



Jornada Profesional de
ORTOpedia



Ampliando Horizontes

27
septiembre
2019

SALÓN DEL CEAPAT

Calle Extremeños, 1, Madrid.

Vocalía Nacional
de Ortopedia



Farmacéuticos

Consejo General de Colegios Farmacéuticos

La respuesta del farmacéutico ortopeda ante el dolor de espalda

Nieves Mijimolle Cuadrado
Vocal de Ortopedia COFM

La respuesta del farmacéutico ortopeda ante el dolor de espalda

1. Tratamiento farmacológico
2. Termoterapia: Frío/calor
3. Tratamiento Ortésico



La respuesta del farmacéutico ortopeda ante el dolor de espalda

1. Tratamiento farmacológico
2. Termoterapia: Frío/calor
3. Tratamiento Ortésico



El dolor de Espalda: El tratamiento farmacológico

- Tratamiento farmacológico:
 - Analgésicos y antiinflamatorios tópicos.
 - Analgésicos y antiinflamatorios orales.
 - Complejo de vitamina B₁-B₆-B₁₂ en dosis terapéuticas asociado a AINE oral.
 - Relajantes musculares.



El dolor de Espalda: El tratamiento farmacológico

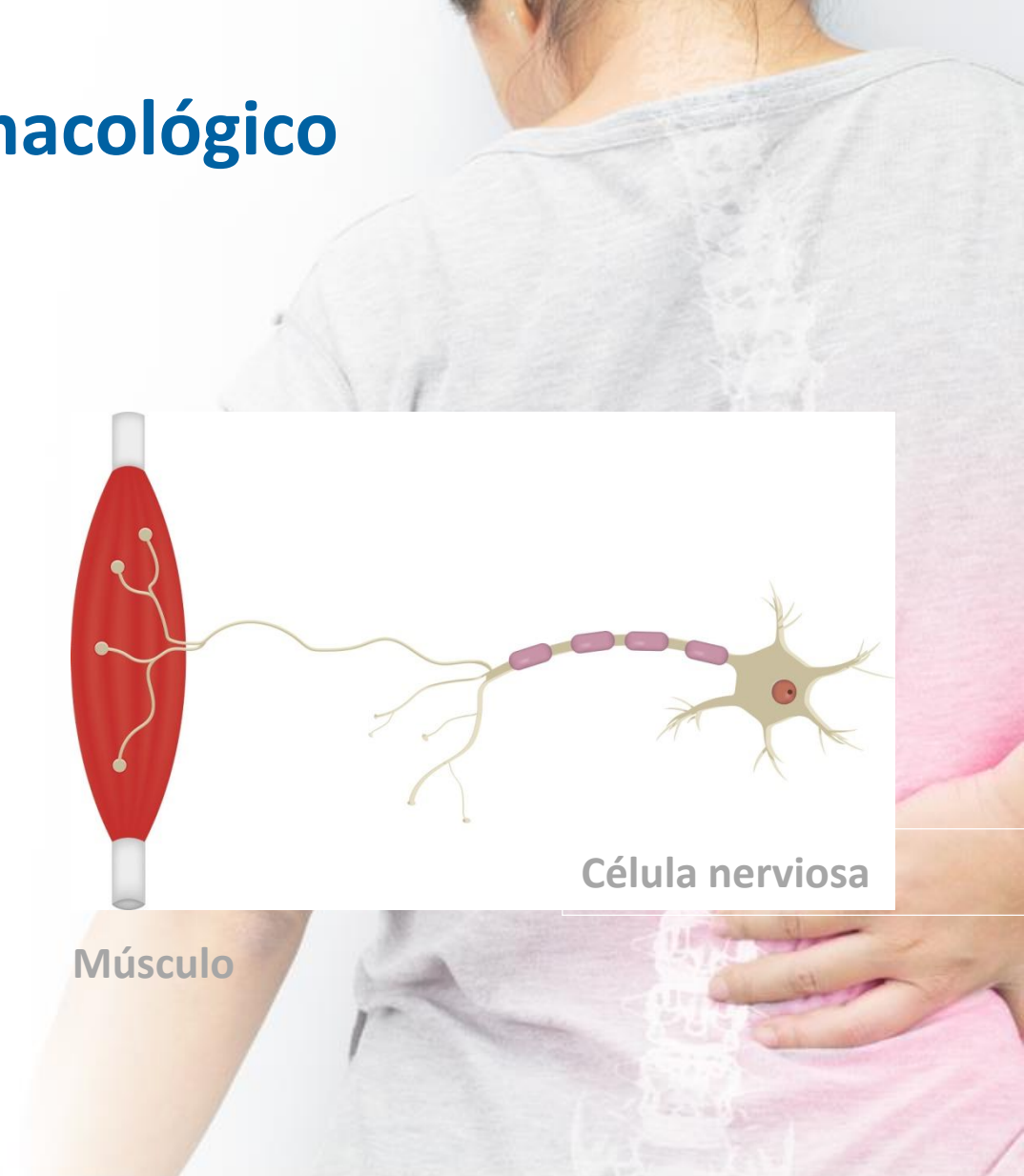
- El tratamiento debe **ajustarse a la causa del dolor**.
- El dolor de espalda de tipo mecánico debe tratarse inicialmente con paracetamol y, si es muy intenso, con antiinflamatorios.
- El tratamiento analgésico debe seguir una **pauta fija**.
- También se recomiendan **masajes** terapéuticos con una **crema antiinflamatoria**.
- Paracetamol, AINE tópico o AINE oral combinado con complejo de vitamina B.



El dolor de Espalda: El tratamiento farmacológico

El complejo B₁-B₆-B₁₂ en dosis terapéuticas

- El complejo de vitamina B, asociado a AINE oral, ha demostrado su efectividad en el dolor de espalda.
 - Participa en el metabolismo de neurotransmisores.
 - Asociado con AINE, inhibe la transmisión del dolor en la medula espinal.



El dolor de Espalda: El tratamiento farmacológico

Efecto de las vitaminas B₁-B₆-B₁₂ en dosis terapéuticas

- Vitamina B₁
Tiamina. Interviene en el mantenimiento de la vaina de mielina y en la producción de neurotransmisores.
- Vitamina B₆
Piridoxina. Participa en el metabolismo de los neurotransmisores (serotonina, norepinefrina, dopamina).
- Vitamina B₁₂
Cianocobalamina. Vitamina necesaria para el crecimiento y la replicación celular, participa en la síntesis de mielina.

Un suplemento adecuado de vitamina B₁₂ es esencial para la hematopoyesis y una función neurológica normal.

El dolor de Espalda: El tratamiento farmacológico

El complejo B₁-B₆-B₁₂ en dosis terapéuticas

- **Asociado con AINE:**
 - Inhibe la transmisión del dolor en la médula espinal
 - Favorece una recuperación más rápida
 - Proporciona mayor alivio del dolor
 - Ayuda a disminuir la duración del tratamiento con AINE

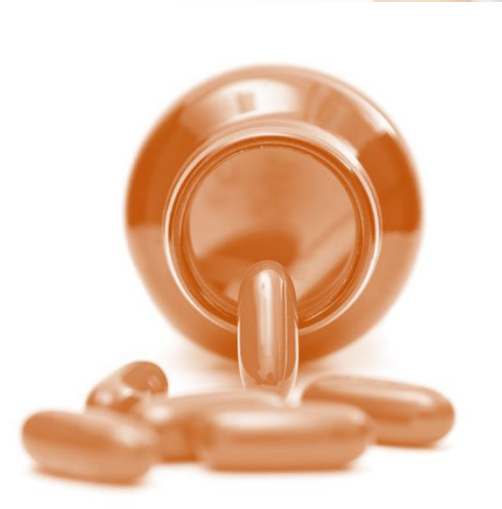
<https://www.youtube.com/watch?v=P5A8GvuDStM>



El dolor de Espalda: El tratamiento farmacológico

El complejo B₁-B₆-B₁₂ en dosis terapéuticas

- Se debe tomar **1 comprimido** al día durante **15 días** junto con el AINE oral.
- El tratamiento no debe superar las 2 semanas de duración, **aunque podrá prolongarse más de 15 días a criterio del médico.**



La respuesta del farmacéutico ortopeda ante el dolor de espalda

1. Tratamiento farmacológico
- 2. Termoterapia: Frío/calor**
3. Tratamiento Ortésico



Termoterapia: Frío/calor

DOLOR

- **Alerta** del organismo sobre lesiones potenciales o reales
- Impacto negativo en la **calidad de vida**
- **Dolor Agudo:** Transitorio (desaparece tras la cura)
- **Dolor Crónico :** Persistente y recurrente



Termoterapia

- ¿Cuándo utilizar frío?
- ¿Cuándo utilizar calor?



¿Cuándo utilizar FRIO?

Propiedades del FRIO

- El frío es capaz de absorber el calor del cuerpo (disminuye el **calor**)
- El frío es un **vasoconstrictor** por lo tanto actúa reduciendo el líquido extravasado (**edema**)
- Al disminuir la temperatura y la extravasación reduce los procesos mediados por citoquinas y prostaglandinas (**antiinflamatorio**)

Procesos AGUDOS: Procesos inflamatorios

¿Cuándo utilizar CALOR?

Propiedades del CALOR

- Aumenta la **movilidad** articular
- Aporta **sensación** de bienestar
- **Descontracturante**
- Ante hipotermias

Procesos CRONICOS:

- Procesos degenerativos
- Artrosis
- Pre-Rehabilitación
- Pre-calentamiento



Principales fuentes de frío

- Cremas con efecto frío (mentol)
- Espray con efecto frío
- Sistemas de vendas frías
- Placas de frío instantáneo
- Geles de Frío/calor

Recomendaciones:

- No aplicar nunca directamente sobre la piel
- Aplicar en periodos de **7-10 minutos** de forma alterna
- Control de posibles quemaduras en pacientes con pérdida de sensibilidad



Principales fuentes de calor

- Cremas con efecto calor (capsicina, ac. acetilsalicílico)
- Parches con efecto calor que se adhieren a la piel
- Geles de Frio/calor
- Mantas eléctricas
- Bolsas de agua caliente *No aplicar en procesos reumáticos
- Baños de parafina

Recomendaciones:

- No aplicar nunca directamente sobre la piel
- Aplicar en periodos de 7-10 minutos de forma alterna
- Control de posibles quemaduras en pacientes con pérdida de sensibilidad

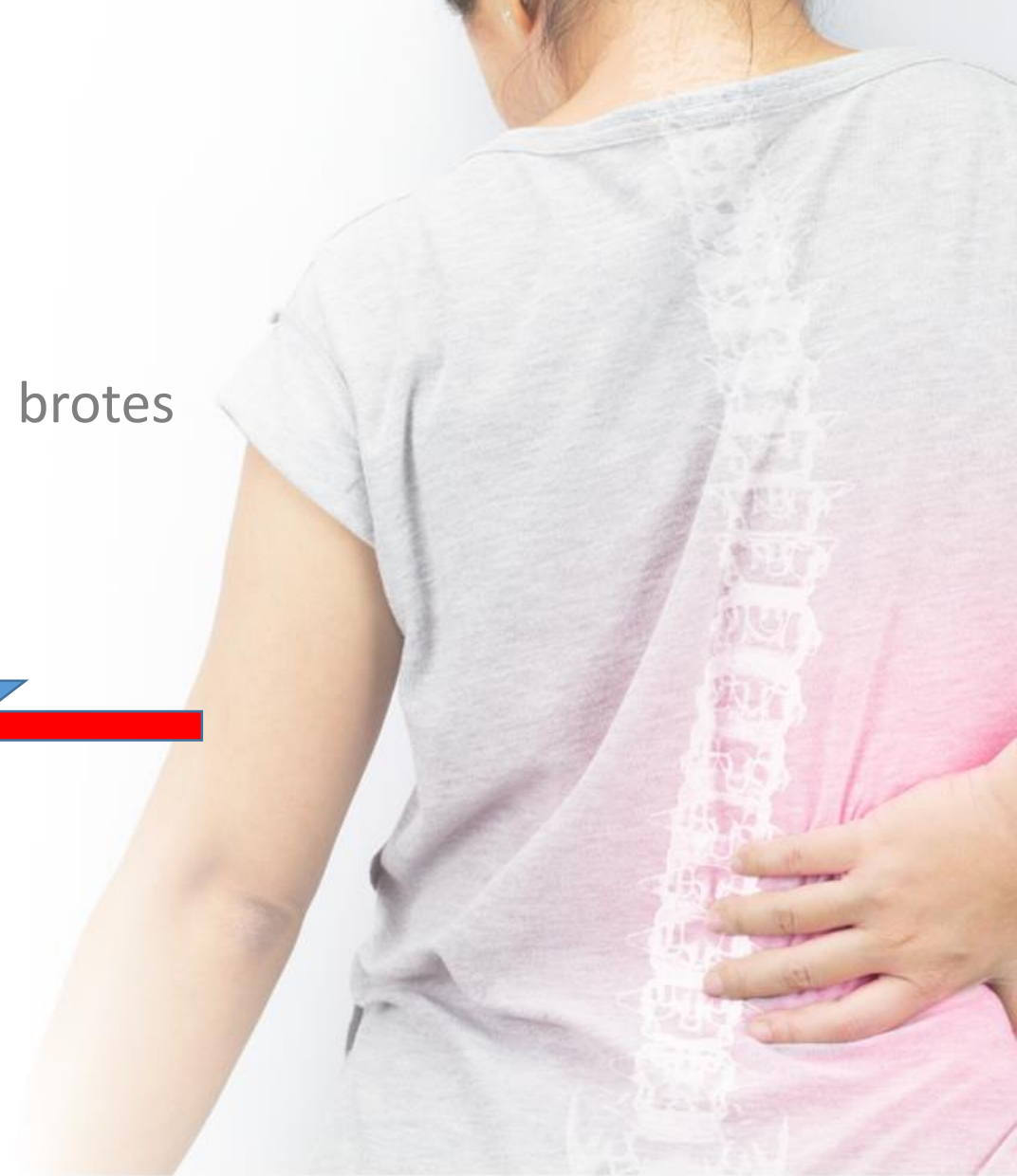


Termoterapia

- Procesos **CRONICOS** dolorosos que se alternan con brotes inflamatorios **AGUDOS**



De forma **crónica**: Terapia con **calor**
En Brotes **agudos**: Terapia de **frío**



La respuesta del farmacéutico ortopeda ante el dolor de espalda

1. Tratamiento farmacológico
2. Termoterapia: Frío/calor
- 3. Tratamiento Ortésico**



¿Qué es una órtesis?

- **ORTO**: Forma prefija que significa **recto, normal**. Se usa también para la corrección de desajustes ó deformidades
- **ORTOPEDIA**: Rama de la medicina que se ocupa de la corrección quirúrgica y mecánica de las **desviaciones y deformidades osteoarticulares**.
- **ORTESIS**: Dispositivo ortopédico que sirve **para sostener, alinear ó corregir** deformidades y para mejorar **la función** del aparato locomotor

En definitiva, el campo de la ortopedia NORMALIZA la calidad de vida de las personas que sufren de deformaciones y alteraciones físicas mecánicas.

¿Cómo funciona una órtesis articular?

- Proporcionando un **correcto posicionamiento** de la articulación
- **Propiocepción**: mejorando biomecánica y coordinación
- **Compresión**: sobre el tejido subyacente, evitando la acumulación de líquido (**edema, inflamación**), disminuyendo la tensión sobre los tejidos blandos y por lo tanto disminuyendo el **dolor**
- **Aumentando la actividad metabólica**: aportan **calor**, fomentando la microcirculación y la actividad metabólica (**recuperación**)

Ortesis: principales materiales de fabricación

- **TEJIDO ELÁSTICO**

- Fabricación en **TEJIDO TUBULAR**
- Fabricación **PLANA O RECTILINEA**

- **NEOPRENO**

- Tejido elástico que retiene **calor** sobre el cuerpo humano.
- Se utiliza en la realización de **ortesis deportivas**
- Más grueso y de **peor ajuste** a la anatomía del cuerpo

- **METAL**

- Utilizado en la realización de componentes articulares.
- Se utiliza para **posicionar e inmovilizar** (FLEJES)

- **SILICONA**

- Un polímero que pertenece al grupo de los **elastómeros**
- Fácilmente deformable pero de gran memoria
- Se utiliza para **amortiguar y proteger**

- **TERMOPLÁSTICOS** : Plásticos muy utilizados en la industria ortésica por su facilidad para ser moldeados

Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

1. Órtesis de Tronco
2. Órtesis de Plantares

Recomendaciones:

- Toma adecuada de medidas
- Probar las órtesis para comprobar que se ajusta a su anatomía



Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

1. Órtesis de Tronco
2. Órtesis Plantares



La columna vertebral: Órtesis del Tronco

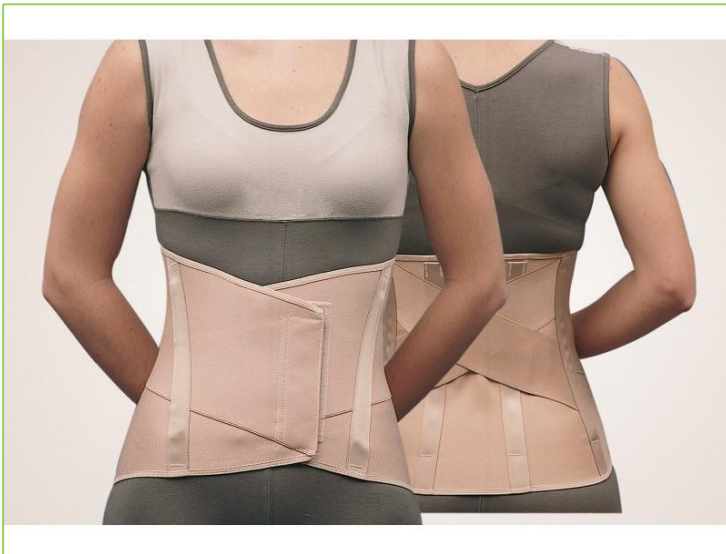
- Lesión más frecuentes: Dolor de Espalda
- Diagrama de decisión
- Ortesis más frecuentes



Ortesis de columna: soporte lumbar

Si el dolor **NO** irradia hacia las piernas

Faja de soporte lumbar



Faja de soporte lumbar
Para embarazadas



Faja abdominal



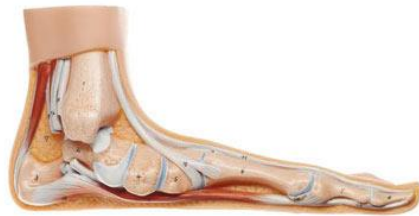
Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

1. Órtesis de Tronco
2. Órtesis Plantares

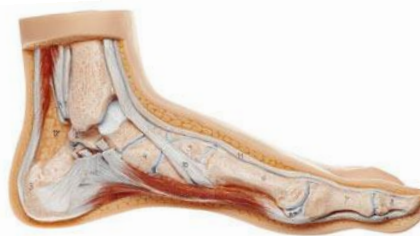


Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

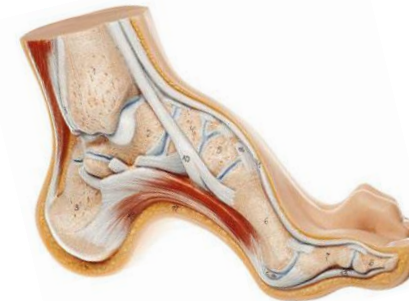
¿Por qué las órtesis plantares?



Pie plano



Pie normal

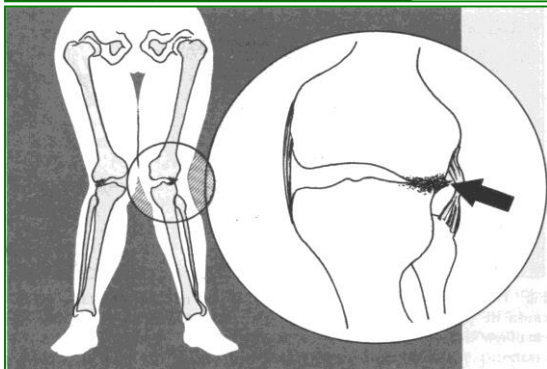
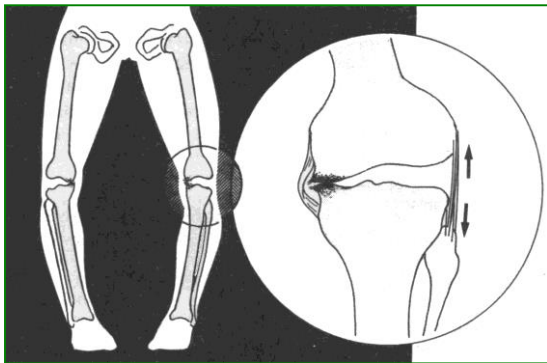


Pie cavo

Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

¿Por qué las órtesis plantares?

Genu varo



Genu valgo



Inversión

Genu valgo



Eversión

Genu varo

Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

¿Por qué las órtesis plantares?



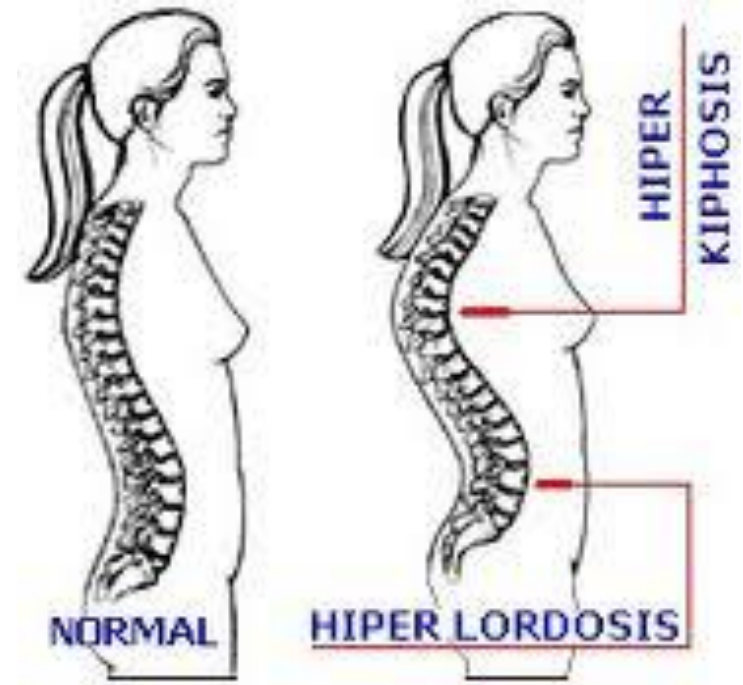
Inversión



Eversión

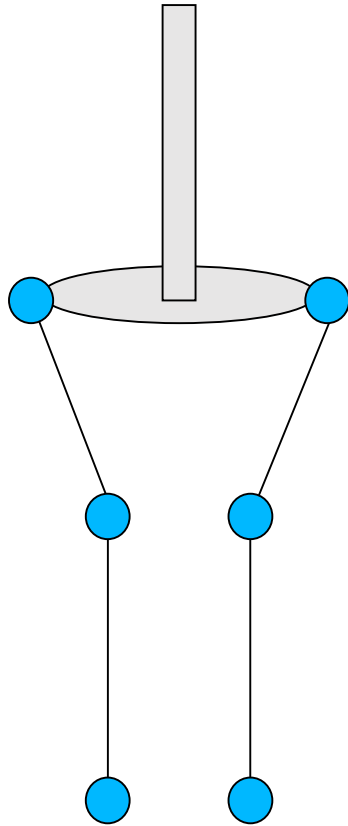
Genu valgo

Genu varo



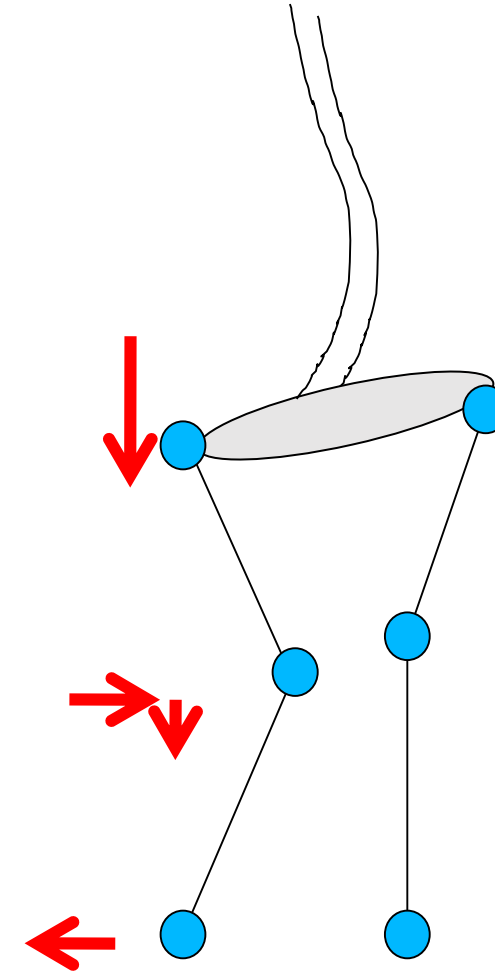
Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

¿Por qué las órtesis plantares?



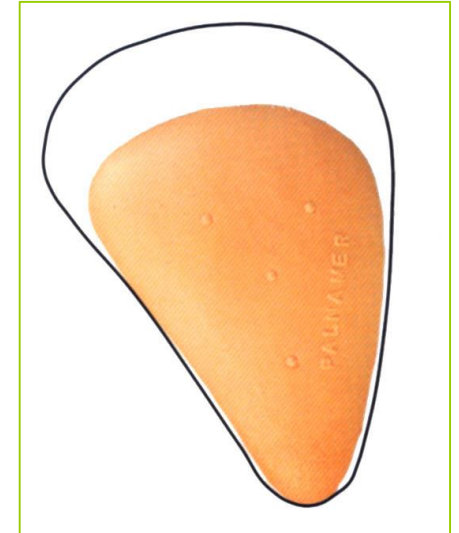
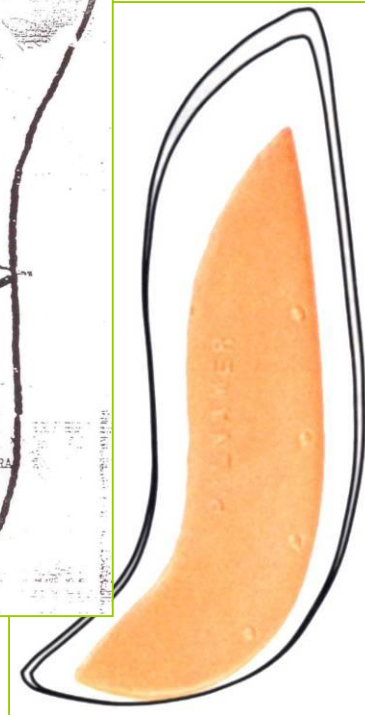
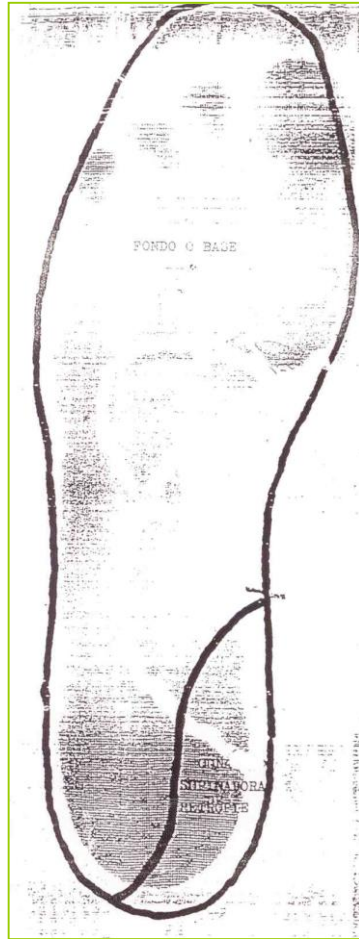
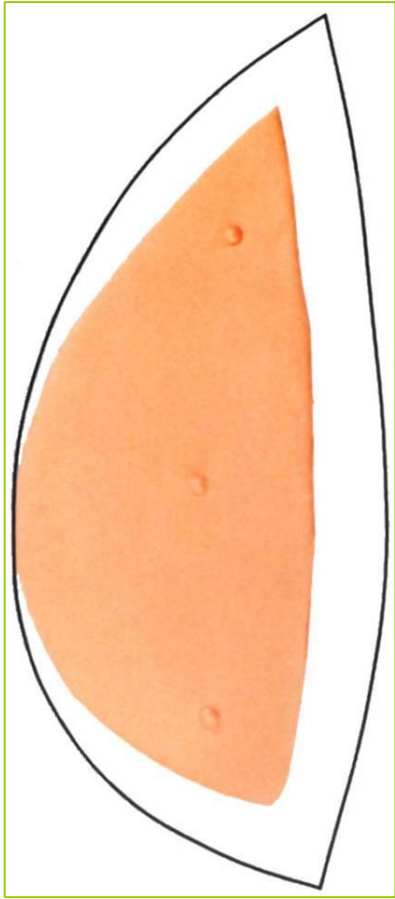
DEFORMACIONES ASIMETRICA

- Protusiones/Hernias
- Dismetrías posicionales
- Escoliosis



Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

Órtesis plantares a medida



Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

Órtesis plantares a medida

- RD 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los PRODUCTOS SANITARIOS

- *Artículo 2. Definiciones*

*-d) «Producto a medida»: un producto sanitario fabricado específicamente **según la prescripción escrita de un facultativo especialista**, en la que éste haga constar bajo su responsabilidad las características específicas de diseño, y que se destine únicamente a un paciente determinado.*

Órtesis relacionadas con la Columna y el Posicionamiento Corporal

Órtesis plantares a medida

- RD 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los PRODUCTOS SANITARIOS
- Artículo 27. Distribución y venta

1. Actividades de distribución y venta:

- d) Las personas físicas o jurídicas que se dedican a dichas actividades, deberán realizar una previa comunicación de inicio de actividad (...). **Quedan exceptuadas de realizar tal declaración de actividad las oficinas de farmacia**, salvo que realicen las actividades contempladas en el apartado 3 (...)
- 3. Establecimientos de venta de productos que requieren **adaptación individualizada**

Gracias
por su atención

Jornada Profesional de
ORTOpedia



Ampliando Horizontes



SALÓN DEL CEAPAT

Calle Extremeríos, 1, Madrid.

Vocalía Nacional
de **Ortopedia**



Farmacéuticos

Consejo General de Colegios Farmacéuticos

