

# **Varius – Varices :** **Causes, Tractament i Prevenció**

Dra. Gemma Arnedo

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

Dr. Xavier Cabot

Unitat d'Angiologia i Cirurgia Vascular H.U.F.E.S.

## • VARIUS:

# QUÈ SÓN ?

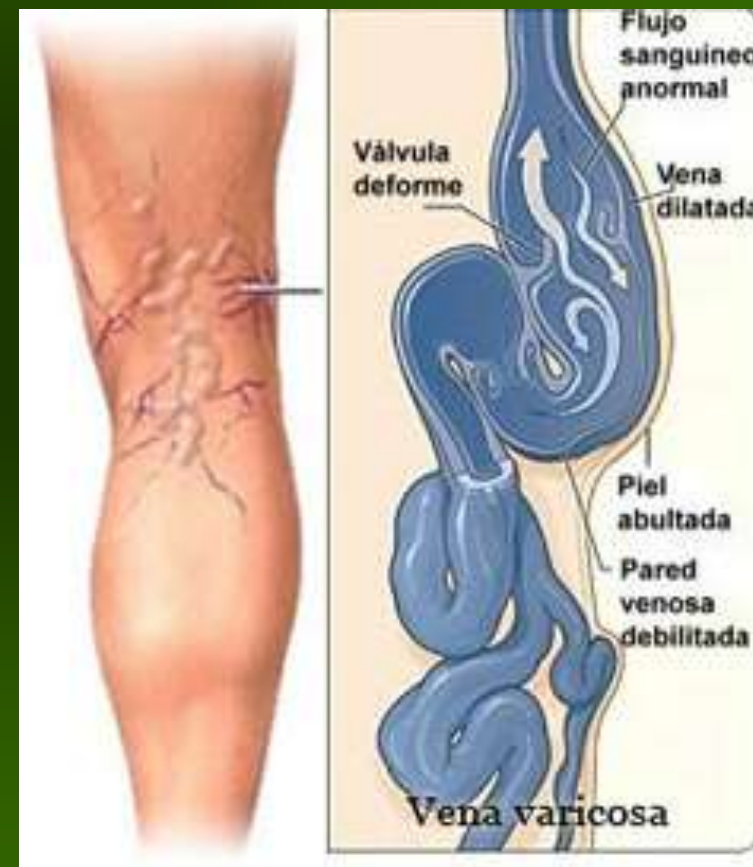
### • Definició:

Són dilatacions, elongacions,  
tortuositats que

presenta el *Sistema Venós*  
*Superficial Permanent,*

a causa d'una

*Insuficiència Venosa*



• EPIDEMIOLOGIA:

*PATOLOGIA VARICOSA  
PRIMÀRIES*

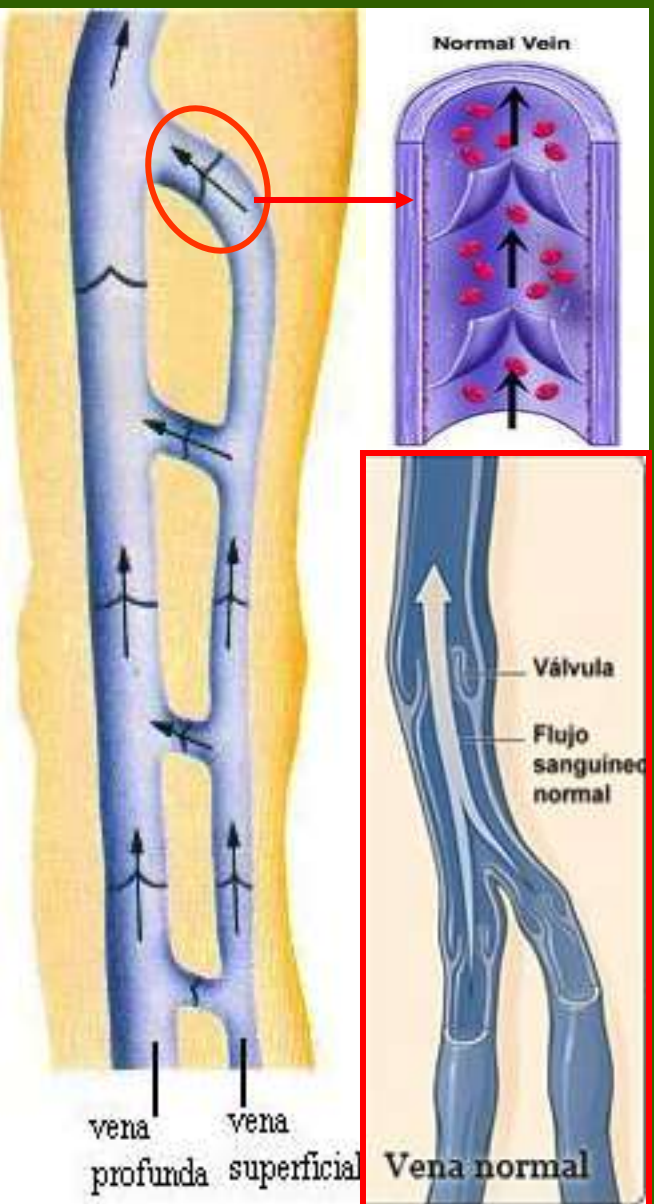
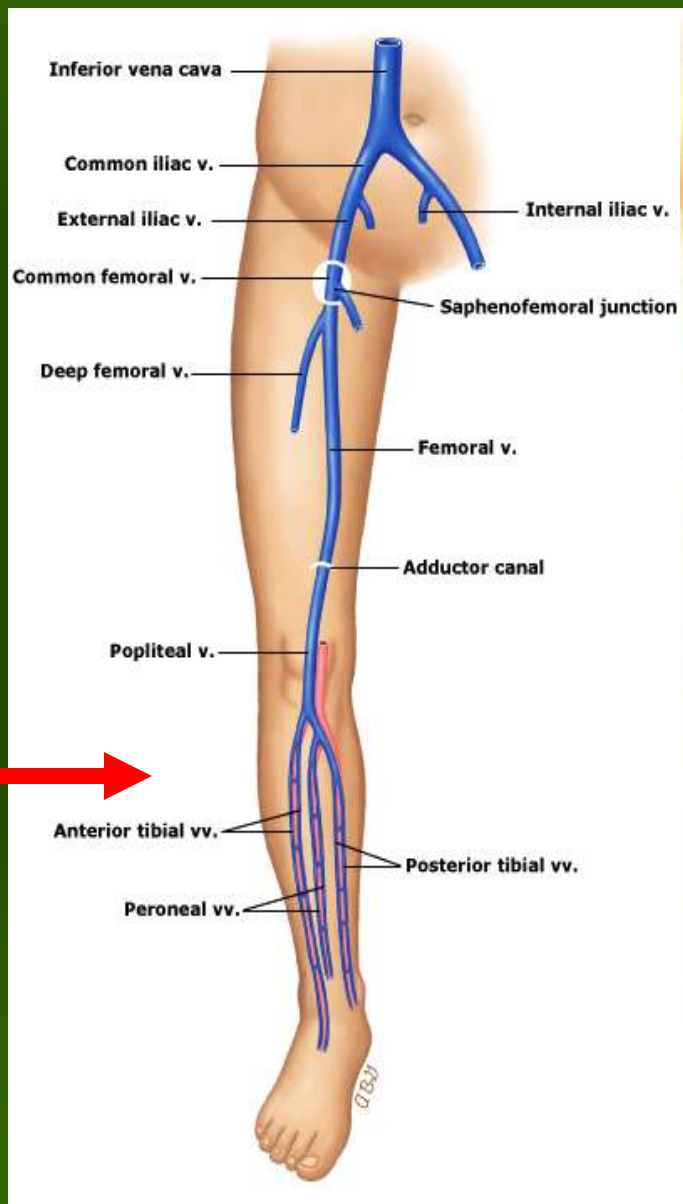
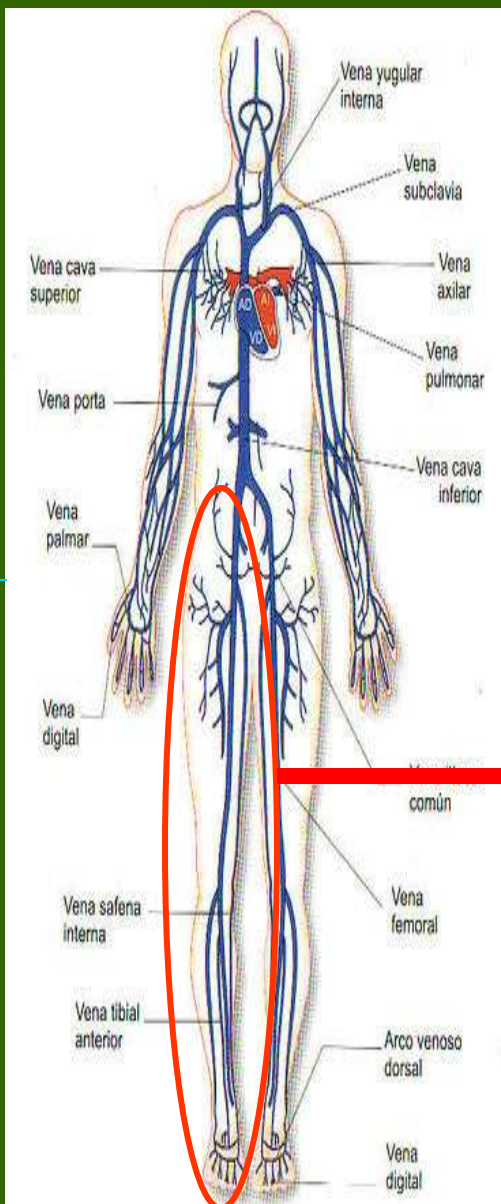
*Importància*

*Socio- Econòmica*

- 10 Processos nosològics més comuns
- 10 Intervencions més freqüents del món Occidental

V  
A  
R  
I  
C  
E  
S  
  
P  
R  
I  
M  
À  
R  
I  
E  
S

# • ANATOMIA del SISTEMA VENÓS :

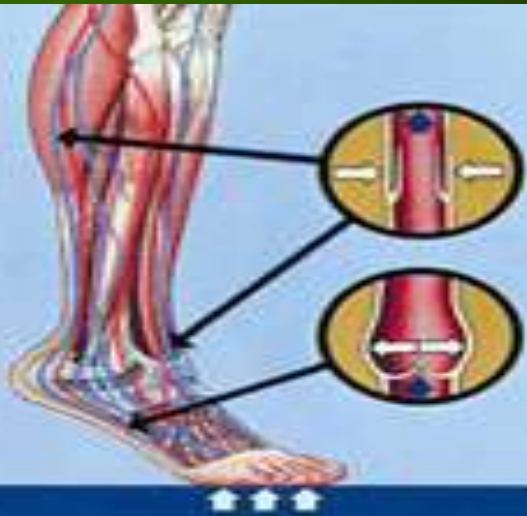


• **FISIOLOGIA** :

**COM FUNCIONA ?**

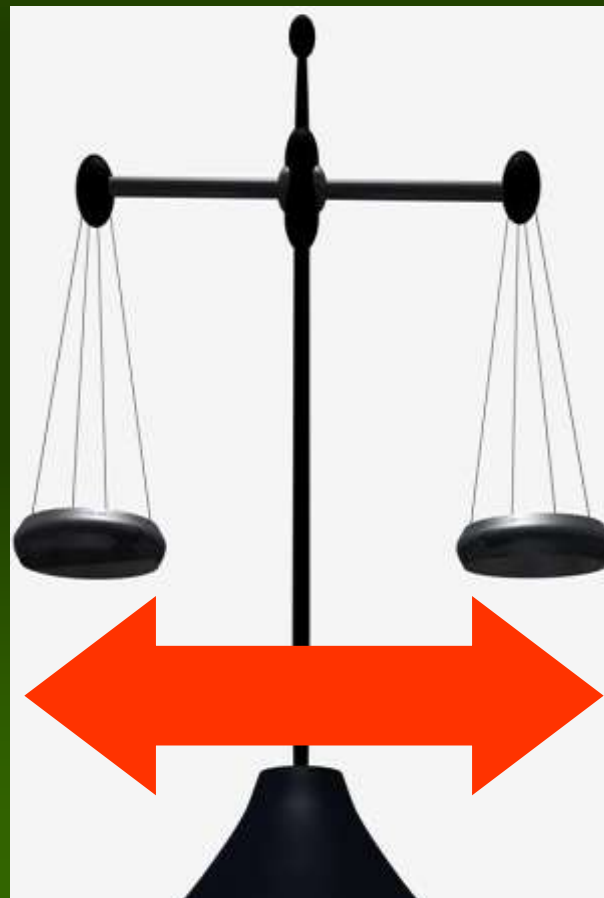


**VÀLVULES VENOSES**



**BOMBA MUSCULAR**

**RETORN VENÓS**

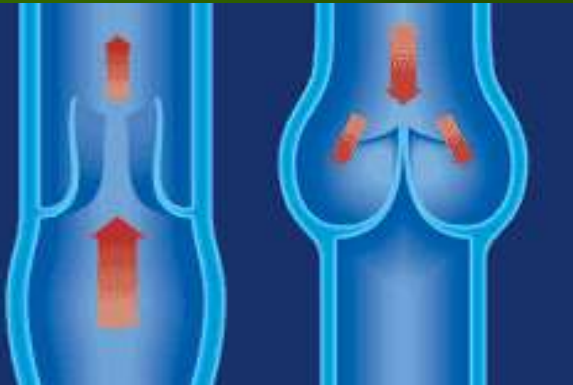


**PRESSIÓ  
HIDROESTÀTICA  
(AMBIENTAL)**

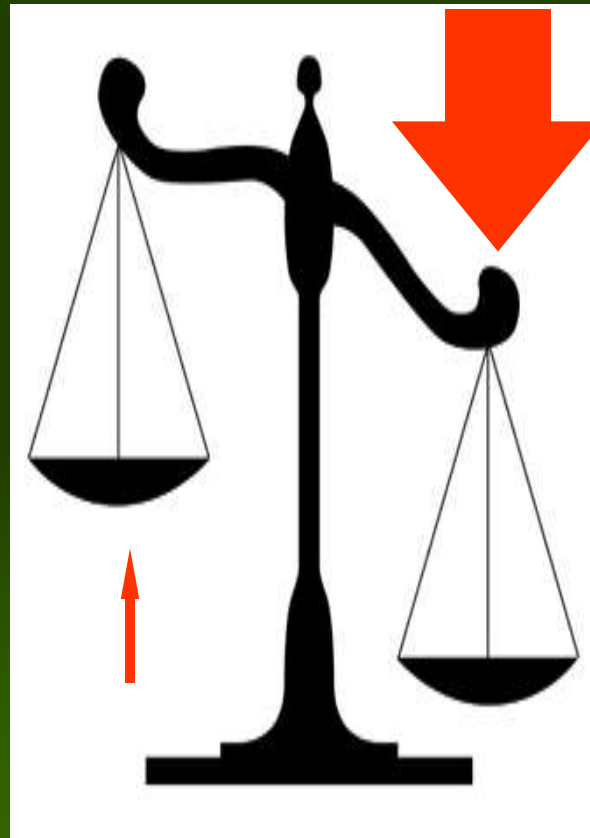
• **FISIOPATOLOGIA:**

**QUÈ PASSA ?**

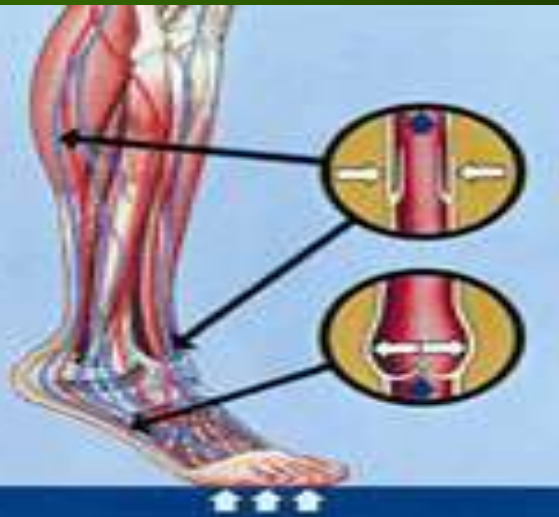
**RETORN VENÓS**



**VÀLVULES VENOSES**

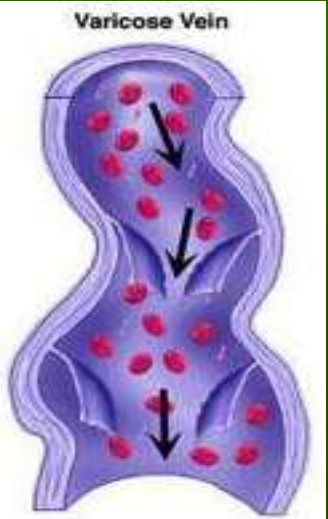
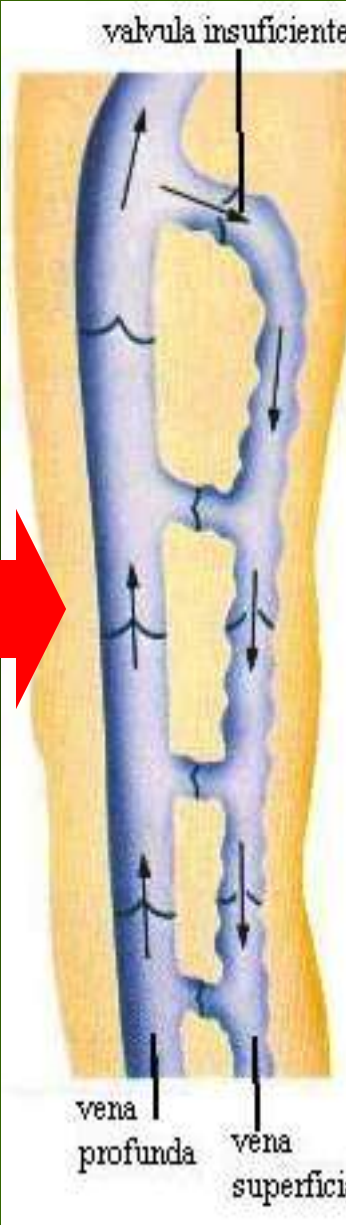
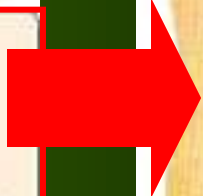
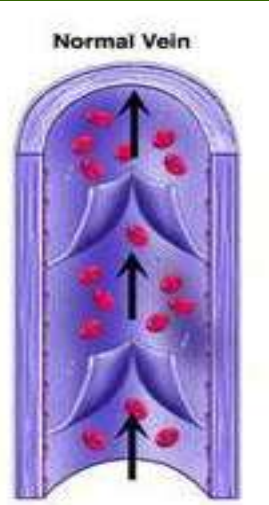


**PRESIÓ  
HIDROESTÀTICA  
(AMBIENTAL)**



**BOMBA MUSCULAR**

# VARIUS: CAUSA, TRACTAMENT I PREVENCIÓ



• **CLASSIFICACIÓ** :

**COM?**

**C E A P**

**C** : CLÍNICA

**E** : ETIOLOGIA

**A** : ANATOMIA PATOLÒGICA

**P** : FISIOLOGIA



**C** EAP

**C: CLÍNICA**

**C 1: VARICES**

TELANGIECTÀSIQUES-  
RETICULARS

**C 2: VARICES** TRONCULARS

**C 3: Edema**

**C 4: CANVIS CUTANIS:**  
DERMATITIS

**C 5: ÚLCERA** CURADA

**C 6: ÚLCERA** OBERTA



• **Classificació:**

• **CAUSA D'APARICIÓ:**

• Primàries o Essencials

• Secundàries

• Sd. Post-flebític

• Fístules artèrio-venoses

• Embaràs

• **MORFOLOGIA CLÍNICA:**



**TRONCULARS**



**RETICULARS**



**TELANGIECTÀSSIES**

**• ETIOPATOGENIA:**

**FACTORS  
PREDISPONENTS**

**FACTORS  
DESENCADENANTS**

V  
A  
R  
I  
C  
E  
S  
  
P  
R  
I  
M  
À  
R  
I  
E  
S

- Hereditari
- Edat : > 40a
- Sexe: DONES
- Endocrí ( E's )
- Ortostatisme  
perllongat

- Ortostatisme  
perllongat
- Hipertensió
- Abdominal:
  - Obesitat
  - Estrenyiment
  - Embraràs
  - Tumors
  - Vestimenta

**MULTIFACTORIAL**

• MANIFESTACIONS CLÍNiques:

*QUÈ sentim?*

V  
A  
R  
I  
C  
E  
S  
  
P  
R  
I  
M  
À  
R  
I  
E  
S

**1:** Adoloriment

**2 :** Sensació de pesadesa

**3 :** Tensió

**4 :** Rampes

**5 :** Edema

- Bipedestació
- Calor
- Nit
- Premenstrual

**• DIAGNÒSTIC:**

*COM sabem?*

**1. CLÍNICA**

**2. EXPLORACIÓ  
FÍSICA**

**3. PROVES  
COMPLEMENTÀRIES:**

**ECO-DOPPLER**



**• COMPLICACIONS INSUFICIÈNCIA VENOSA**

*QUÈ pot passar?*

**1. INSUFICIÈNCIA VENOSA CRÒNICA**

**2. VARICOFLEBITIS**

**3. VARICORRÀGIA o RUPTURA VENOSA**

# 1. INSUFICIÈNCIA VENOSA CRÒNICA

## QUÈ és?

- Conseqüència INSUFICIÈNCIA VENOSA al llarg del temps
- CANVIS CUTANIS per ÈSTASIS VÈNULO-CAPIL.LAR



*Dermatitis Ocre*

- Edema
- Dermatitis
- Eccema
- Linfangitis
- Úlcera



*Úlcera Venosa*

**2. VARICOFLEBITIS:**

*QUÈ és?*

**TROMBOSIS VARIU**

- **Hipertèrmia local**
- **Envermelliment**
- **Induració**
- **Dolor Local**





**3. VARICORRÀGIA o RUPTURA VENOSA:**

*QUÈ pot passar?*

**Ruptura d'una variu**

**Interna**

**Externa**



***Hematoma***

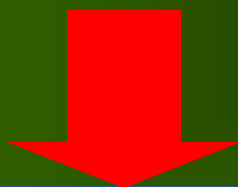


***Hemorràgia***

# • **VARICES SECUNDÀRIES: EMBARÀS**

## ■ **FENÒMENS:**

1. Distensió Venosa
2. Increment Volum Sanguini
3. Increment Pressió Venosa
4. Compressió Vena Cava Inferior
5. Incompetència Valvular



- **50% EDEMES**
- **20-30% VARICES**



D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tractament :

### 1 - Conservador

- A - Prevenció Factors de risc
- B - Hàbits saludables
- C - Contenció elàstica
- D – Farmacològic

### 2 - Quirúrgic

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tractament :

### Conservador

#### A – Prevenció Factors de risc

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador :

### A - Factores de Riesgo



- Sobrepeso
- Falta de movimiento
- Estar de pie o sentado con frecuencia
- Debilidad del tejido conjuntivo heredada
- Desgaste de los vasos por la edad
- Modificación patológica de la pared de las venas (arteriosclerosis).
- Cambios hormonales :( p. ej. el embarazo), tratamientos con anticonceptivos
- Gestaciones múltiples
- Exposiciones prolongadas al calor
- Repetición de esfuerzos toraco-abdominales

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tractament :

### Consevador

## B – Hàbits saludables

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador :

### B - HÁBITOS SALUDABLES I

- Evitar sobrepeso. Cuidado con la obesidad.
- Llevar una dieta equilibrada (frutas, verduras, integrales). Evitar el estreñimiento.
- Beber 2 litros agua /día.
- Dejar de fumar
- Evitar las ropas ceñidas, ligas, fajas, etc..
- No exponerse a fuentes de calor: sol, rayos UVA.
- No estar mucho tiempo en saunas, jacuzzi.



D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador :

### B - HÁBITOS SALUDABLES II

- Realizar duchas de pies y piernas con agua fría.
- Llevar zapatos cómodos con un tacón de 3 a 4 cm. Evitar puntas finas.
- Mantener las piernas elevadas durante la noche . 8 ó 10 cm por encima del eje corporal.
- Los viajes largos no son recomendables. Se recomienda caminar cada hora, unos 10 minutos.





## Tratamiento Conservador :

### B - HÁBITOS SALUDABLES III

- Mantener la piel bien hidratada.
- Realizar ejercicio
- Caminar, caminar por la playa.
- Nadar, Aquagym
- Bicicleta.
- Nordic Walking
- Realizar ejercicios para tonificar las venas



[..Varices\1144763190921\\_ejercicios\\_fbv.gif](http://Varices\1144763190921_ejercicios_fbv.gif)

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tractament :

### Conservador

**C - Contenció elàstica**

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador :

### C - MEDIAS I

- Refuerzan las venas al ejercer el gradiente correcto sobre las venas.
- La presión reduce el diámetro vascular, permitiendo que las válvulas se cierren de nuevo, reduciendo el flujo retrógrado, regulando el retorno venoso.
- Cuanto más pequeño es el diámetro venoso, más rápido fluye la sangre, evitando la formación de coágulos y trombos.
- Cuando la pierna se mueve, la media supone una barrera para los músculos, que aumenta todavía más la eficacia de la bomba muscular.



D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador :

### C - MEDIAS II

CLASES DE COMPRESIÓN: según presión ejercida en tobillo.

Ley de Laplace  $P = T / \text{radio}$

CLASE	mmHg	INDICACIONES
Clase I .Preventiva	18-21	Piernas cansadas. Ortostatismo
Clase II. Normal Recomendable++	22-32	Varices presentes, Flebitis. Tto. Quirúrgico. Gestante con varices
Clase III. Fuerte	34-46	Tras TVP. Tras úlceras Post quirúrgico.
Clase IV. Extrafuerte	>49	linfedema

D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador :

### C - MEDIAS III

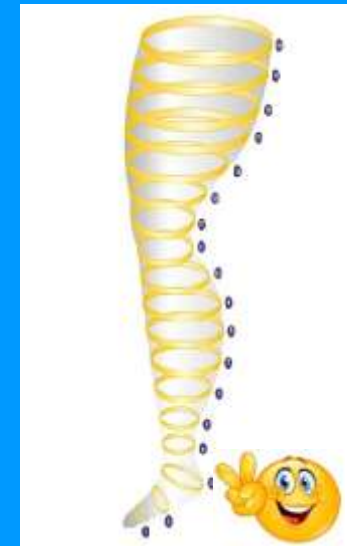
- El nivel de estadio de la enfermedad venosa determinará la presión necesaria.
- La presión ejercida por la media se expresa en mmHg y no en deniers.
- El surtido abarca desde calcetines que llegan a la rodilla, hasta leotardos, pasando por medias hasta el muslo con fijación de silicona. Existen modelos especiales para hombres y embarazadas.



D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador : **C - MEDIAS IV**

- Realizar las mediciones de la pierna, previas a la adquisición de la media.
- Se deben poner a 1<sup>a</sup> hora de la mañana y preferentemente acostado.
- Existen trucos y materiales que ayudan a la colocación de la media.



D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado

## Tratamiento Conservador:

### C - MEDIAS V

#### Contraindicaciones

- Enfermedad arterial periférica
- Insuficiencia cardiaca descompensada
- Procesos sépticos de la extremidad
- Neuropatía periférica avanzada.
- Otras ... ..

Dr. Xavier Cabot

## Tractament :

### Conservador

#### **D - Farmacològic: Venotònics**

##### Acció:

- 1 · Sobre l'estructura venosa: Paret i sist. Valvular
- 2 · Sobre els símptomes, sobre la progressió de les varices i sobre les complicacions evolutives HTV

##### Tipus:

Flebotònics: Augmenten el retorn venós

Vitamines P: Disminueixen la resistència capil·lar

Linfotrops: Augmenten la reabsorció del trassuat





Dr. Xavier Cabot

## Tractament :

### Conservador

#### **D- Farmacològic: Flebotònics**

- 1 · **Alfabenzopirones:** Cumarina **ESBERIVEN**, Esculetina
- 2 · **Gammabenzopirones:** Ac. Flavònic, Diosmina **DAFLON**  
Hidrosmiina **VENOSMIL** , Troxerutina **VENORUTON, FABROVEN**
- 3 · **Saponines:** Escina **FLEBOSTATIN RETARD**
- 4 · **Naftoquinones:** Naftazona
- 5 · **Altres alternatives:** Agents hemorreològics,  
Agents tòpics (pomades), **Diürètics** **TIACIDES,ESPIROLACTONES**



————→ “Alleujament transitori de l’edema i dels símptomes relacionats amb la insuficiència venosa crònica”

————→ **Contraindicats 1r trimestre gestació i lactància**

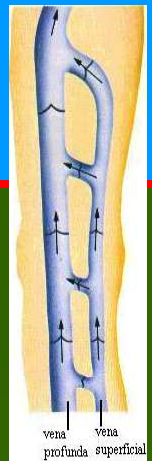
Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic

### Objetius

- 1º)** Eliminació dels punts de reflux gravitacional o dels punts de fuga entre el SVS y el SVF prèviament identificats mitjançant cartografia ecodöppler, de la manera més segura y eficient
- 2º)** Eliminació de les dilatacions venoses amb el millor resultat estètic

**Nivells d'intervenció: SVF - SVP - SVS**



Dr. Xavier Cabot

## Tractament : Quirúrgic

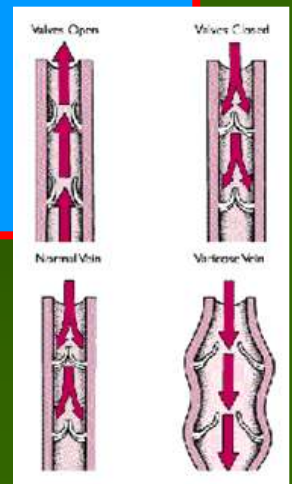
### 1- SV Fondo → Correcció Valvular

1- Trasposició (Palma-Dale , Warren)

2- Trasplantament venos

3- Valvuloplastia Externa (Psathakis)

4- Valvuloplastia Interna (Kitsner)



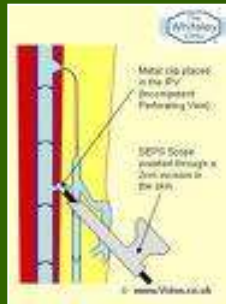
Dr. Xavier Cabot

## Tractament : Quirúrgic

### 2- SV Perforant:

**1- Lligadura Linton**

**2- SEPS**



Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic

### 3- SV Superficial



Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic

### 3- SV Superficial

#### 1-Correcció Valvular

**Banding**

**Clip Endovenós**



Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic

### 3- SV Superficial

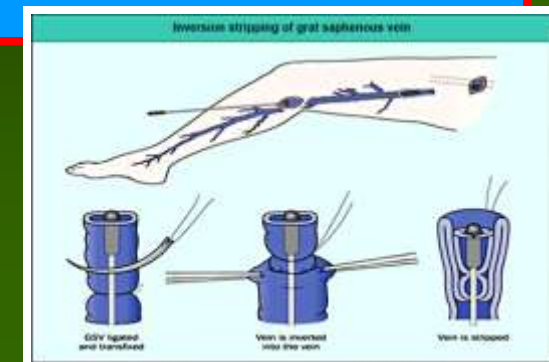
### 2- Tècniques Exerètiques:

Extirpació de les venes dil·latades i de les que son l'origen del reflux

#### 1. Fleboextracció

▪ STRIPPING

▪ INVAGINACIÓ



Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic

### 3- SV Superficial

### 2- Tècniques Exerètiques:

Extirpació de les venes dil·latades i de les que son l'origen del reflux

### 2. TRIVEX





Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic

### 3- SV Superficial

### 2- Tècniques Exerètiques:

Extirpació de les venes dil·latades i de les que son l'origen del reflux

### 3. FLEBECTOMIA AMBULATÒRIA (MÜLLER)



Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic

### 3- SV Superficial

### 3- Tècniques Endoluminals

1. QUÍMIQUES {

- ESCLEROSANTS
- CRIOESCLEROSI

2. TERMODINÀMIQUES

- RF ClosureFast
- LASER
- VAPOR d'AIGUA

# Varius : causes, tractament i prevenció

Dr. Xavier Cabot

Tractament : Quirúrgic      3- SV Superficial

3- Tècniques Endoluminals

**1. QUÍMIQUES**

- **ESCLEROSANTS** PolidoKnol, Glicerina Crom  
CianoAcrylat
- **CRIOESCLEROSI** + fred



# Varius : causes, tractament i prevenció

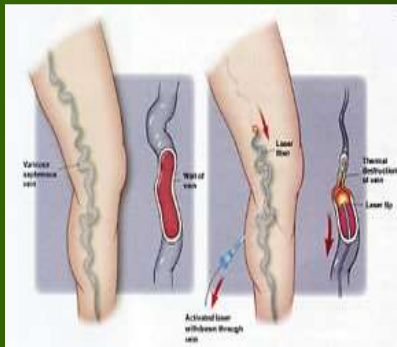
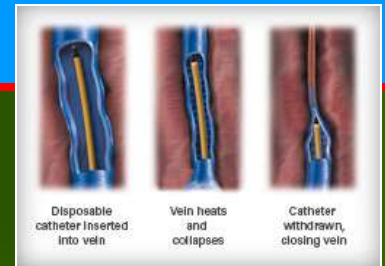
Dr. Xavier Cabot

## Tractament: Quirúrgic **3- SV Superficial**

### 3- Tècniques Endoluminals

#### 2.TERMODINÀMIQUES:

- **Radio Freqüència: CLOSURE FAST**
- **LASER**
- **VAPOR d'AIGUA**



Dr. Xavier Cabot

Tractament: Quirúrgic **3- SV Superficial**

4- Tècniques Hemodinàmiques: **CHIVA**

Claude Franceschi 1.988

**"Tractament de l'insuficiència venosa mitjançant la correcció de les condicions hemodinàmiques responsables del desenvolupament de les varices y preservant-se el sistema venos superficial"**



**CHIVA**

**Conservative  
Haemodynamic cure of  
Incompetent and  
Varicose veins in  
Ambulatory patients**

Dr. Xavier Cabot

Tractament: Quirúrgic      3- SV Superficial

4- Tècniques Hemodinàmiques:      **CHIVA**

## Principis

1. Fragmentar la columna de presió
2. Interrompre els shunts Veno-Venosos
3. Preservar les V. perforants de reentrada
4. Eliminar les xarxes terciàries o cuaternàries no drenades.



# Varius : causes, tractament i prevenció

Dr. Xavier Cabot

Tractament: Quirúrgic

3- SV Superficial

4- Tècniques Hemodinàmiques:

**CHIVA**

Tècnica pas a pas

Estudi Ecodöppler → Cartografia → Marcatje



Dr. Xavier Cabot

## CONCLUSIONS

- **Estudi minuciós Ecodoppler per prendre la decisió terapèutica més encertada**
- **Prevenció dels factors de risc**
- **Hàbits de vida saludables**
- **Profilaxi: Mitges elàstiques**
- **Flebotònics: milloria simptomàtica "temporal"**
- **Tractament quirúrgic: Estratègia: Màxima eficàcia & mínima agressió. Evitar l'enllitament, ràpida recuperació, disminuir les complicacions**
  - ➔ **Escepticisme davant les múltiples i noves "tècniques" de dubtosa fiabilitat.**



**... doncs res més ...**  
**!! Moltes gràcies per la**  
**seva atenció !!**

**Dra. Gemma Arnedo**

**D.U.E. M<sup>a</sup>José Dorado**

**Dr. Xavier Cabot**

**Unitat d'Angiologia i Cirurgia Vascular H.U.F.E.S.**