

PLAN NACIONAL MULTIMODAL 2024



POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

suma 5.0



educa

40

**Comunidad Nacional de
Conocimiento en:**

INVESTIGACIÓN DE LA ENFERMEDAD LABORAL



El cuidado de sí
suma a tu vida



Sociedad Colombiana
de Medicina del Trabajo



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA

SESIÓN 8: CALZADO DE TRABAJO Y PATOLOGÍAS DE MIEMBROS INFERIORES

Experto Líder:

Cristian Alonso Ramírez

Perfil Profesional:

Médico Universidad Nacional Postgrado Salud Ocupacional UJTL. Maestría de Educación con énfasis en Investigación Cualitativa U de la Sabana. Diplomado Promoción de la Salud CIP-SALUD, U. de Antioquia, EVES - España Asesor internacional de Calificación de Invalidez y Origen, Certificador de Discapacidad, Profesor de Postgrado y Maestría U Externado de Colombia, U Nacional UDES, UJTL, U DE Cuenca Ecuador



cristianalonso_r@Hotmail.com



3165292972



Ruta del conocimiento



Ruta del conocimiento



Evaluémonos



“LO QUE UNA VEZ DISFRUTAMOS NUNCA LO PERDEMOS. TODO LO QUE AMAMOS PROFUNDAMENTE SE CONVIERTE EN PARTE DE NOSOTROS MISMOS.”

Helen Keller

(1880-1968) fue una gran escritora, oradora y activista estadounidense. Debido a una enfermedad, quedó ciega y sorda a los 2 años de edad. Esto la impulsó a lo largo de su vida a luchar por las personas con discapacidad



Objetivo general

Revisar con concepto generals de Ruido, hipoacusia generada por Ruido y Sistema de Vigilancia Epidemiológica.



Objetivos específicos



Que es ruido,
cuales son sus
caracteristicas.



Fisiopatología de la
audición.



Evaluación
Ambiental y
evaluación de las
personas
(audiometría.



SVE de Hipoacusia
Neurosensorial por
Ruido

Epidemiología

Los trabajadores tienen 14,7% de posibilidades de sufrir problemas derivados de su actividad laboral en caderas, piernas y pies.



RUIDO

Misión del calzado

El calzado laboral protege los pies del trabajador de daños derivados de su actividad profesional.



Identifica los principales problemas del pie derivados del uso del calzado laboral con el objetivo de concienciar a las empresas y al propio trabajador de los daños derivados de un calzado laboral inadecuado.

adecuarse a las características personales de cada individuo

adaptarse a las características propias de cada puesto de trabajo,

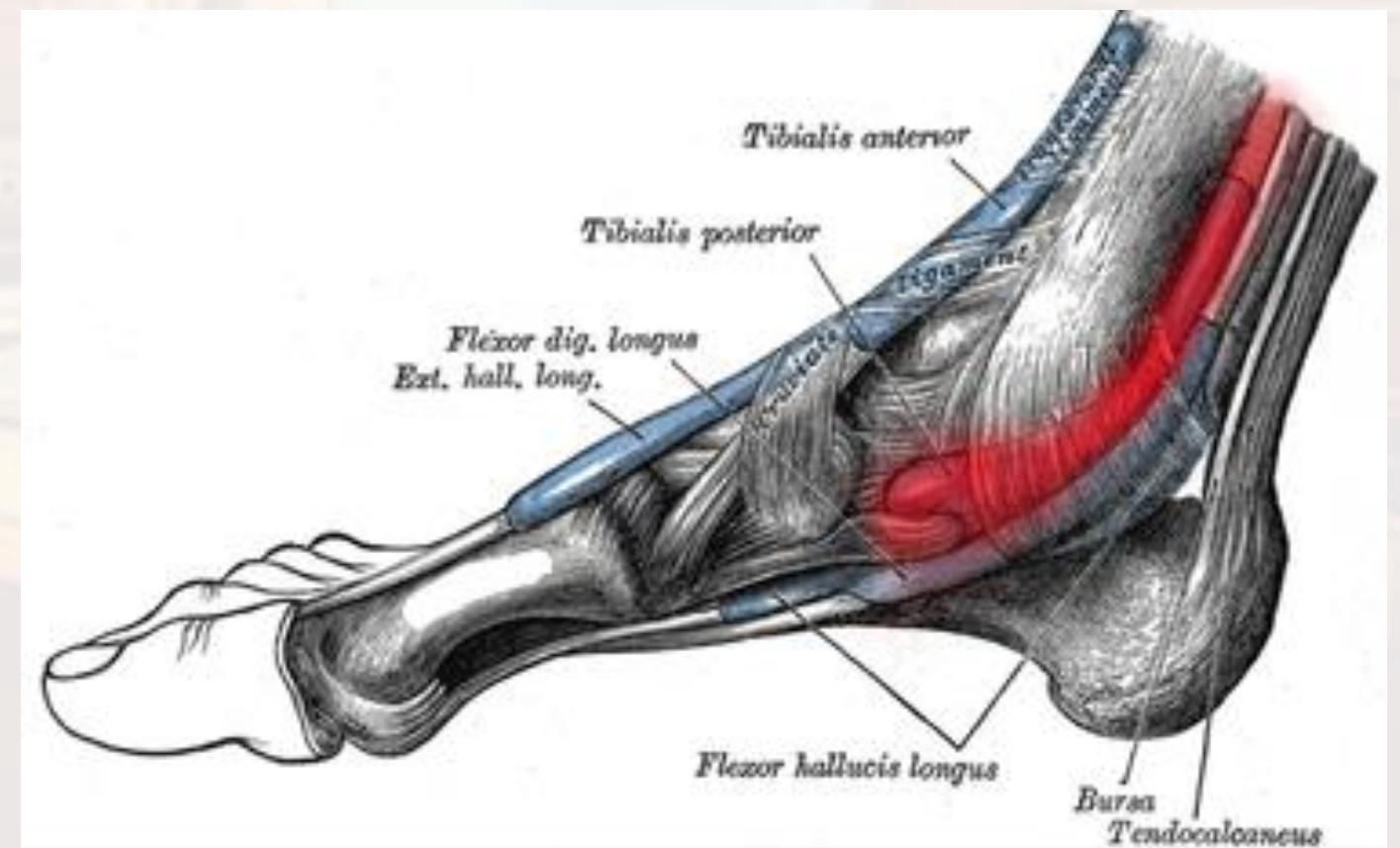
Puede influir negativamente no solo en el pie, sino también en la biomecánica de todo el cuerpo.

Tendinitis aquílea

- Es una inflamación del tendón de Aquiles. Son varios los factores biomecánicos que predisponen a esta patología como las alteraciones biomecánicas del pie.

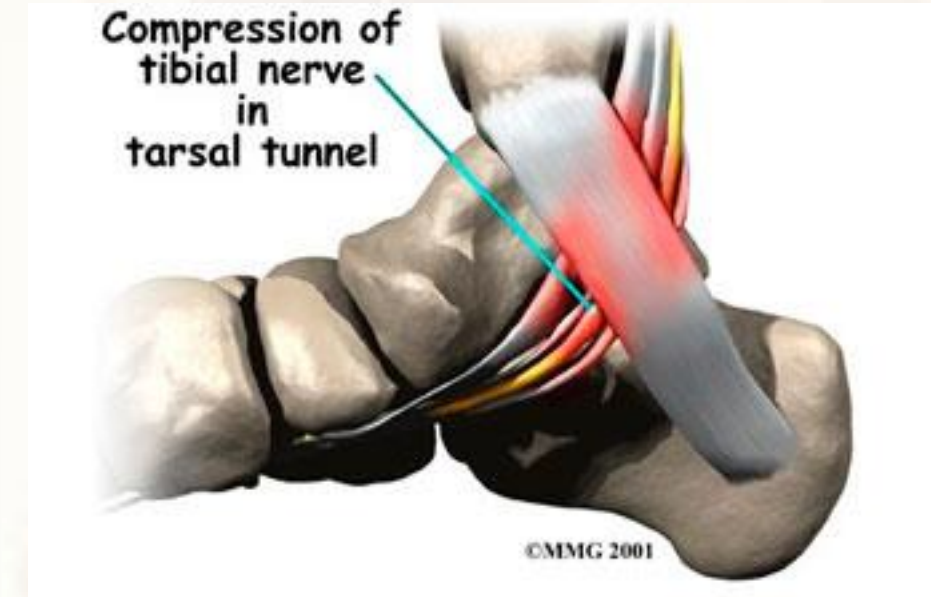
Tendinosis del tibial posterior

- Es la causa más frecuente de dolor detrás del maléolo medial, y se debe fundamentalmente a problemas mecánicos de larga evolución.



Síndrome del túnel del tarso

- Es el dolor a lo largo del trayecto del nervio tibial posterior, generalmente debido a una compresión del mismo dentro del túnel del tarso. A la altura del tobillo, el nervio tibial posterior pasa a través de un conducto fibroóseo y se divide en los nervios plantares medial y lateral. El síndrome del túnel del tarso se refiere a la compresión del nervio dentro de este conducto.



Metatarsalgia

- Es un término utilizado para referirse al dolor en el área de las articulaciones metatarsofalángicas. Existen diversas causas que pueden originar dolor como la enfermedad de Freiberg, el neuroma de Morton, las artropatías y la sesamoiditis



Patología ósea por sobrecarga

- Las fracturas por sobrecarga se desarrollan por un impacto crónico y excesivo.
- Clásicamente se han descrito en determinadas profesiones como en los soldados, bomberos, bailarinas:
 - Localizaciones más frecuentes son el pie (sobre todo el 5º metatarsiano) y el tercio distal de la tibia, sin olvidar el peroné, los sesamoideos o el calcáneo.
- Factores de riesgo de las fracturas por sobrecarga:
 - Alteraciones morfoestáticas de la extremidad inferior.
 - Biomecánica de la marcha alterada,
 - **Calzado inadecuado** y
 - Aumento repentino de la intensidad o cantidad del ejercicio.
- Síntoma primario es el dolor. Edema en zona circundante a la fractura.
- DX:
 - Historia de los síntomas y el EF.
 - Los RX simple pueden ser negativos en las primeras semanas. Por ello puede ser necesario TAC y/o gammagrafía.



LOS TACONES ALTOS CAUSAN MÁS DE UN PROBLEMA

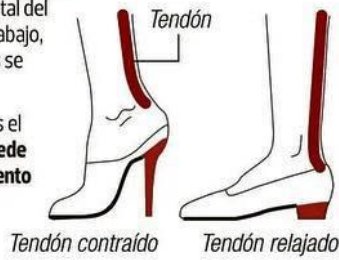
Los zapatos de tacón alto obligan a tener la pierna y el pie en una posición poco natural. Si se mantienen así por mucho tiempo, hay la posibilidad de que se acorten el músculo de la pantorrilla, los cartílagos, las articulaciones y los huesos del pie.

CONSECUENCIAS GENERALES

En el tendón de Aquiles

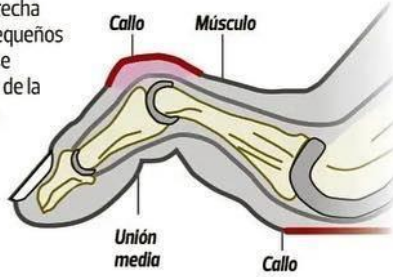
Cuando la parte frontal del pie se desliza hacia abajo, el tendón de Aquiles se estrecha.

Mientras más alto es el tacón, más dolor puede crear el estrechamiento del tendón.



Dedo en martillo

Una punta de zapato estrecha empuja los dedos más pequeños del pie, lo cual hace que se doblen en la unión media de la articulación. Después de un tiempo, los dedos no pueden volverse a estirar.



Juanetes

Los zapatos de horma estrecha pueden causar un crecimiento en la base del hueso del dedo gordo. Esto hace que el dedo se doble hacia adentro y ocasione dolor.



Neuroma de Morton

El alto del tacón y una punta del zapato estrecha pueden crear un engrosamiento del nervio entre el tercer y cuarto dedo, lo cual causa dolor y entumecimiento en esa zona.



Crecimiento del hueso



OTROS EFECTOS

Rodillas

Caminar en tacones causa una postura alterada que deposita un exceso de fuerza en la parte interna de la rodilla.

Pantorrillas

Los músculos de las pantorrillas se ajustan al ángulo de los tacones. Estos pueden acortarse.

Protuberancias

La parte posterior en las tiras de ajuste de los zapatos de tacón puede irritar el talón y causar una deformidad del hueso llamada espolón de Haglund.

Daño a los tobillos

Pararse sobre tacones causa mal equilibrio. La mujer tiene un gran riesgo de tropezar y tener un esguince o rotura en los tobillos.



FASCITIS PLANTAR

FISIOPATOLOGIA.

- Es la causa más frecuente de dolor en la base del talón.
- Es causada cuando la banda fuerte de tejido que sostiene el arco del pie se estira o se sobrecarga sufriendo inflamación.
- Función de la fascia plantar es amortiguar el impacto que se produce al caminar.
- **Causas:** El deporte de alto impacto, el exceso de peso, o un calzado inadecuado, pueden dañarla.
- **Tratamiento:** Disminuir la inflamación, Disminuir el ejercicio, uso de hielo, uso de AINES, Estiramiento, terapias, uso de calzado adecuado.



RECOMENDACIÓN DEL CALZADO

- No se debe utilizar zapato muy alto o muy plano, por la falta de apoyo del talón al suelo.
- Los zapatos con suelas gruesas y almohadillado adicional (reduce dolor bipedestación o sedente) soporte adicional para el arco y un cojín suave.
- Uso de talonera de silicona al interior de todo tipo de calzado.

Suela:

- Debe amortiguar los impactos contra el suelo,
- No deben ser suelas duras.
- Tacón de 2 a 3 cm.



ESPOLON CALCANEO

FISIOPATOLOGIA.

- Es un osteofito o hueso de forma triangular que crece en la parte anterior de la tuberosidad plantar del calcáneo, por tracción excesiva o sobrecarga de la fascia plantar generando micro rupturas que se calcifica, generándose una especie de hueso, lo cual produce un dolor como “**pinchazos**” en la mañana, o con mucho en reposo, al caminar o correr.

Tratamiento:

- netamente quirúrgico si su tamaño es muy grande. El manejo
- AINES y calzado adecuado.



ESPOLON CALCANEEO

RECOMENDACIONES DE CALZADO.

- Usar zapato cómodo, no planos con tacón de 2 a 3 cm.
- Se recomiendan suelas en caucho para amortiguar el impacto del paso.
- Se recomienda uso de talonera de silicona con todo tipo de calzado.



ENFERMEDAD VARICOSA

FISIOPATOLOGIA.

- Trastorno vascular más frecuente.
- Estado permanente del sistema venoso, en el que existe dificultad para que el retorno sanguíneo venoso de miembros inferiores, esto está asociada a la posición del corazón más arriba con respecto a los miembros inferiores.
- Asociado a factores de riesgo
- Es una enfermedad crónica, progresiva, suele empezar con parestesias mínimas pasando por lesiones cutáneas ulcerosas hasta complicaciones como trombosis venosa profunda, TEP, úlceras hemorragias.

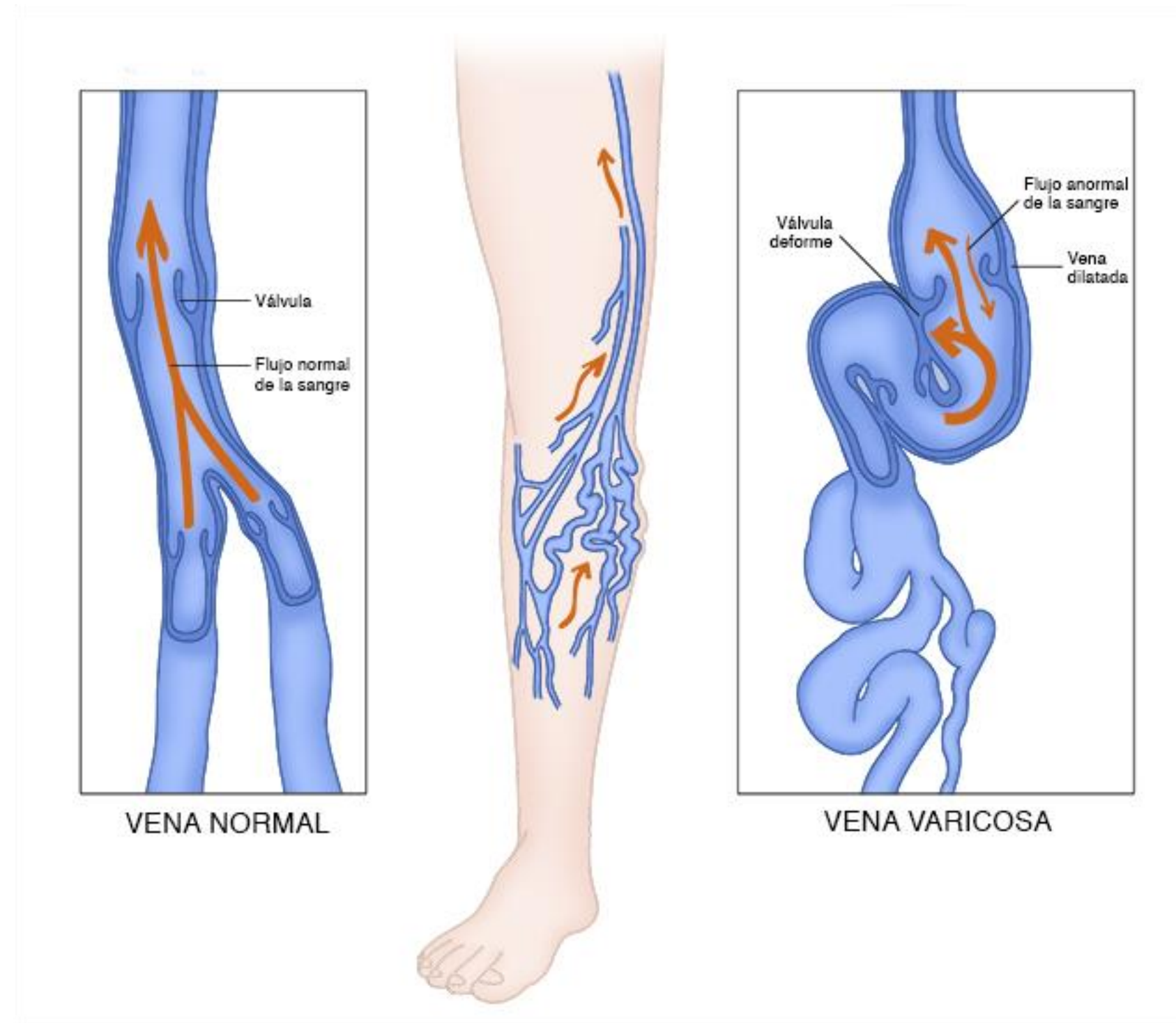


ENFERMEDAD VARICOSA.

Epidemiología

- En México del 50 al 60% de la población tiene insuficiencia venosa. ¿En Colombia?
- 90% son mujeres (factor hormonal).
- Factor hereditario:
 - 90% de riesgo en hijo de padre y madre con várices.
 - Padre afectado, el riesgo para hombres 25% y mujeres del 62%

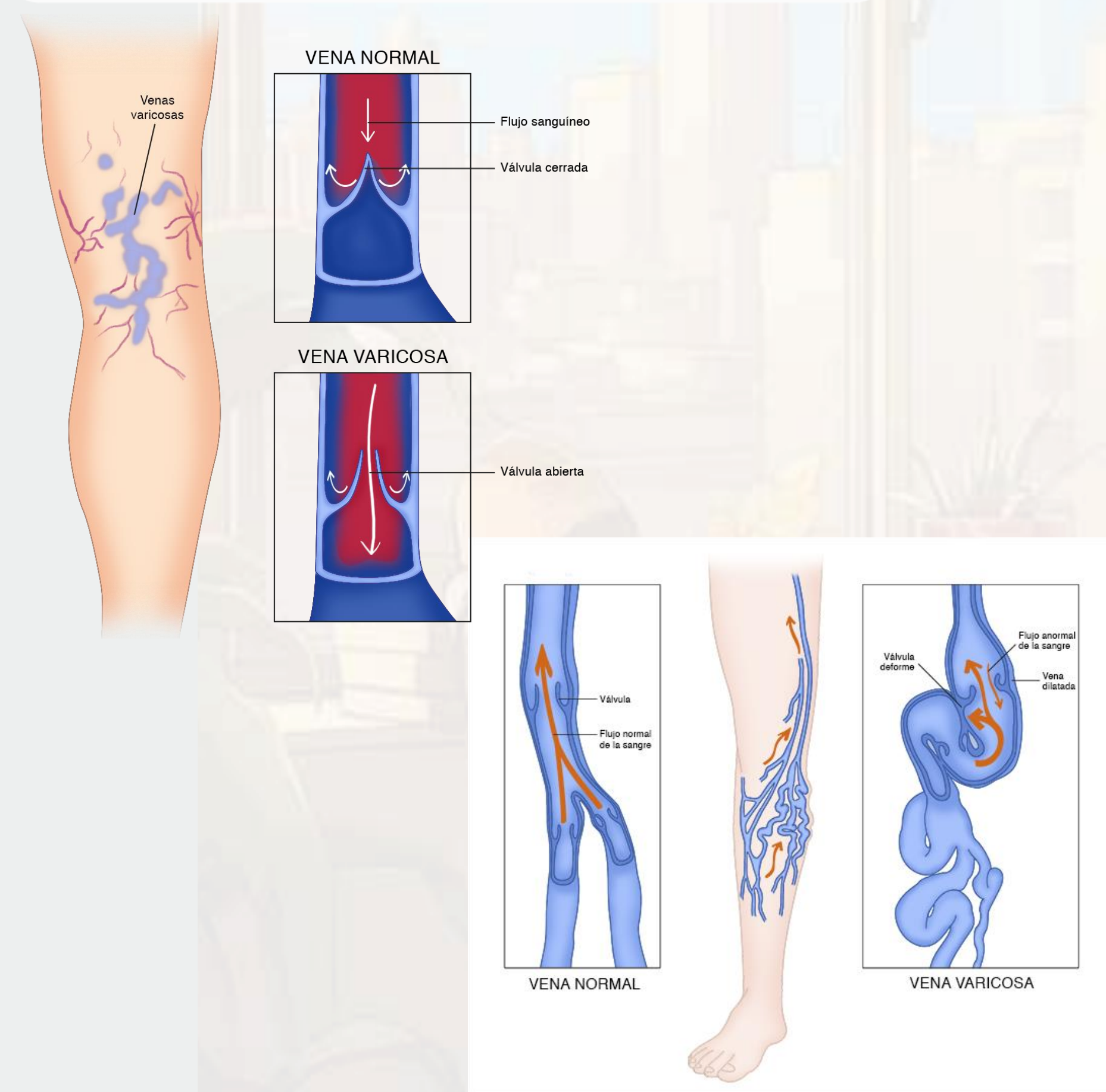
3. ENFERMEDAD VARICOSA.

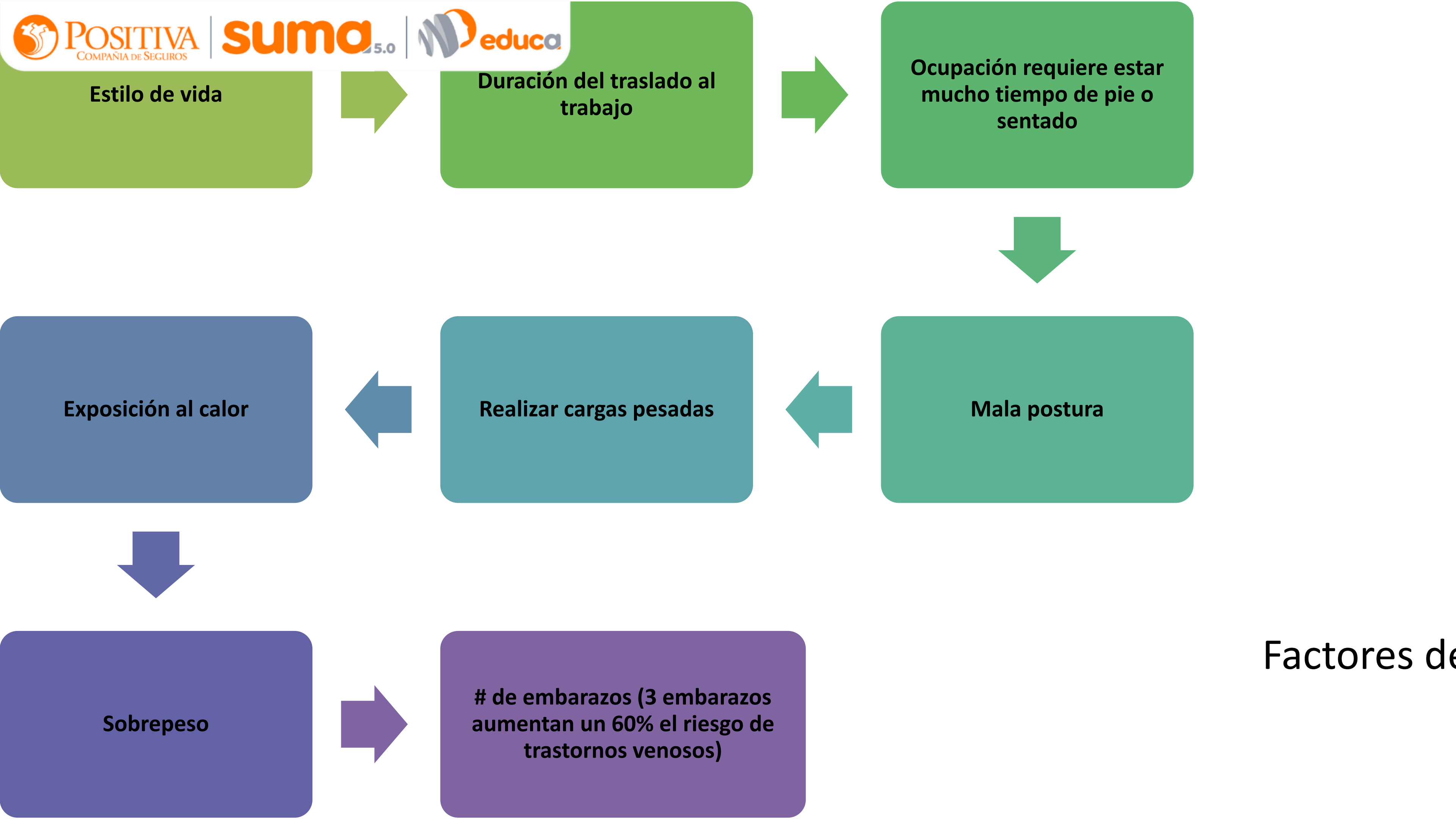


ENFERMEDAD VARICOSA

FISIOPATOLOGIA.

- Trastorno vascular más frecuente.
- Estado permanente del sistema venoso, en el que existe dificultad para que el retorno sanguíneo venoso de miembros inferiores, esto está asociada a la posición del corazón más arriba con respecto a los miembros inferiores.
- Asociado a factores de riesgo
- Es una enfermedad crónica, progresiva, suele empezar con parestesias mínimas pasando por lesiones cutáneas ulcerosas hasta complicaciones como trombosis venosa profunda, TEP, úlceras hemorragias.





ENFERMEDAD VARICOSA.

Sintomatología: Se produce por acumulación de sangre en las venas, generando inflamación de las piernas en especial al final del día, al permanecer mucho tiempo de pie, sentado o con calor.

Tratamiento: El objetivo es prevenir todas las complicaciones. Elevar los miembros, ejercitar las bombas musculares con actividad física, uso de medias elásticas, calzado adecuado y en los casos avanzados manejo quirúrgico.

RECOMENDACIONES DE CALZADO (aplica para estadios 3 en adelante)

- Se recomienda calzado cómodo con tacón de más o menos 3 cm, sin puntos de presión, no zapato plano.
- Se recomienda en materiales suaves, amplios, respirables, evitar materiales sintéticos.
- Evitar botas de mantengan caliente la pierna.
- Se indica el uso de medias elásticas formuladas.

Objetivo del calzado en personas con diabetes :

Aliviar áreas de presión excesiva. Cualquier área donde haya presión excesiva en el pie puede provocar rupturas o úlceras en la piel. El calzado debe ayudar a aliviar estas áreas de alta presión y, por lo tanto, reducir la aparición de problemas relacionados.

Reducir el impacto y la ruptura. Es conveniente una reducción en la cantidad total de presión vertical o impacto, en la base del pie, además de una reducción del movimiento horizontal o ruptura del pie dentro del calzado.

Acomodar, estabilizar y brindar soporte a deformidades. Se deben realizar adaptaciones para las deformidades resultantes de las condiciones tales como la presencia de Charcot, pérdida de tejido adiposo, dedos en martillo y amputaciones. Se deben estabilizar muchas deformidades para aliviar el dolor y evitar más destrucción. Además, algunas deformidades quizás se deban controlar o apoyar para disminuir el avance de la deformidad.

Limitar el movimiento de articulaciones. Limitar el movimiento de ciertas articulaciones en el pie muchas veces puede disminuir la inflamación, aliviar el dolor y, como resultado, tener un pie más estable y funcional.



Recomendaciones de Calzado



 AMERICAN
ORTHOPAEDIC
FOOT & ANKLE
SOCIETY®
Dynamic. Decisive. Dedicated.

 FootCareMD®

Conclusiones





CONCLUSIONES

- Es necesario unificar conceptos a la hora de prescribir calzado, basados en conocimiento técnico.
- Se recomienda clasificar al paciente en grupos generales, (vasculares y óseos) con el fin de facilitar la recomendación.
- De acuerdo a la patología del trabajador hacer la formulación de manera genérica, es decir sin marcas comerciales, solamente con las indicaciones puntuales.
- Informar al trabajador que hay elementos que le ayudan a controlar su patología y tener mejor calidad de vida, pero esta por fuera de la dotación (Medias elásticas, plantillas)



PATOLOGÍAS PODOLÓGICAS ASOCIADAS AL CALZADO LABORAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Resultados:

- Existe evidencia científica sobre los distintos tipos de calzado laboral y su influencia sobre el pie y la estabilidad biométrica de resto del cuerpo.

Además de producir otro tipo de patologías asociadas al entorno laboral, como son las infecciones de tipo fúngico o bacteriano.

Un problema en los pies producido por un zapato inadecuado podrá aumentar de forma considerable el riesgo de sufrir accidentes trabajo, ya que influyen en la concentración del operario, aumentando la posibilidad de padecer un accidente trabajo.



La figura del podólogo debería estar integrada en las empresas como un elemento clave a la hora de ayudar al trabajador en la elección de un calzado adecuado que se adapte a las características tanto personales como laborales.

Bibliografía

-  Ciencia Forense, 11/2014: 127-144 ISSN: 1575-6793 PATOLOGÍA POR AGENTES FÍSICOS EN EXTREMIDADES INFERIORES EN EL MEDIO LABORAL Francisco José Sarasa Oliván1
<https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/34/42/08sarasa.pdf>
-  PATOLOGÍAS PODOLÓGICAS ASOCIADAS AL CALZADO LABORAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA
https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/29041/RiveroMendez_Iria_TFG_2021.pdf?sequence=2&isAllowed=y
-  <https://www.uhmasalud.com/blog/author/dr-benjam%C3%ADn-villaseñor>



Evaluémonos





¿Preguntas?



Recuerda que POSITIVA tiene para ti:



<https://posipedia.com.co/> 



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos



POR MUCHAS CONEXIONES MÁS

Andrés

Despierta todos los días seguro y feliz, porque permanece informado de las noticias y actividades nuevas en SST con su comunidad educativa Positiva Educa en WhatsApp.



1

Escanea el Código QR con tu celular.



2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.



3

¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp



¡SÍGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código
QR con tu celular