flexibilidad.
- Personas nerviosas, intranquilas, estresadas y con dificultad para relajarse.
- Problemas de baja autoestima, escasa autoconfianza y de expresión negativa en el devenir diario.
- Actitud postural incorrecta.
- Falta de ritmo y agilidad.
- Lesiones generales de toda la columna vertebral (cervical, dorsal y lumbar).
- Y, en general, para todas aquellas personas amantes del medio acuático, y con ganas de realizar ejercicio.

RELACIÓN DE ENFERMEDADES DONDE LA HIDROTERAPIA RESULTA DE GRAN UTILIDAD:

- Varices - Hemorroides - Cistitis
- Ciática - Apoplejía
- Infertilidad masculina
- Problemas menstruales (*dismenorrea, menorrea, amenorrea*)
- Síndrome premenstrual
- Problema de pechos (*mastalgia*).
- Transpiración excesiva
- Eczema - Urticaria - Celulitis
- Durezas y callos (*baños de pie*)
- Pie de atleta (*baños de pie*) - Estrés.
- Enfermedades mentales a baños calientes (38°) son tónicos, por tanto, se utilizan en los enfermos mentales para combatir la excitación e irritabilidad nerviosa e inducir el sueño.
- Artritis, a encontrar el equilibrio adecuado entre el reposo de una articulación artrítica y el ejercicio puede ayudarle a vivir con la enfermedad. Mientras que las articulaciones inflamadas necesitan reposo, la falta de movimiento provocará rigidez y los músculos se tornarán débiles.

Mi experiencia personal

Como objetivo, día a día, es la SALUD y BIENESTAR PSICOFÍSICO del alumno que acude a clase. Siempre la intención es la de no empeorar más a la persona que viene ya dañada, y dentro de lo posible mejorarla. Además, de darle ánimos y un punto de vista diferente de cómo afrontar sus patologías.

HIDROTERAPIA
Prof. César Sotelo

Bibliografía

- BALLESTEROS MASSÓ, RAFAEL (2002). Traumatología y Medicina Deportiva. Madrid: Paraninfo.
- COLADO SÁNCHEZ, J.C. (2004). Acondicionamiento físico en el medio acuático. Barcelona: Paidotribo.
- GISPERT, C. Manual de Educación Física y Deportes. Barcelona: Océano.
- HUEY, LYNDA Y FORSTER, ROBERT (2003). Manual completo de ejercicios hidrodinámicos. Barcelona: Paidotribo.



NUEVAS TENDENCIAS DE TRATAMIENTOS EN:



Lic. Sheila Fukuhara
Reg. n.º 1471
Kinesióloga - Fisioterapeuta

La tendinopatía hace referencia a aquellas lesiones o alteraciones tisulares que asientan a nivel de los tendones, podemos encontrar cambios degenerativos combinados con signos inflamatorios, hay afectación de distintas estructuras y su localización es variada.

También es una patología que se caracteriza por que la aparición del dolor es tardía cuando en el tendón ya se han producido una serie de cambios tisulares que cronicizan la lesión.



1. ETIOLOGÍA

Para poder prevenir y tratar correctamente una patología deberemos conocer cuáles son las causas que pueden provocarla.

Clásicamente, se ha atribuido un factor mecánico por sobrecarga a las tendinopatías, pero posiblemente sea un problema multifactorial en el cual deberemos observar una serie de factores de riesgo. A continuación destacamos una serie de factores relacionados con las tendinopatías.

Factores intrínsecos.

- ✓ Desalineamientos – desaxaciones
- ✓ Grado de anteversión del cuello femoral.
- ✓ Debilidad o desequilibrios musculares.
- ✓ Deterioro de la flexibilidad.
- ✓ Laxitud ligamentosa.

Factores extrínsecos.

- ✓ Carga excesiva sobre el cuerpo.
- ✓ Zapatillas deportivas.
- ✓ Largas distancias.
- ✓ Técnica deficiente.
- ✓ Fatiga – descanso insuficiente.
- ✓ Cambios en el terreno.

2. FASES

Los últimos estudios apuntan a definir la tendinopatía como un proceso degenerativo dividido en tres fases:

- **Fase I.** Reacción y adaptación del tendón a la carga.
- **Fase II.** Aparición de micro roturas. Intento de “auto-recuperación” por parte del tendón. Es posible emprender acciones de tratamiento y volver a la Fase I.
- **Fase III.** Degeneración del tendón. Alto riesgo de rotura tendinosa. No es posible evitar la lesión del tendón.

Para evitar que la lesión evolucione, es importante actuar en la fase I. Esto será posible con un diagnóstico y tratamiento precoz de la tendinopatía.

3. TRATAMIENTOS

Las posibilidades conservadoras son numerosas y su eficacia varía según los estudios realizados:

Descanso

Nunca deberemos parar de hacer ejercicio, sino reducir la intensidad, frecuencia o duración de este, en función de las molestias que se tengan, ya que una inmovilización provocaría la atrofia del tendón.

Refuerzos y ortesis

Con objetivo de corregir las posibles desaxaciones y disminuir la sobrecarga mecánica del tendón lesionado.

Tendinopatías Aquilianas

MODALIDADES FISIOTERÁPICAS:

Ultrasonidos

Intentaremos reducir la inflamación en fases agudas.

Ondas de choque extracorpórea

Se les atribuyen efectos analgésicos, estimuladoras del proceso de osteogénesis, regeneración de la zona de fibrocartilago, remodelación de la unión hueso-tendón y regeneración tisular. También capaces de desintegrar depósitos cálcicos.



Electrolisis percutánea intratissular (EPI)

La aplicación de una corriente con componente galvánica en forma percutánea, y por medio de una aguja en el tejido en cuestión, hace que el tejido degenerado sea destruido sin afectar a las células normales.

Micro electrolisis percutánea (MEP)

Al igual que la EPI es la aplicación de una corriente galvánica y por medio de una aguja de acupuntura, la diferencia es que trabaja con microamperes, lo que provoca menos molestias, produce una respuesta inflamatoria controlada activando la autoreparación de los tejidos

Masaje transverso profundo

Acompañado de estiramientos, recupera la elasticidad y la movilidad del tejido aumentando la proliferación de fibroblastos.

Electroterapia

En este campo nos centraríamos en la aplicación con fines analgésicos (TENS).

Crioterapia

Buscaremos una disminución del aporte sanguíneo y una disminución del metabolismo celular, para así evitar la formación de proteínas de la matriz celular y la apoptosis celular. También tendremos en cuenta los efectos anestésicos.

Vendaje neuromuscular

Donde se busca que la tensión de la venda ayude a disminuir la tensión del propio tendón de Aquiles o relajar la musculatura gemelar, que disminuiría la tensión sobre el tendón, esto dependiendo de la técnica que se utilice.

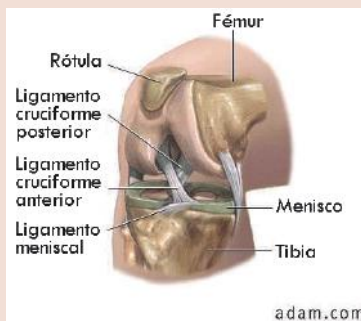
Refuerzo muscular y estiramientos

El refuerzo y el estiramiento muscular son muy importantes para mantener la función de la unidad músculo-tendinosa, la movilidad articular. De todas las formas de refuerzo muscular, es la contracción excéntrica la que se ha mostrado más efectiva en el tratamiento de las tendinopatías.

El protocolo para las tendinopatías de Aquiles que proponemos es el que se instruye al paciente para que realice los ejercicios excéntricos intercalando los días, e iniciando con cargas progresivas, iniciando la sesión 1 con los ejercicios excéntricos a carga leve; sesión 2, realizar énfasis en los demás tratamientos; día 3, de vuelta a los ejercicios excéntricos con carga moderada; día 4, realizar otros ejercicios, y así sucesivamente.

Actividades como correr son permitidas, siempre y cuando no sean molestas. El ejercicio para el tendón de Aquiles puede hacerse de dos formas: con la rodilla estirada, para incidir más sobre los gemelos y con la rodilla flexionada, para incidir más sobre el sóleo.





INJERTO

DE

CARTÍLAGO - RODILLA

Lic. Diego Espínola
Kinesiólogo - Fisioterapeuta

CARTÍLAGO - FUNCIONES

El cartílago es un tipo de tejido conectivo, de sostén y de conexión de diferentes órganos, compuesto por células y fibras. A nivel de las articulaciones, permite el desplazamiento de la superficie de los huesos entre sí gracias a que están compuestas por fibras de colágeno, rígidas y unas células llamadas condrocitos que sintetizan un compuesto en el que se bañan estas fibras y las células, llamado matriz. Este cartílago articular se desgasta naturalmente con los años, y con el tiempo aparece el envejecimiento y unas grietas.

En algunos casos, este fenómeno de degradación puede conducir a la artrosis. El cartílago también se puede estropear por las secuelas de un traumatismo en la articulación. Existen otros tipos de cartílago como la de conjunción presente en los niños, que permite el crecimiento de los huesos en longitud, o el cartílago fibroso en ciertos órganos como las orejas o la tráquea.

El cartílago articular cumple dos funciones de índole mecánica que son esenciales para la articulación.

En primer lugar, proporciona una superficie de contacto sumamente lisa, de modo que cuando la articulación se mueve, los huesos resbalan uno sobre otro apenas sin esfuerzo.

En segundo lugar, el cartílago articular impide que los impactos se concentren y evita por tanto que el hueso se resquebraje por acción de esos choques.

IMPLANTE DE TEJIDO

Existen dos técnicas de reparación articular que consisten en cartílagos de donantes menores de 13 años o cartílagos que se extraen de otras superficies del mismo paciente.

La diferencia está en que el cartílago de niños y adolescentes, al contrario de lo que ocurre con el de los adultos, posee una elevada capacidad proliferativa. Las células del cartílago trasplantado “migran” a los tejidos circundantes, se multiplican y forman nuevo tejido que se integra con las mismas.

Cuando se realiza un implante o injerto de cartílago que se extraen del mismo paciente se los denomina IAC. (Injerto de cartílago autólogo).



Objetivos

Corto y mediano plazo

- Evitar o disminuir rigidez articular (AA).
- Movilidad pasiva – activa.
- Reeduación de la marcha.
- Fortalecimiento muscular (en forma progresiva).

Largo plazo

- Buscar la funcionalidad y confort.
- Reincorporar a sus AVD.

Plan de tratamiento

1.ª etapa (primera semana aprox.)

- CM – EE.
- Ejercicios isométricos.
- Movimientos autoasistidas – **activas**.
- Consejos para la casa.

2.ª etapa (segunda y tercera semana)

- CM – EE.
- Movimientos. Activa (ejerc. con goma, pesitas, patin).
- Más fortalecimiento. Glúteo medio (sin cargas en principio luego agregando cargas en forma progresiva).
- Elongaciones.

3.ª etapa (tercera semana en adelante)

- Todo lo anterior.
- Mas agregando ejercicios en CCA c/ cargas progresivas.
- **“Insitimos con EE !!”**

CONCLUSIÓN

Gracias a las evidencias científicas pudimos apreciar que la mosaicoplastía es una técnica bastante fiable en la mayoría de los casos, pero que casi no existe un protocolo base a seguir en cuanto a la rehabilitación posquirúrgica.

Y, por último, que en base al tratamiento que venimos realizando con la paciente se observan mejorías en cuanto a la recuperación de la funcionalidad total de la misma.



Leukotape® K



Alivio del dolor y mejora las funciones:

- **Sensorial**
- **Muscular**
- **Articular**
- **Sistema linfático**



Representa
y distribuye



Tel. 495 056 R.A. Fax: 445 248
Direcc: Milano 649 - Asunción, Paraguay
Mail: info@dpm.com.py

Descubriendo mi verdad

¿éxito o fecundidad?

Esteban Riera

Formador PRH (Personalidad y Relaciones Humanas)

La palabra éxito puede significar muchas cosas. Podemos decir que una persona exitosa alcanza sus metas personales o tiene muchos logros: económicos (tener muchos bienes materiales); sociales (tener buen status social); políticos (tener mucho poder); académicos (tener muchos títulos), según donde esté sus meta.

Otra realidad distinta es el **ser fecundo**. Una persona fecunda reduce frutos ahí donde actúa.

Éxito y fecundidad son realidades aparentemente similares, pero de consecuencias muy distintas.

El éxito se logra compitiendo con otros, procurando ser el mejor, tener la mejor nota, la mejor casa, el mejor sueldo, la mejor imagen, siendo el ganador del partido.

La fecundidad se logra dando lo mejor de sí (mi responsabilidad en el trabajo, mi amor gratuito a mi familia, mi solidaridad con los que me rodean, mi compromiso por una sociedad más humana) para que el otro también crezca, se desarrolle, progrese y mejore su calidad de vida.

El éxito se logra muchas veces pisoteando a otros, venciendo a muchos; el éxito me aleja cada vez más de los demás; cuando más exitoso uno es, más solo se encuentra (la soledad del rico, la soledad del que tiene mucha fama, la soledad del que tiene el máximo poder).

La fecundidad se logra poniendo todo de sí para que el otro crezca, se valore, se

realice como persona; dando espacio para que el otro se exprese y sobresalga; la persona fecunda se siente cada vez más cercana a los demás.

Para la persona exitosa la felicidad consiste en tener eso que ambiciona, y de ahí que la felicidad siempre le sea inalcanzable. Es como querer tocar el horizonte. A medida que me acerco, mi meta se aleja. Para la persona fecunda, la felicidad consiste en ser uno mismo, lo mejor de uno mismo: vivir mi compromiso, mi responsabilidad, mi amor gratuito, mi generosidad, mis capacidades, dones, cualidades. Desde el momento que vivo mi ser positivo ya soy feliz. La felicidad está a mi alcance todos los días. Mientras que para la persona exitosa la felicidad es una meta a alcanzar; para una persona fecunda la felicidad es el resultado de vivir lo positivo de su personalidad.

La persona de éxito habla más del tener: tener muchos bienes, tener fama, tener poder, tener amigos, y hasta de tener felicidad. La persona fecunda habla de ser: ser honesto, ser trabajador, ser alegre, ser feliz.

Los logros del exitoso son para sí; los frutos de la persona fecunda son para los otros. Una persona fecunda puede llegar a ser exitosa, pero una persona que busca el éxito individual es poco fecunda.

Consultas y suscripción:
eriera100@gmail.com
Asunción - Paraguay

Y yo,
¿busco el éxito
o la fecundidad?
¿en qué signos me apoyo
para afirmar mi respuesta?

Bibliografía

"La persona y su crecimiento - Fundamentos antropológicos y psicológicos de la formación PRH"
Obra colectiva realizada por PRH-INTERNACIONAL



CENTRO DE DOLOR DE COLUMNA, CIRUGÍA ENDOSCÓPICA Y RADIOFRECUENCIA

PARA PROCEDIMIENTOS DE MÍNIMA INVASIÓN

TIPOS DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS AMBULATORIOS

- ✦ Bloqueos de facetas y de nervios con corticoides y ozono medicinal
- ✦ Denervación de facetas con radiofrecuencia
- ✦ Nucleoplastia ablacion intradiscal con radiofrecuencia
- ✦ Rizotomias con radiofrecuencia para dolor crónico
- ✦ Dissectomías percutáneas endoscópicas
- ✦ Microcirugías endoscópicas
- ✦ Biopsias percutáneas de vértebras y de discos
- ✦ Descompresivas por vía percutánea
- ✦ Vertebroplastías. Cifoplastías
- ✦ Espaciadores dinámicos interlaminares
- ✦ Denervación de facetas articulares
- ✦ Radiofrecuencia del ganglio de raíz dorsal

PROCEDIMIENTOS GUIADOS POR RADIOLOGÍA COMPUTARIZADA

ÚNICO CENTRO CON LOS SIGUIENTES EQUIPAMIENTOS DISPONIBLES, DE ÚLTIMA GENERACIÓN

EQUIPO DE RADIOFRECUENCIA BAYLIS MEDICAL. USA TORRE DE ENDOSCOPIA STRIKER. USA



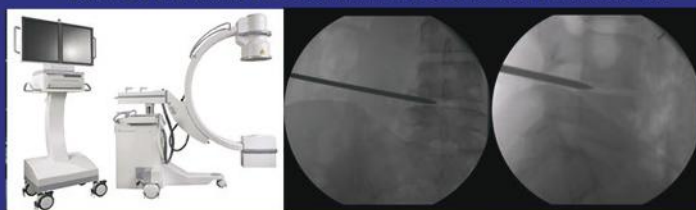
EQUIPO DE ABLACIÓN INTRADISCAL. ARTHROCARE. USA



EQUIPO DE OZONO. OZONLINE. ITALIA



EQUIPO DE RADIOLOGÍA COMPUTARIZADA. GENERAL ELECTRIC. USA



EQUIPO DE MICROCIRUGÍA Y DE MICROMOTOR AESCULAP. ALEMANIA



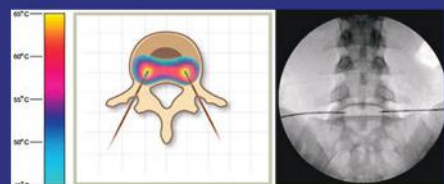
SISTEMA DE ENDOSCOPIA ESPINAL EASY GO. KARL-STORZ



EQUIPO DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA PERCUTÁNEA. RICHARD WOLF. USA



EQUIPO DE RADIOFRECUENCIA BAYLIS, BIACUPLASTIA Y RADIOFRECUENCIA ENFRIADA. USA



LA ÉTICA AMBIENTAL: ¿una utopía?

Necesidad de una nueva visión ambiental

La necesidad de una nueva visión sobre el medioambiente se basa en el deterioro en que se hallan los bienes que integran el patrimonio ambiental local, regional y mundial. Este deterioro se origina en el estilo de desarrollo económico y social vigente, **que admite una visión inapropiada** de los valores que tienen los elementos que proporciona la naturaleza, de la importancia y de las funciones que cumplen cada uno de ellos para el bien de todos los seres vivos: **el hombre**, los animales y las plantas, a los que hay que agregar los seres inanimados que también tienen sus importancias; por lo tanto, también tienen valores y todos juntos integran el patrimonio ambiental. Esa visión inapropiada proviene de intereses de personas, grupos, sectores y hasta de políticas de países que anteponen sus intereses para el aprovechamiento de los bienes descuidando los intereses de otros y de la propia naturaleza.

El hombre, como todos los seres vivos, extrae los elementos de la naturaleza para sus actividades situándose en un plano superior⁽⁴⁾ para dominarla y abusar de sus cualidades, causando una degradación ambiental a la que se ha denominado **“crisis de la civilización”**. *“Esta crisis ocurre en el marco del desarrollo de la modernidad en el que predomina la tecnología en la búsqueda de estatus, de ganancias, de prestigio, de poder”, los que han sustituido a los valores tradicionales: el sentido de arraigo, equilibrio, estabilidad, pertenencia, cohesión social, cooperación, convivencia y solidaridad*⁽⁵⁾. El papa Juan Pablo II afirma que... **“la crisis ecológica es un problema moral y consecuencia de la aplicación indiscriminada de los adelantos científicos y tecnológicos, y que la solución vendría por el lado de la moral”**.⁽⁶⁾

Por su parte, ante la gravedad de la situación ambiental de la tierra, el Papa Francisco publicó la carta encíclica **LAUDATO SI**, cuyo contenido íntegramente se refiere al ecosistema y al medioambiente planetario en cuanto a la importancia de todos sus componentes, las funciones de cada uno de ellos: seres vivos o inertes y, en especial del hombre: su visión, su actitud y su responsabilidad ante la degradación y el peligro en que se halla **“Nuestra casa común”**. La encíclica no solo se refiere a los problemas y sus causas, además, formula medidas que se deben adoptar mediante **“líneas de orientación”**, dirigida principalmente a los gobiernos de países, a los organismos internacionales y a las empresas transnacionales. Especial énfasis otorga a la **“educación y a la espiritualidad ecológica”**.

Una de las varias sentencias del papa Francisco es la siguiente: **“... que la desertificación del suelo es como una enfermedad para cada uno, y podemos lamentar la extinción de una especie como si fuera una mutilación”**.

Los bienes o recursos naturales se han alterado, degradados y contaminados hasta el punto de agotarse por el uso exagerado y se ha llegado a afectar los procesos normales de la naturaleza, que mantiene la cohesión y la unidad del **sistema Tierra**. El hombre, desde la más remota época, ha tratado de dominar a la naturaleza, con los utensilios rudimentarios en el inicio de la civilización hasta las más complejas máquinas de la era actual, logrados mediante la ciencia y la tecnología. Esta situación llevó al hombre al convencimiento de haberla conquistado y dominado. Pero pronto, la misma ciencia demostró que se había equivocado al poner en peligro la base misma de la vida en general y, en particular, **de la especie humana**. Este peligro se evidencia porque en la Tierra, como **sistema**, existen interrelaciones e interacciones entre sus diferentes componentes y procesos, como ser la cadena trófica, la sucesión de causa-efecto, el ciclo de los elementos, la fotosíntesis, la biodegradación, el ciclo del agua, el ciclo de los elementos químicos, el flujo de energía y varios otros más.

En las culturas primitivas, y en las menos desarrolladas tecnológicamente, existían una mayor comprensión y respeto por la naturaleza, evidenciada mediante las creencias y conceptos sobre los recursos y la forma de su aprovechamiento. Así, los guaraníes creían en la existencia de espíritus o genios protectores de los recursos naturales, como del agua (í yara), de la selva (caaguy póra) o caaguy yarii⁽¹⁾. Mediante estas creencias, los cazadores no cazaban más de lo necesario y los niños no abusaban de las mismas, convirtiéndose en actitudes con fines de conservación. El no cumplimiento de estas “normas” los genios protectores, según los mitos, castigarían o sobrevendrían algún mal o alguna maldición, sea personal o a la comunidad. Estos mitos se originaban en la convicción de que es más fácil hacer cumplir dichas “normas” por el temor que por la razón, creencias que persisten aún en entre los indígenas y en parte de la población rural. Estas conductas para algunos autores constituyen

“una ética ambiental instintiva”⁽²⁾, lo que ayuda para una relación armoniosa, una concordancia, un acuerdo y un respeto por la naturaleza. Los intentos del hombre por dominar la naturaleza y el concepto sobre su hábitat como exclusivo proveedor de recursos, considerándolos a estos como inagotables, demuestra la necesidad de una nueva visión y de una nueva actitud basada en los principios fundamentales del **sistema Tierra**, sobre los cuales debiera el hombre establecer las normas de uso. Al respecto, esta necesidad se resume en la siguiente frase de Ilya Prigogine: **“En lugar del dominio de la naturaleza, se abre paso una nueva alianza del hombre con la naturaleza”**⁽³⁾. Esta alianza con la naturaleza será difícil o imposible sin un cambio en el comportamiento del hombre en relación a su hábitat.

Enfoque de una nueva visión y la necesidad de una ética ambiental

La dificultad de una actitud moralista del hombre sobre su hábitat se deriva de la valoración excesiva de lo material, que por lograr la comodidad física se pierde toda responsabilidad consciente y espontánea de cuidar nuestro planeta. Las **necesidades básicas insatisfechas**; es decir, la pobreza, dificulta la institución de la moralidad a una gran parte de la población mundial, situación que le impide una conducta de respeto a los bienes porque prima la supervivencia. Al superar cierto límite de esta situación, generalmente, se pierde el respeto por la naturaleza, para entrar en la tendencia **de la acumulación en exceso de bienes materiales**. A los problemas de la indigencia se han sumado los males de la civilización actual: drogadicción, alcoholismo, secuestro, trata de persona, sabotaje y exceso de consumo.

La preocupación por la naturaleza y el medioambiente, desde una perspectiva moralista, no es nueva, existen numerosas manifestaciones desde siglos atrás de pensadores, científicos, escritores, poetas..., quienes han emitido juicios mediante axiomas, poesías, cartas, etc., llamando, de esta manera, la atención de los gobernantes y tratando que la población tome conciencia de la situación, de la importancia y el papel que tiene cada especie de animal o vegetal, sea pequeño o grande, energía, elementos físicos, biológicos, paisajes o cualquier otra parte del planeta Tierra. Desde la antigüedad, antes de que se haya llegado al conocimiento científico actual y la tecnología moderna, ya existía inquietud por la situación de la del medioambiente y la necesidad de una actitud consistente en el uso de los bienes y, a su vez, sustentada en los valores morales. Las reflexiones que anteceden justifican, fundamentan y demuestran la necesidad de una nueva actitud mediante una nueva visión y nuevos conceptos, sobre todo cuanto se refiere al **hombre, su hábitat y los recursos**. Para que la relación de la sociedad con la naturaleza se constituya en una articulación armoniosa y el hombre se sienta nuevamente parte de ella, y ambos cumplan sus respectivas leyes, sus respectivas funciones y logren sus respectivos objetivos, surge la necesidad de la **ética ambiental**.

La ética ambiental

La ética ambiental es necesaria para la nueva visión del hombre sobre su hábitat, basada en los principios y valores fundamentales de la naturaleza y de la sociedad humana. Sin duda, esta nueva visión implica una nueva racionalidad, que es un desiderátum para el largo plazo. **Tal vez esta ética sea una utopía**. No se trata de dar los fundamentos filosóficos, aunque obligatoriamente se entra en este campo, no es necesario saber filosofía para comprender la necesidad de una convicción y una actitud ante los bienes ambientales. Se trata sí de una consideración y atención prioritaria ante la situación crítica en que se encuentra el planeta Tierra, en el que **el hombre tal vez sea el único ser viviente con uso de razón**. Se insiste en la necesidad de una conducta moralista de la sociedad humana ante la situación grave que se evidencia con los millones de seres humanos que viven en la extrema pobreza. A esta situación hay que agregar el uso inapropiado de los adelantos científicos y tecnológicos, lo que multiplica la capacidad del hombre para degradar los recursos de la Tierra, poniendo en peligro la base misma de toda forma de vida, incluida la del hombre.

Ante esta situación existen investigadores, científicos, filósofos, religiosos y moralistas que reclaman la necesidad de una revisión del estilo actual del desarrollo y adoptar una nueva modalidad que incluya **la ética** como una forma de convivencia armónica del hombre con la naturaleza.

Hans Küng inicia su libro *Proyecto de una Ética Mundial* con la si-

guiente afirmación:

“Un mundo único necesita un talante ético fundamental; esta sociedad mundial única no necesita, ciertamente, una religión o una ideología unitaria, pero sí alguna clase de normas, valores, ideales y fines obligatorios y obligantes. La supervivencia es imposible sin una ética planetaria.”⁽⁷⁾

Entre los diferentes fundamentos de la “ética mundial” basado en la necesidad del hombre, como “la libertad, el pluralismo, la fraternidad, la coexistencia, la tolerancia, el ecumenismo”, Hans Küng especifica que:

“No solo productividad, sino también solidaridad con el medioambiente”, y a continuación define las condiciones que el hombre debe adoptar señalando: (...) “es preciso encontrar un camino hacia una comunidad del hombre con todas las criaturas, en la que también se respeten sus derechos e integridad”, señalando la necesidad de la:

- *superación de la división entre el hombre y el resto de la creación;*
- *superación del imperio del hombre sobre la naturaleza;*
- *superación del estilo de vida y unas formas de producción que dañan seriamente a la naturaleza;*
- *superación de un individualismo que lesiona la integridad de la creación a favor de intereses particulares”*⁽⁷⁾.

“¡Nos hace falta un orden mundial respetuoso de la naturaleza!”⁽⁷⁾.

El Proyecto de una *Ética Mundial* de Hans Küng abarca todos los aspectos de la vida humana y en el que la **ética ambiental** es necesaria para inducir hacia una actitud voluntaria de respeto y para una convivencia armónica del hombre con la naturaleza y con todos sus componentes vivos y no vivos que integran su hábitat. La ética ambiental es inherente a una ética global en la búsqueda de un *orden mundial*.⁽⁷⁾ La encíclica *Fe y Razón* expresa: “*Gracias a esta visión unitaria, vinculada necesariamente a la santidad cristiana y al ejercicio de las virtudes humanas y sobrenaturales, la teología moral será capaz de afrontar los diversos problemas de su competencia –como la paz, la justicia social, la familia, la defensa de la vida y del ambiente natural – del modo más adecuada y eficaz.*”⁽⁸⁾ El papa Juan Pablo II en su mensaje por el Día Mundial de la Paz en 1980, afirma que “*la humanidad se halla amenazada no solo por la carrera armamentista, sino también por los graves problemas del ecosistema Tierra y que la solución sería mediante una visión moral*”. En la citada ocasión, el Pontífice ha manifestado: “*La crisis ecológica es un problema moral, consecuencia de la aplicación indiscriminada de los adelantos científicos y tecnológicos*”. Este hecho ha llevado a la humanidad hasta el extremo (...) “*de faltar al respeto a la vida y a la ausencia de sentido de valor de la persona y la vida humana*”⁽⁶⁾.

Las autoridades de otras religiones, posiblemente, también hayan manifestados sus preocupaciones por los problemas ambientales. Pero la necesidad de una actitud moralista ante el uso de los recursos se origina no solo por los preceptos de las religiones, la naturaleza también tiene sus normas. Además de los fundamentos religiosos, la base principal de la **moral ambiental** se fundamenta en que el hombre pertenece a una especie biológica y, como tal, le confiere dos instintos: primero, el instinto de la conservación personal, individual. Este instinto le faculta dentro de un escaso límite el egoísmo y hasta de vanidad, límite que no debe superarse. El segundo instinto es el de la conservación de la especie, este le confiere el don del altruismo, cualidad que le confiere la virtud de la solidaridad con el semejante y también la solidaridad con la naturaleza a la que pertenece, “su hogar”⁽⁶⁾. Esto demuestra que uno de los objetivos fundamentales de la naturaleza es la conservación de todas las especies como unidad biológica. La Conferencia Intergubernamental de las Naciones Unidas sobre Educación Ambiental realizado Tbilisi, (ex República Socialista Soviética), del 14 al 16 de octubre de 1977 manifiesta que: “*Prever el futuro equivale a establecer desde ahora las bases que permitan el fortalecimiento de una conciencia y de una ética del medioambiente a escala mundial*”⁽⁹⁾. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en la Propuesta de una Ley Básica de Protección Ambiental y Promoción del Desarrollo Sustentable establece que “*el desarrollo sustentable implica un profundo cambio en la ética y en la organización social a fin de alcanzar un modelo superador*”⁽¹⁰⁾.

La ética corresponde a la parte de la filosofía que trata de la moral, es decir, lo que enseña a hacer el bien y evitar el mal. El bien y el mal se toman en forma relativa, y de acuerdo a la conveniencia individual o sectorial y variable según el momento y la circunstancia. Sin embargo, en la **moralidad ambiental** no debe existir ambigüedad e interpretaciones individuales por el hecho de la interrelación, interacción e interdependencia de todo cuanto ocurre en el ambiente. Cuando la actividad humana tiene influencia negativa sobre el patrimonio ambiental aparece **el mal o inmoralidad ambiental**, juzgar o valorar estas actividades varía, generalmente, según los intereses personales o grupos de personas, en función a sus objetivos, conformándose así un sistema de valoración arbitraria de los bienes ambientales.

Los fundamentos de la **ética ambiental** son los valores de la sociedad humana y los valores de la naturaleza. Para su institución y la puesta en práctica, los valores abstractos se deben llegar a los valores concretos: la valorización del patrimonio ambiental integrado por bienes materiales e inmateriales, naturales y contruidos. La sociedad humana es la que debe de establecer la escala de valores, teniendo en cuenta la función y la im-

portancia de cada bien, sistematizándola y estableciendo las normas de uso para cada categoría. Esta clasificación y valorización dará lugar a la sociedad una visión uniforme y colectiva, y no individual, de la importancia de los recursos, lo que permitirá su uso conforme a sus cualidades o potencialidades.

La **ética ambiental** busca, mediante la convicción de la persona, individual y colectiva, que se tenga conciencia de los valores ambientales. El convencimiento y la actitud voluntaria es la clave para que la ética sea una norma de conducta cotidiana. Esta convicción hará posible una actitud positiva en el uso de los recursos ambientales y hará posible la convivencia apropiada con la naturaleza. La actitud voluntaria, individual o colectiva es la clave para la práctica de la ética, al respecto, Schopenhauer dice, “*la moral supone un cambio en la dinámica de la voluntad*”⁽¹¹⁾. Para que la ética sea adoptada como conducta voluntaria y cotidiana, es necesario un proceso de interacción y complementación de los instrumentos de la gestión ambiental, especialmente la educación y la normativa.

La filosofía de la **ética ambiental** conforma un sistema de valores sustentado en el vínculo de la vida con el medio, la interacción y la interdependencia de las partes del sistema Tierra y la observancia de las leyes naturales y sociales que las rigen. Con esta ética se evitará el criterio individual de valoración de los bienes ambientales y estructurar un sistema de valores basado en los fundamentos de la conservación y de la importancia de cada uno de los componentes ambientales, a fin de que los miembros de la sociedad tengan los mismos parámetros de apreciación de los mismos. La ética ambiental permitirá el cumplimiento de la obligación innata de la persona con la naturaleza, obligación que nace por el hecho de que el **ser humano** es parte de ella y su comportamiento debe responder a sus leyes y al derecho a la vida en todas sus formas. De ahí que su observancia debe reflejarse en el comportamiento humano ante los recursos ambientales y en el uso de estos últimos, que no implique disminución en cantidad ni deterioro en su calidad ni interferencia en el proceso normal de la productividad, en la sucesión ecológica y de su evolución. Para que la **ética ambiental** tenga validez, es condición indispensable el accionar y actuar de las personas y de la sociedad, esta actitud es la que le confiere a la misma la integridad, lo que mediante la sinceridad conlleva la confianza entre los miembros de una comunidad y estas entre las otras.

La conformación de la **ética ambiental** es un proceso que la sociedad pone o debe poner en práctica para asegurar el desarrollo sin degradar el ambiente y lograr una vida digna, en armonía con la naturaleza. Este proceso, basado en el conocimiento del hombre y aplicado mediante la tecnología a una realidad y en un espacio determinado y en un tiempo dado, permita el uso adecuado de los recursos naturales, lo que consolidará el desarrollo sustentable para la población humana y asegurar una permanencia de sus sistemas naturales. La **ética ambiental** no se reduce solo a una actitud positiva de la población civil ante los bienes ambientales, con mayor rigor su observancia y la responsabilidad; debe ser de la administración de la política y de las autoridades públicas para hacer cumplir la normativa desde los diferentes niveles de decisiones y actuaciones.

La institución de la **ética ambiental** es un proceso que parte del conocimiento del medioambiente, de los ecosistemas y del sistema Tierra, de sus respectivos objetivos, del vínculo de la sociedad humana con la naturaleza, del proceso vital y del funcionamiento del **de la biosfera**. A partir de estos conocimientos, se debe tomar conciencia para fundamentar la ética, cuya esencia es la **convicción del hombre sobre los valores de los bienes ambientales** y de nuestra actitud ante dichos valores, cuando que ellos son inmanentes a la vida y al patrimonio global que forma **el todo: la naturaleza, incluida en ella a la especie humana**.

BIBLIOGRAFÍA

1. Benítez J. P. FORAMCIÓN SOCIAL 6. Scalfari E. y Eco H. ¿En qué creen los del PUEBLO PARAGUAYO, Página 33. Editorial América – Sapucaí, Asunción - B. Aires. Fecha de impresión: octubre de 1955.
2. W.V. Shannon, La Revolución ambiental,
3. Ilya Prigogine. La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia.
4. Sánchez V. y Ojeda O. LACUESTION 9. UNESCO, Informe de la Conferencia Ambiental y LA ARTICULACION SOCIEDAD- NATURALEZA, 1984. PDMA/84/04. El Colegio de México. Programa de Desarrollo y Medio Ambiente.
5. Leff E. Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo veintiuno editores, s.a. de c.v. México, D.F. Primera edición, 1998.
6. Mensaje del Papa Juan Pablo II por el Día Mundial de la Paz, 1990.
7. Küng H. Proyecto de una ética mundial. Segunda edición 1992. Editorial Trotta S.A., Madrid, España.
8. Einlica, Concilio Vaticano II Fe y Razón, (FIDES ET RATIO) Pag. 130 - 131.
9. UNESCO, Informe de la Conferencia Intergubernamental sobre la Educación Ambiental organizado por las Naciones Unidas, Tbilisi (14- 16.10.1977).
10. PNUMA, Propuesta de Ley Básica del Protección Ambiental y Promoción del Desarrollo Sustentable, Serie de documentos sobre Derecho Ambiental No 1.
11. Schopenhauer A. Los dos problemas fundamentales de la ética. pag. XIV. Siglo veintiuno. España, S.A. 1993.

Instituto Randall

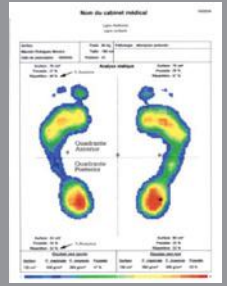
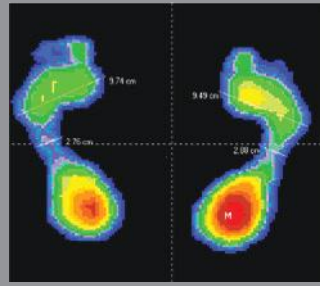
BAROPODOMETRÍA

1. Evaluación de la biomecánica del pie, postura y marcha

Es el primer centro de nuestro país en disponer de un plantel profesional capacitado y un equipamiento moderno para el Diagnóstico Biomecánico de las lesiones de los pies y de la marcha.

Es un estudio computarizado utilizado en personas sanas, deportistas y en diferentes patologías como ser lesiones congénitas, diabetes, fracturas, lesiones de ligamentos, prótesis de rodilla, prótesis de cadera, en afecciones de columna y neurológicas.

La marcha humana es la consecuencia de importantes cambios morfológicos en permanente evolución.



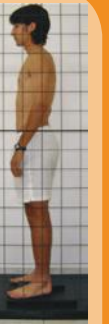
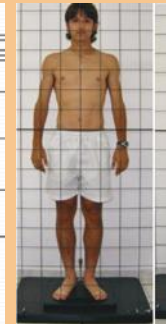
Paciente siendo evaluada y registro detallado obtenido en la computadora

Consta de una fase de apoyo y una fase aérea, la fase de apoyo incluye el choque de talón, el apoyo medio y el despegue, durante la marcha siempre hay un pie en contacto con el suelo mientras en carrera se va reduciendo el tiempo de apoyo a medida que aumenta la velocidad llegando a estar los dos pies en fase aérea.

2. Evaluación postural global

Análisis del paciente parado y deambulando de los diferentes segmentos corporales y de la postura global. Se observa la cabeza, la columna cervical, la cintura escapular, el tronco, la cintura pelviana y los cuatro miembros.

De utilidad en las patologías reumatológicas, traumatólogicas, neurológicas, de la columna vertebral, en deportistas, trastornos vestibulares otorrinolaringológicos y visuales, en trastornos de la articulación temporomaxilar. En el pre y post operatorios de las prótesis de caderas, rodillas y tobillos.



Evaluación postural frontal y sagital, según planos vertical y horizontal.

3. Confección de plantillas

Previa evaluación postural global.

Previo estudio de Plantigrafía o Baropodometría computarizada.

Realización por profesionales especializados en Diagnóstico y Rehabilitación.

Plantillas de nueva generación o termomoldeadas

Tipos de plantillas

- Para trastornos Biomecánicos. Ej: Trastornos del pies y miembros inferiores
- Para trastornos Propioceptivos. Ej: Diabetes, Vaculopatías
- Para trastornos Posturales. Ej: Escoliosis. Asimetrías de miembros inferiores
- Para deportistas. Sobre todo los expuestos a impactos repetidos.
- Para confort/comodidad en la vida diaria
- Plantillas realizadas con elementos como se observa



Elemento antirotación externa



Cuña anticalca-neo varo



Elemento para pie cabo



Variedades de plantillas indicadas según el tipo de pie, marchas, actividades o patologías del paciente. Siempre se indica realizar previamente el estudio de Plantigrafía computarizada para evaluar la necesidad o indicación de la plantilla.

EL VIAJE QUE QUIERAS AL DESTINO QUE QUIERAS

EN TODAS LAS
AGENCIAS DE
VIAJES
Y AEROLÍNEAS
DEL PAÍS

12
CUOTAS
SIN INTERESES

Y PARA COMPRAS EN
EL EXTERIOR E INTERNET

3
CUOTAS
SIN INTERESES



 Banco Continental  @continental_py  @continental_py

**BANCO
CONTINENTAL** 

Las 12 cuotas sin intereses se otorgan con tarjetas de crédito, en todas las agencias de viajes y aerolíneas en el país, registradas en Bancard, sin convenio alguno; fraccionamiento automático en operaciones a un solo pago. Las compras en el exterior e internet, se fraccionarán automáticamente en 3 cuotas sin intereses, a partir de Gs. 300.000.

www.bancontinental.com.py | Call Center 419 3000

EN DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER MARCAMOS LA DIFERENCIA



Pet Scan



Medicina Nuclear



Acelerador Lineal



NUEVO EQUIPO PARA BRAQUITERAPIA DE ALTA TASA

A los equipos de **Pet Scan**, **Acelerador Lineal**, de **Medicina Nuclear** y a la **terapia con Iodo 131**, ahora sumamos un moderno equipo para **Braquiterapia de Alta Tasa**. La avanzada tecnología al servicio de pacientes con **cáncer**, es supervisada por expertos con el más elevado nivel de formación. En **Codas Thompson** seguimos priorizando lo que nos diferencia, **tecnología de vanguardia e idoneidad profesional**.



Profesionales del Departamento de Radioterapia

INSTITUTO **CODAS
THOMPSON**
FUNDACIÓN QUIRNO CODAS THOMPSON

