

Insuficiència Venosa Crònica de les Extremitats Inferiors: Anatomia, fisiopatologia i clínica

Dra. Clara Raventós Ticó
Hospital Clínic de Barcelona

ÍNDEX

- Anatomia venosa
- Funcionament del retorn venós
- Fisiopatologia de la IVC
- Manifestacions clíniques habituals

ANATOMIA

Sistema superficial:

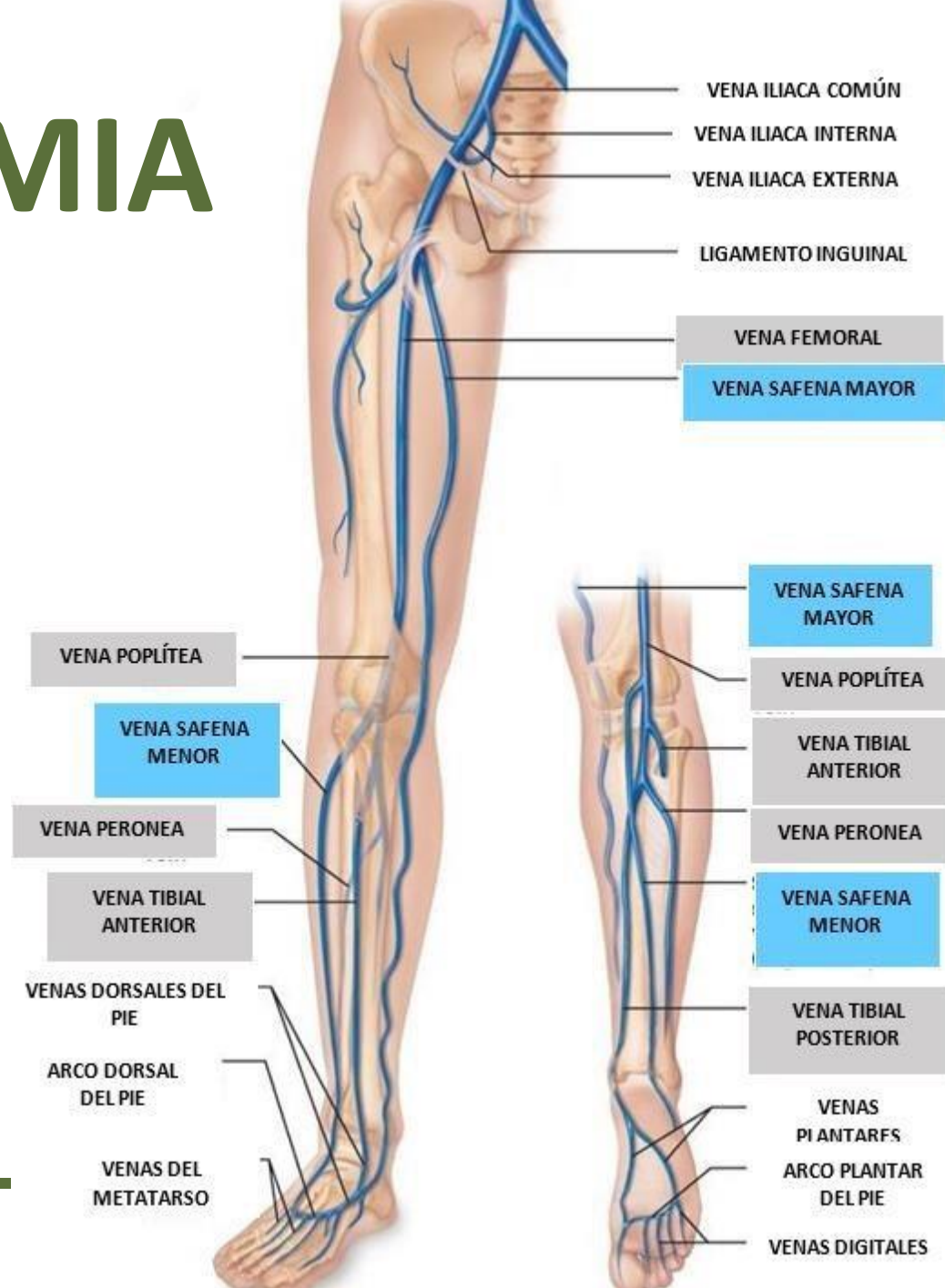
- V. safena interna
- V. safena externa

Sistema profund (90% del retorn venós):

- Femoral, poplità, tibials

Venes Perforants:

- Connecten superficial a profund



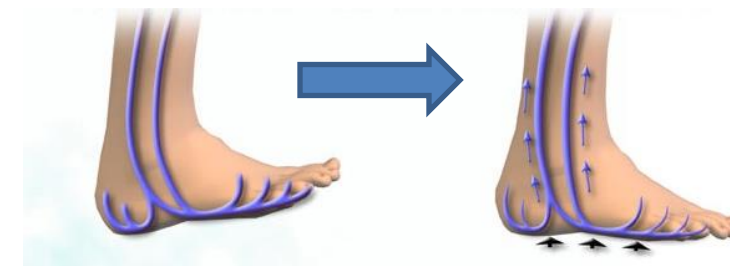
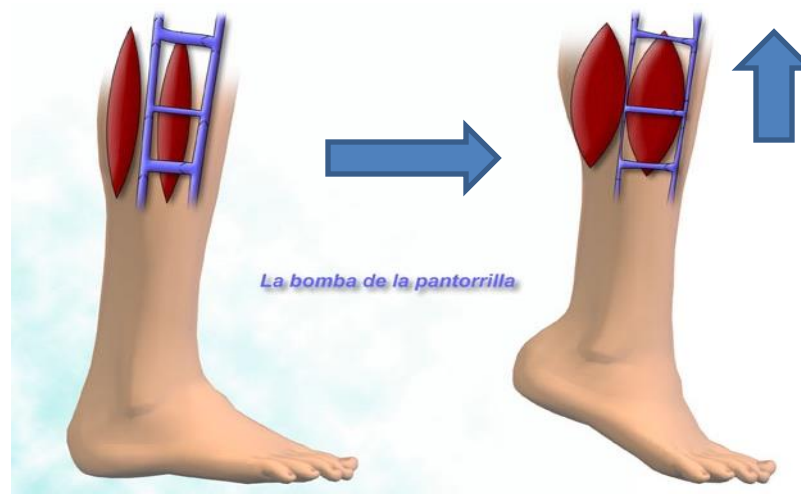
FISIOLOGIA RETORN VENÓS

Vàlvules venoses:

- Eviten reflux sanguini

Bomba muscular:

- Contracció muscular gemel·lar (m.gastrocnemi, m.soli)

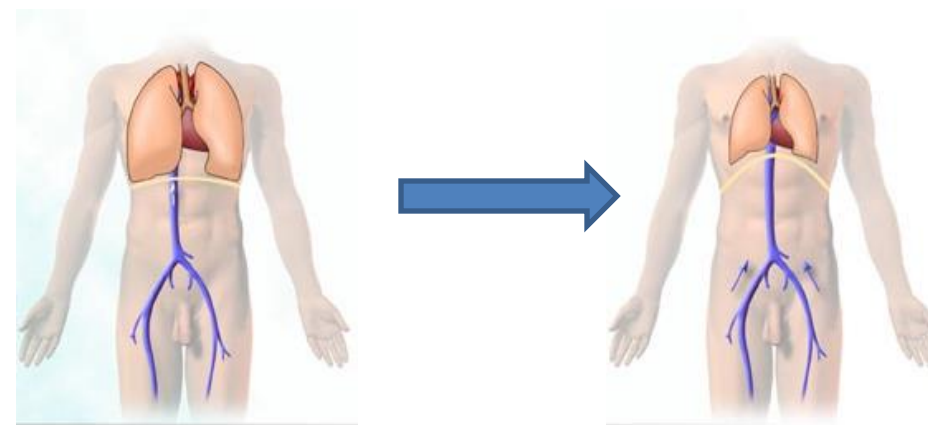


Bomba plantar:

- Compresió de l'arc venós plantar
- S'activa amb la deambulació.

Pressió toràcica negativa:

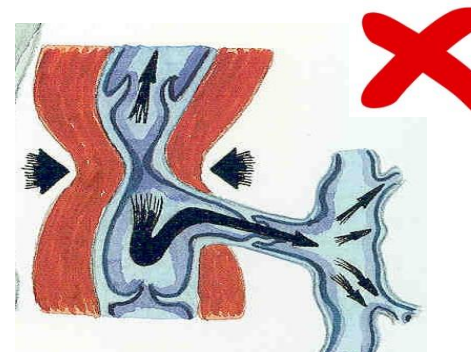
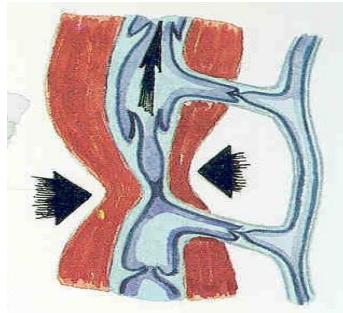
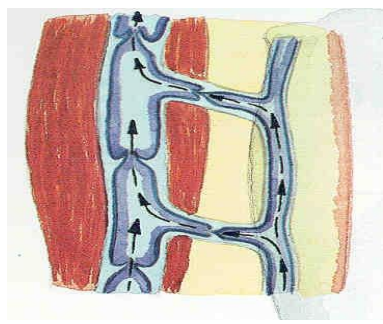
- Aspira sang venosa de les EEII cap al tòrax en inspiració



La insuficiència venosa és la incapacitat de les venes per realitzar l'adequat retorn de la sang al cor, adaptada a:

- Necessitats de drenatge dels teixits.
- Termoregulació
- Reserva hemodinàmica

Amb independència de la posició i activitat



CAUSES I FACTORS DE RISC

- **Congènites**: Des del naixement.



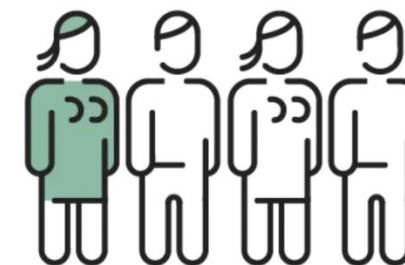
- **Primàries o essencials**: Després del naixement, sense causa coneguda.

- **Secundàries**: Típicament per traumatismes o TVP.



1/4

**PERSONES PATEIX
DE VARIUS TRONCULARS**



Segons localització o anatomia: Dependents de la vena safena interna, vena safena anterior, vena safena externa, venes perforants...

Segons mecanisme causal: Degudes a la disfunció del sistema venós per reflux o per obstrucció.

Més freqüents en el **sexe femení**, l'**edat** avançada, **sobrepès**, **sedentarisme**, **embaràs**, herència **genètica**, entre d'altres.



1. Dany de vàlvules venoses:

Disfunció valvular → reflux de sang.

2. Reflux i estasi venosa:

- Acumulació de sang a SVS
- Augment de pressió venosa ambulatòria.

3. Hipertensió venosa crònica:

- Fuita de líquids/proteïnes als teixits → edema.

4. Inflamació i remodelació:

- Activació de leucòcits i mediadors.
- Dany endotelial, fibrosi, canvis cutanis.

5. Cicle viciós:

- Menor mobilitat → més estasi → més dany.

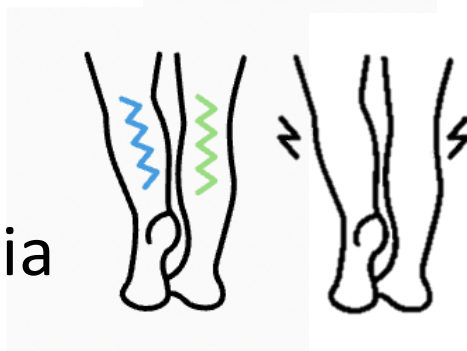


En un 60% dels casos degut a la insuficiència de la vena safena interna (vàlvula ostial)

CLÍNICA IVC

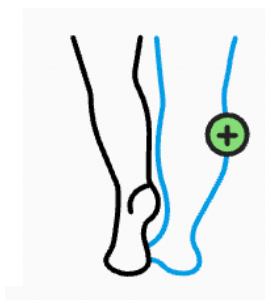
SÍMPTOMES

- Pesadesa a les cames
- Dolor que millora en repòs/elevació
- Rampes, parestesies
- Picor
- Empitjoren amb la calor i al final del dia



SIGNES

- Edema vespertí
- Varius
- Canvis cutanis i úlceres
- Varicoflebitis
- Varicorragia



- **C:** Clínica (C0–C6)
- **E:** Etiologia (primària/secundària)
- **A:** Anatomia (superficial, profunda, perforant)
- **P:** Patofisiologia (reflux, obstrucció)

*Èmfasi en C:

C0: Sense signes

C1: Telangiectasies

C2: Varius

C3: Edema

C4: Canvis cutanis (dermatitis ocre, atrofia blanca)

C5: Úlcera cicatritzada

C6: Úlcera activa

C0



Signos no visibles o palpables

C1



Telangiectasias o venas reticulares

C2



Venas varicosas

C3



Edema

C4



*a) Pigmentación ocre y/o Eczema
b) Lipodermatoesclerosis y/o atrofia blanca*

C5



Úlcera cicatritzada

C6



Úlcera activa

Class	Description
<i>Clinical (C) class</i>	
C0	No visible or palpable signs of venous disease
C1	Telangiectasia or reticular veins
C2	Varicose veins
C2r	Recurrent varicose veins
C3	Oedema
C4	Changes in skin and subcutaneous tissue secondary to CVD
C4a	Pigmentation or eczema
C4b	Lipodermatosclerosis or atrophie blanche
C4c	Corona phlebectatica
C5	Healed ulcer
C6	Active venous ulcer
C6r	Recurrent venous ulceration
Symptomatic or not: subscript 'S' or subscript 'A'	S: symptomatic, including ache, pain, tightness, skin irritation, heaviness, and muscle cramps, and other complaints attributable to venous dysfunction A: asymptomatic
<i>Etiological (E) class</i>	
Ep	Primary
Es	Secondary
Esi	Secondary – intravenous
Ese	Secondary – extravenous
Ec	Congenital
En	None identified
<i>Anatomical (A) class</i>	
As	Superficial
Ad	Deep
Ap	Perforators
An	No identifiable venous location
<i>Pathophysiological (P) class*</i>	
Pr	Reflux
Po	Obstruction
Pr,o	Reflux and obstruction
Pn	No pathophysiology identified



DIAGNÒSTIC I PROVES COMPLEMENTÀRIES

- El diagnòstic es **clínic**.
- Eco-Doppler venós: gold standard



- Anatomia: **safena interna, externa**, sistema profund i perforants.
- **Vàlvules** venoses eviten reflux; **bomba muscular** impulsa retorn.
- **+ Frequent**: Dones, edat avançada, obesitat, sedentarisme, embaràs, genètica.
- Fisiopatologia: **reflux** → **estasi** → **hipertensió venosa crònica**.
- **Síntomes**: cames pesants, dolor, rampes, picor.
- **Signes**: edema, varicos, canvis cutanis, úlceres.
- Classificació **CEAP** útil per orientar diagnòstic.

