

VARIZES DOS MEMBROS INFERIORES

PROF. ABDO FARRET NETO



VARIZES DOS MEMBROS INFERIORES

- **CONCEITO**

- Veias do **Sistema Superficial**, dilatadas, tortuosas, e com **ALTERAÇÕES FUNCIONAIS**.



VARIZES DOS MEMBROS INFERIORES

- **IMPORTÂNCIA e INCIDÊNCIA**

- **ALTA PREVALÊNCIA**

- 51% em mulheres e 38% em homens
 - Bilaterais em 75% dos casos
 - Distribuição idêntica nos MID x MIE



estudo em Botucatu

- **GRANDE MORBIDADE**

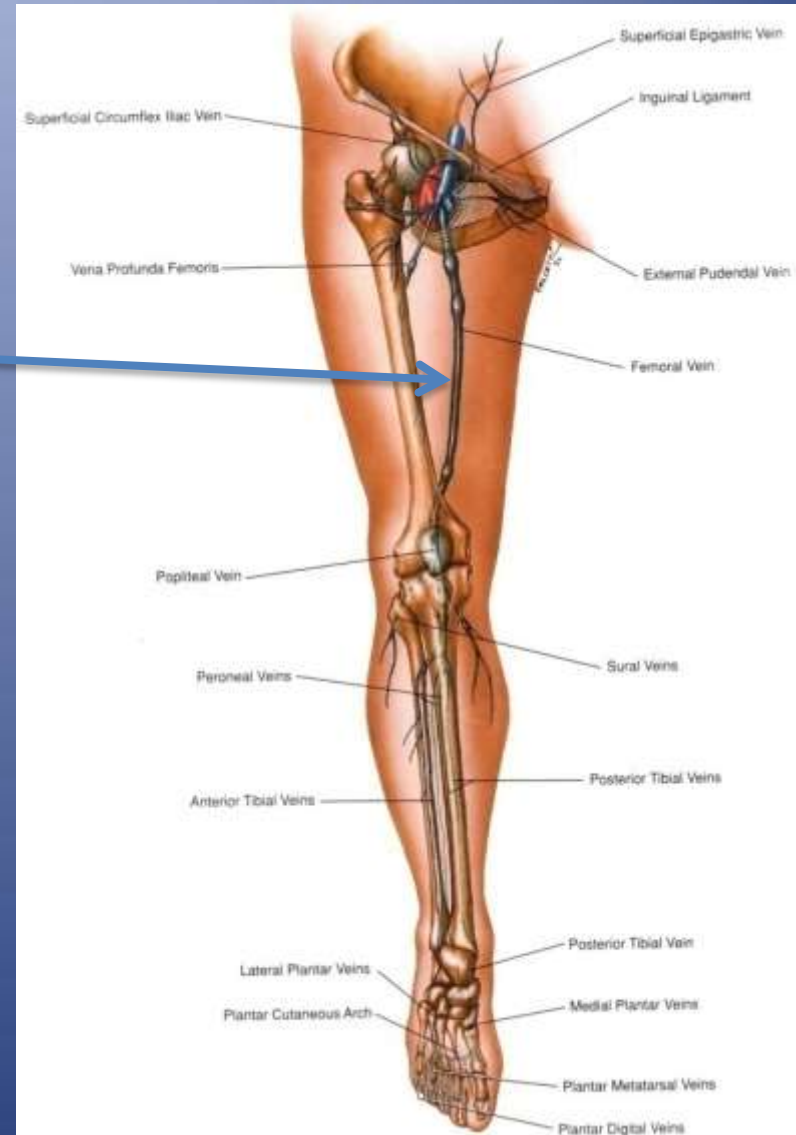
- Afastamento do trabalho
 - Complicações freqüentes
 - Flebites
 - Eczemas
 - Edemas
 - Úlceras varicosas



ANATOMIA VENOSA DOS MMII

- **S. VENOSO PROFUNDO**

- Femoral Comum
- **Femoral Superficial ...!?**
- Femoral Profunda
- Poplítea
- Tibiais



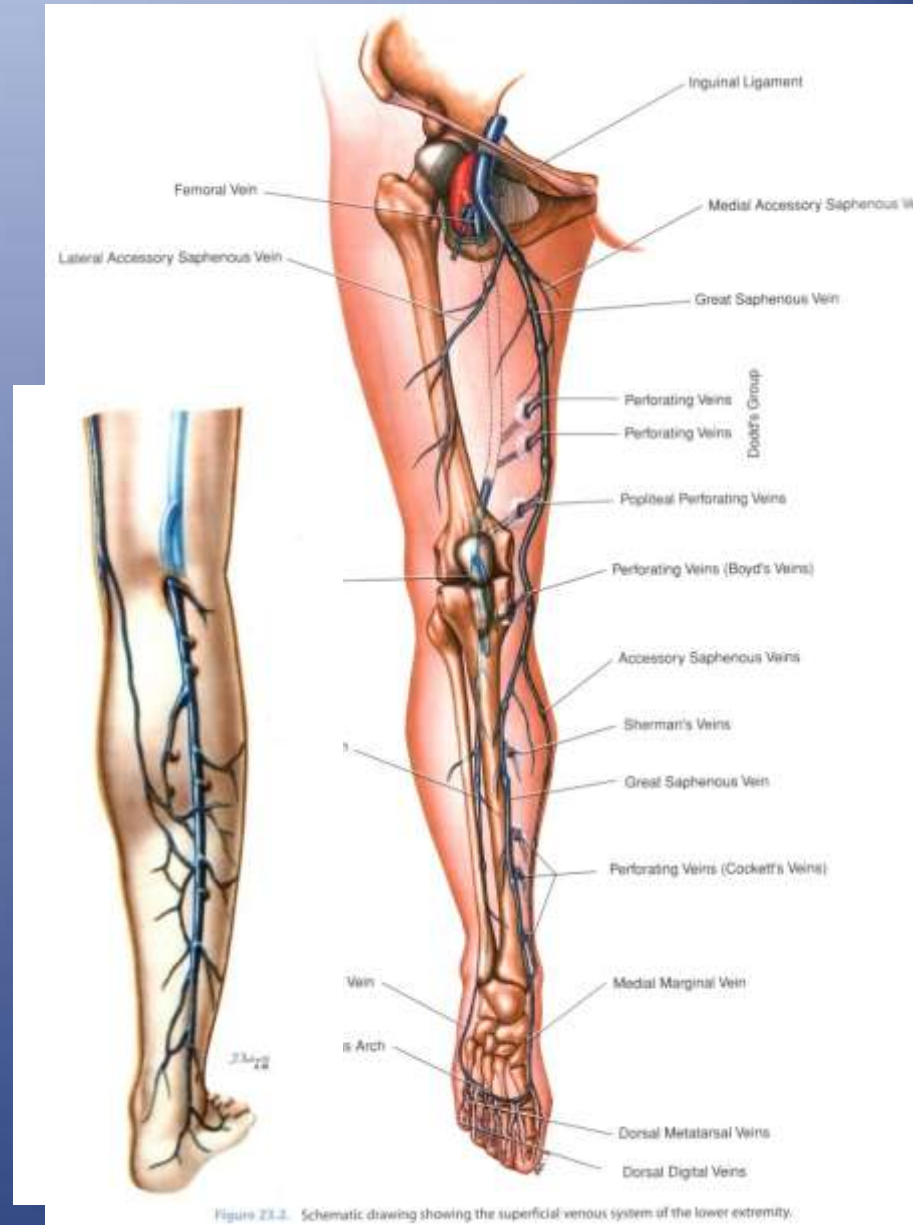
ANATOMIA VENOSA DOS MMII

S. VENOSO SUPERFICIAL

- **Safena Interna** ○


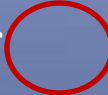


- Safena Acessória Lateral
- Safena Acessória Medial
- Arqueada Posterior (Acessória)

- **Safena Externa (Parva)** ○



ANATOMIA VENOSA DOS MMII

- **PERFURANTES**
(Comunicantes)

- Coxa – P. de Dodd 
- Poplítea supra-articular 
- No joelho – Boyde 
- Na perna - Cockett 

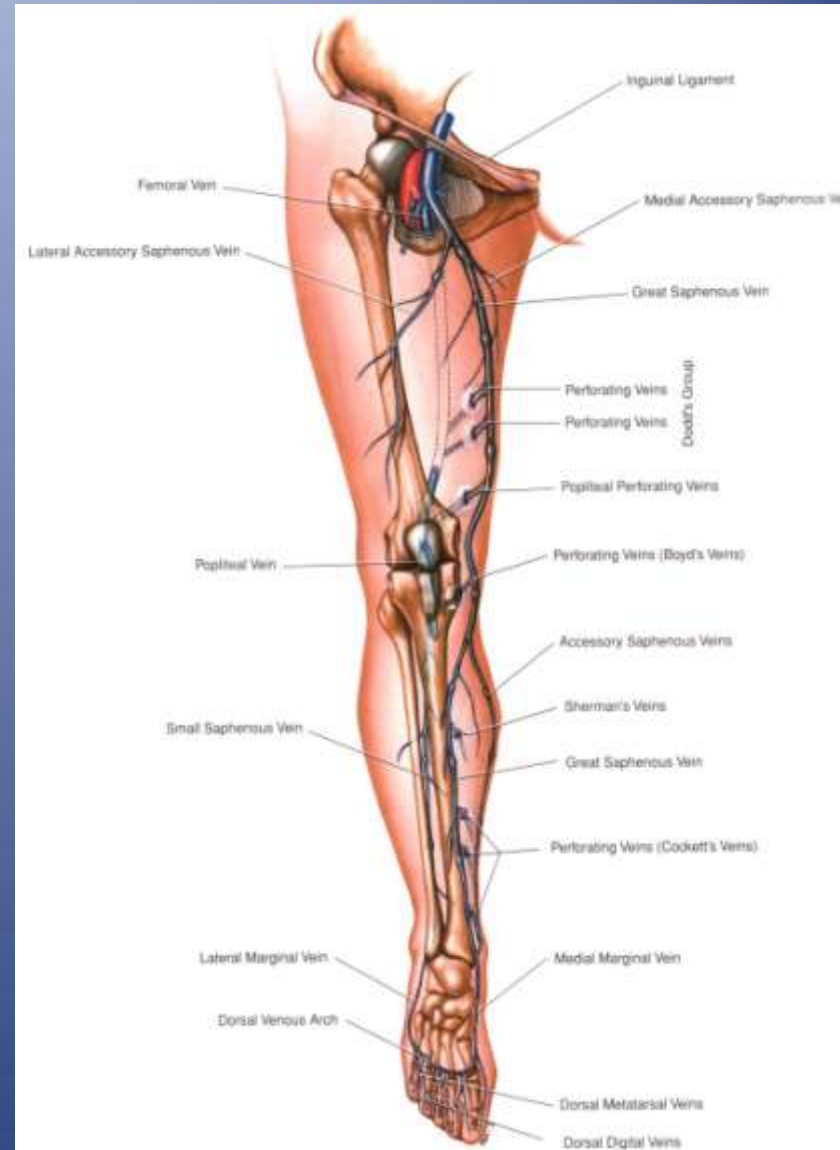
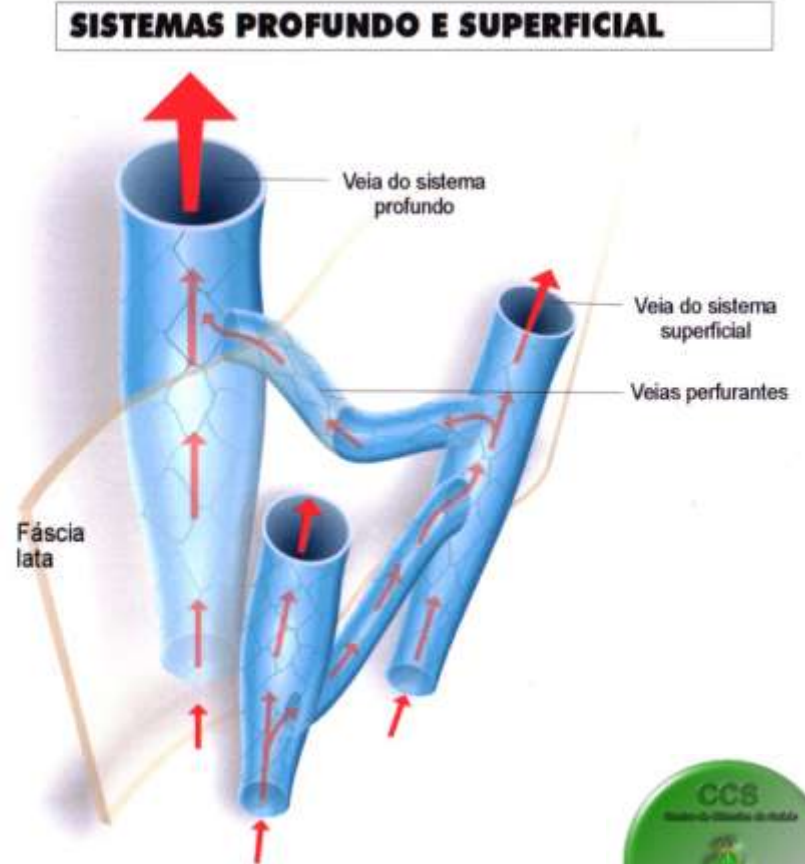
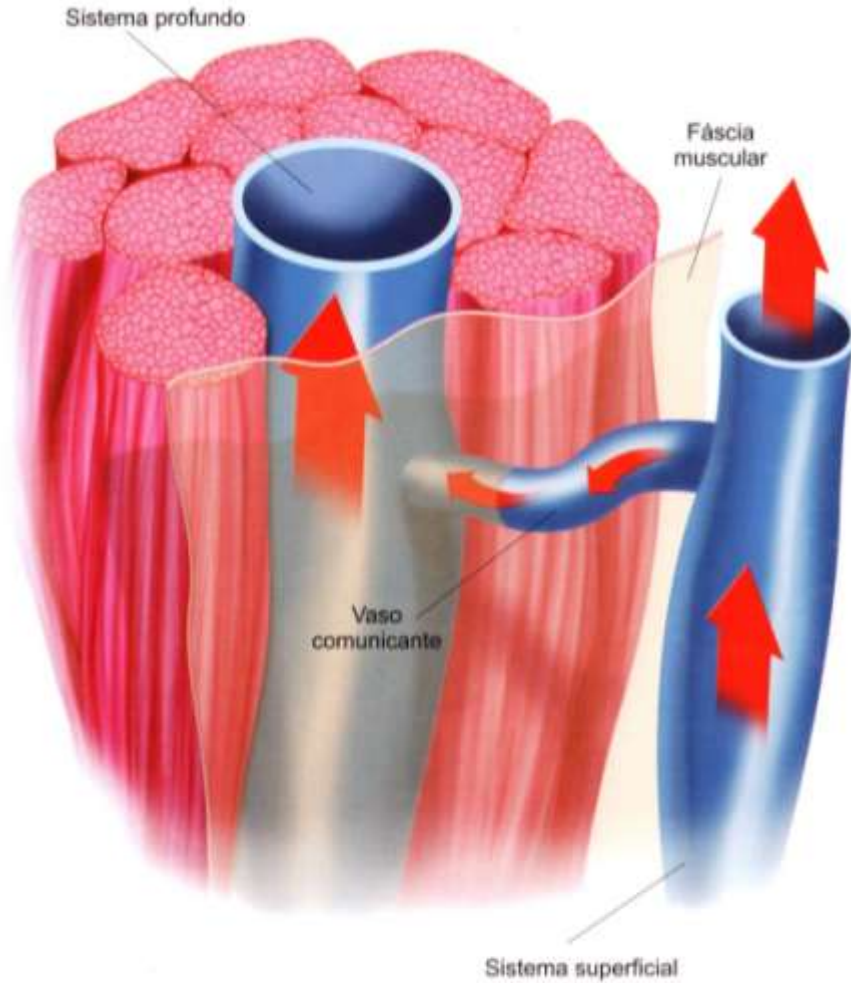


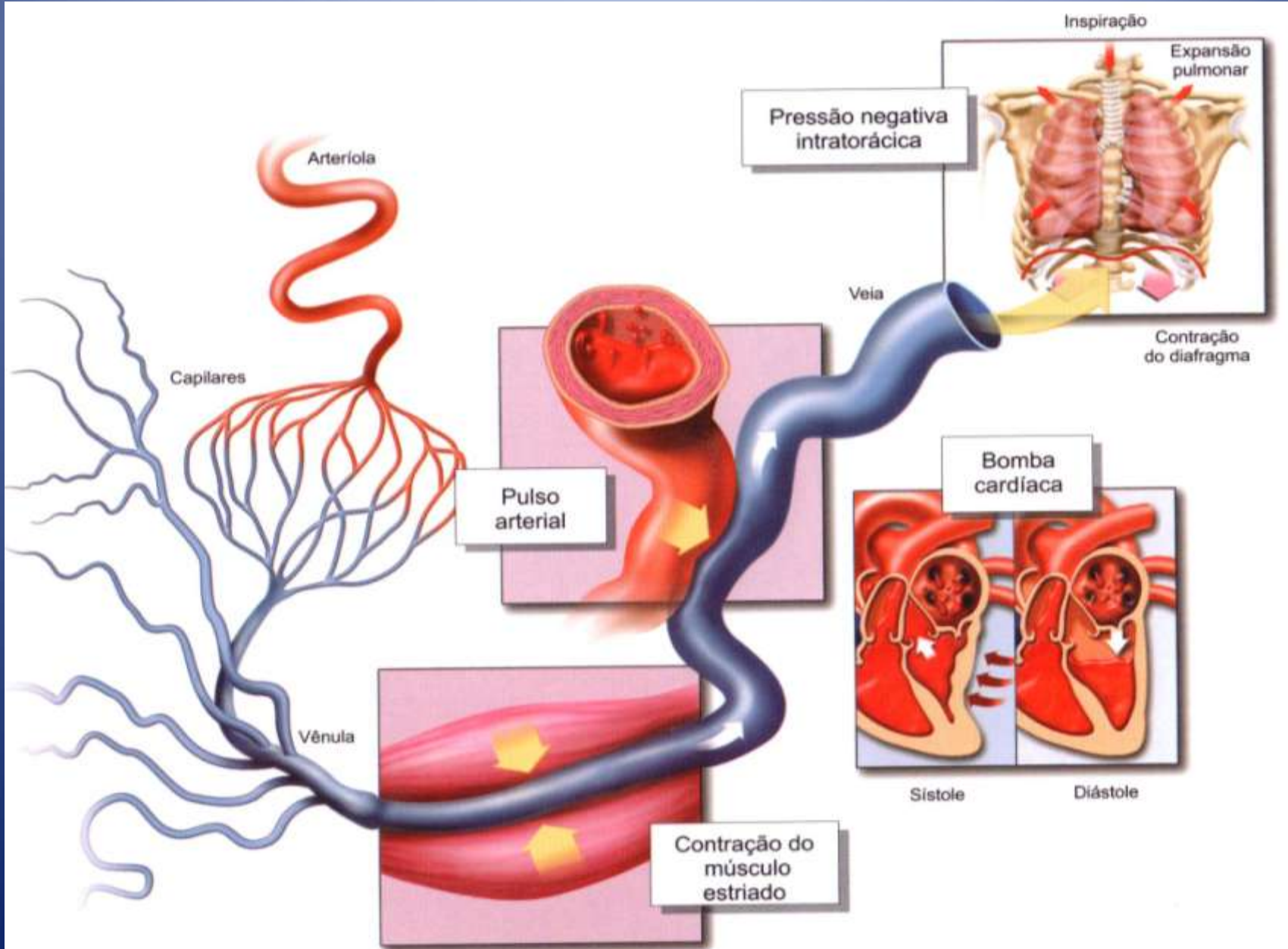
Figure 22.3. Schematic drawing showing the superficial venous system of the lower extremity.



ANATOMIA VENOSA DOS MMII

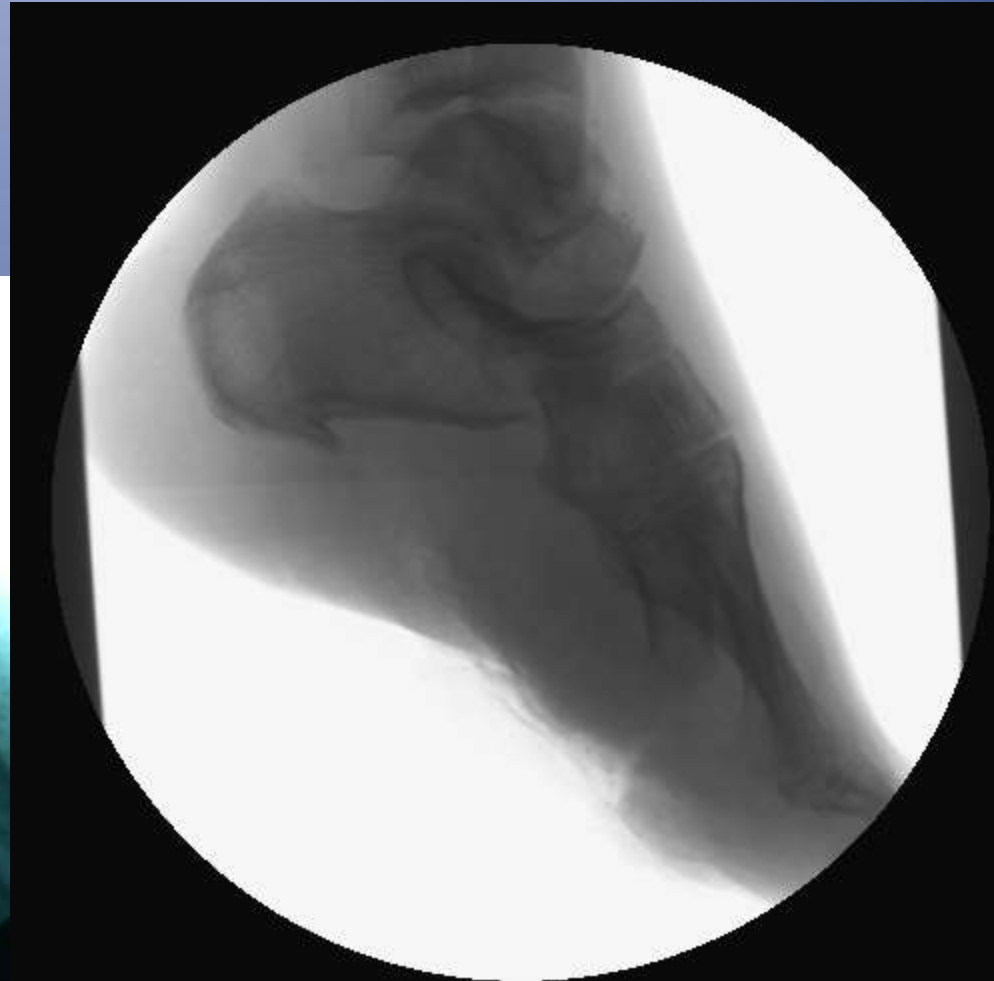
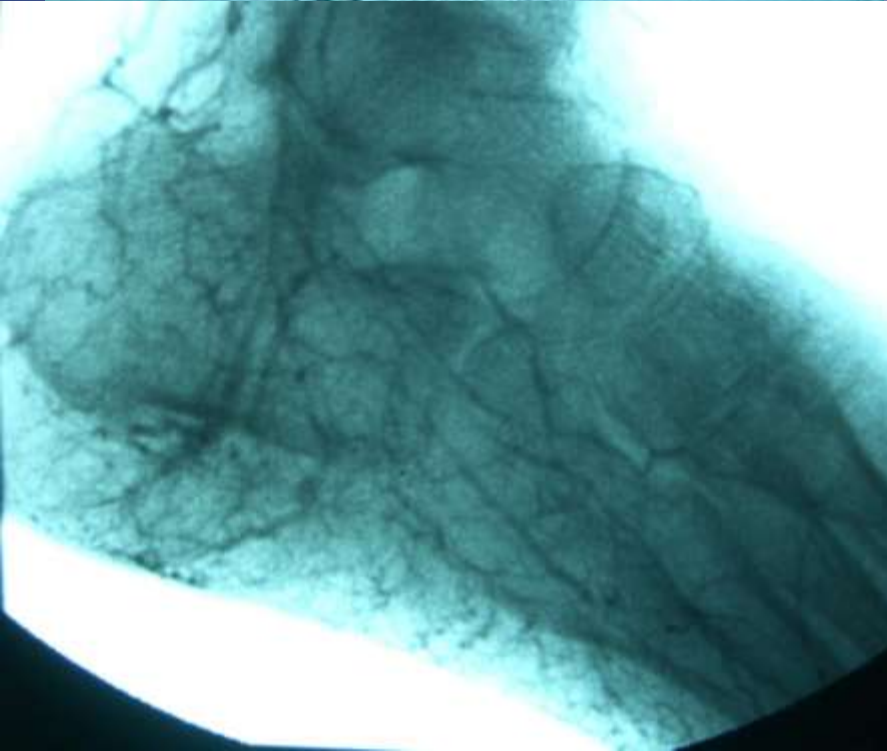


FISIOLOGIA DO RETORNO VENOSO DOS MMII



FISIOLOGIA DO RETORNO VENOSO DOS MMII

- ESPONJA PLANTAR

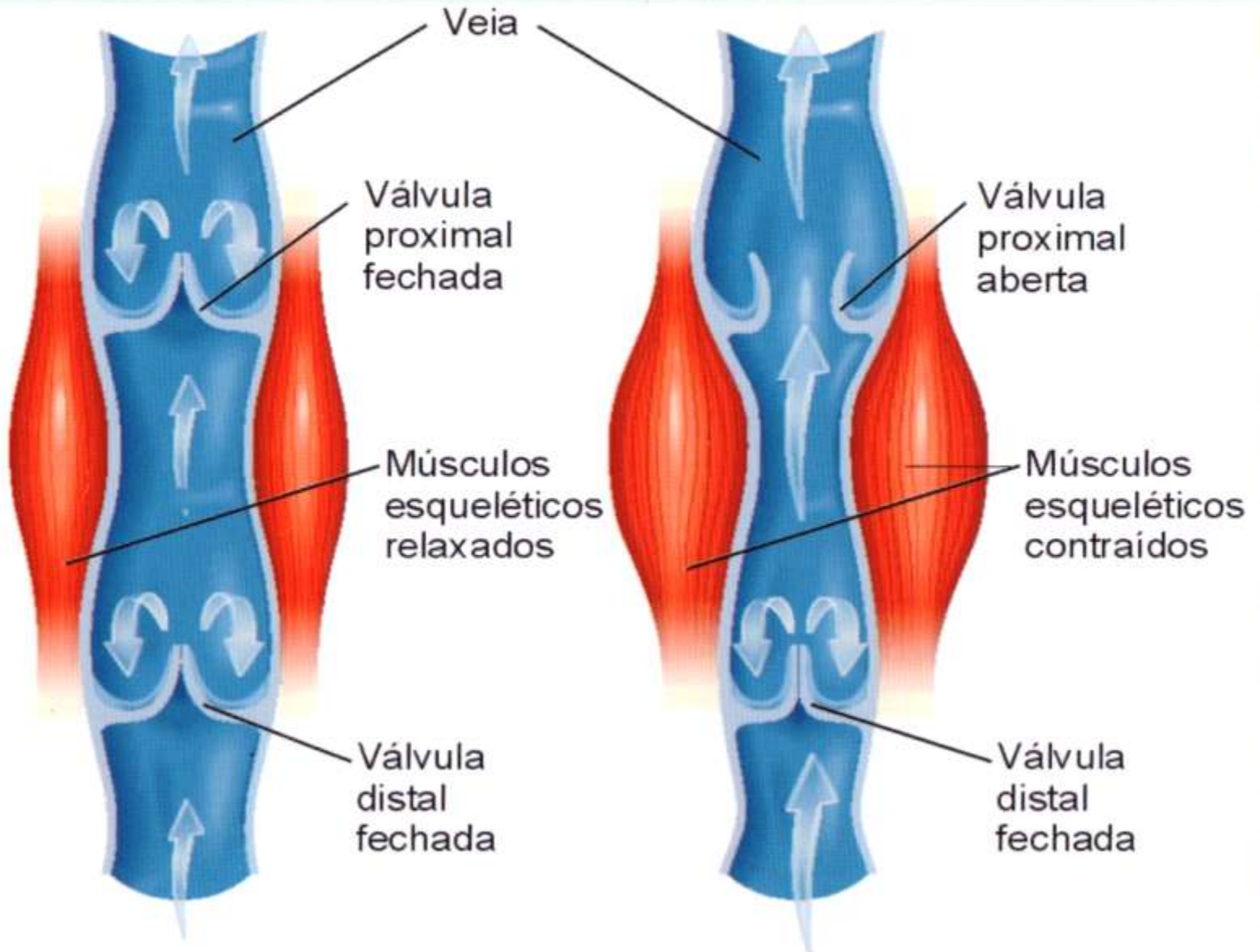


• FUNÇÃO VALVULAR

Contração cardíaca

Sistema de bombeamento do músculo esquelético

Sistema de bombeamento respiratório



Relaxamento do músculo esquelético

Contração do músculo esquelético

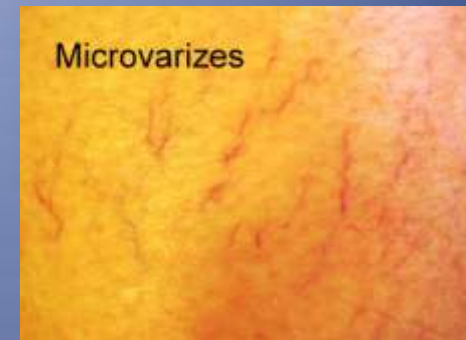
Por que o sangue retorna pelas veias dos MMII???

- **VISATERGO**
- **MASSAGEM ARTERIAL**
- **CORAÇÃO PERIFÉRICO**
 - ESPONJA PLANTAR
 - CONTRAÇÃO MUSCULAR (da PANTURRILHA)
- **PRESSÃO TORÁCICA (-) :**
 - INSPIRAÇÃO VENTILATÓRIA e
 - ASPIRAÇÃO CARDÍACA
- **FUNCIONAMENTO VALVULAR = OK !!!**



TIPOS DE VARIZES

- **TELANGIECTASIAS (Microvarizes)**
 - 82% de prevalência
 - Vênulas ou capilares, intra-dérmicos dilatados
 - Parece haver relação com o estrogênio
- **VARIZES PRIMÁRIAS ou ESSENCIAIS**
 - Reticulares
 - Varizes de calibres variados
- **VARIZES SECUNDÁRIAS**
 - TVP
 - Mal Formações vasculares
 - Pós traumas (TVP; FAV)



Patologia e Etiopatogenia

VARIZES PRIMÁRIAS ou ESSENCIAIS

1. Incompetência Valvular Primária

- Menor número de válvulas = varizes
- Doença da válvula => varizes
- Incompetência valvular descendente



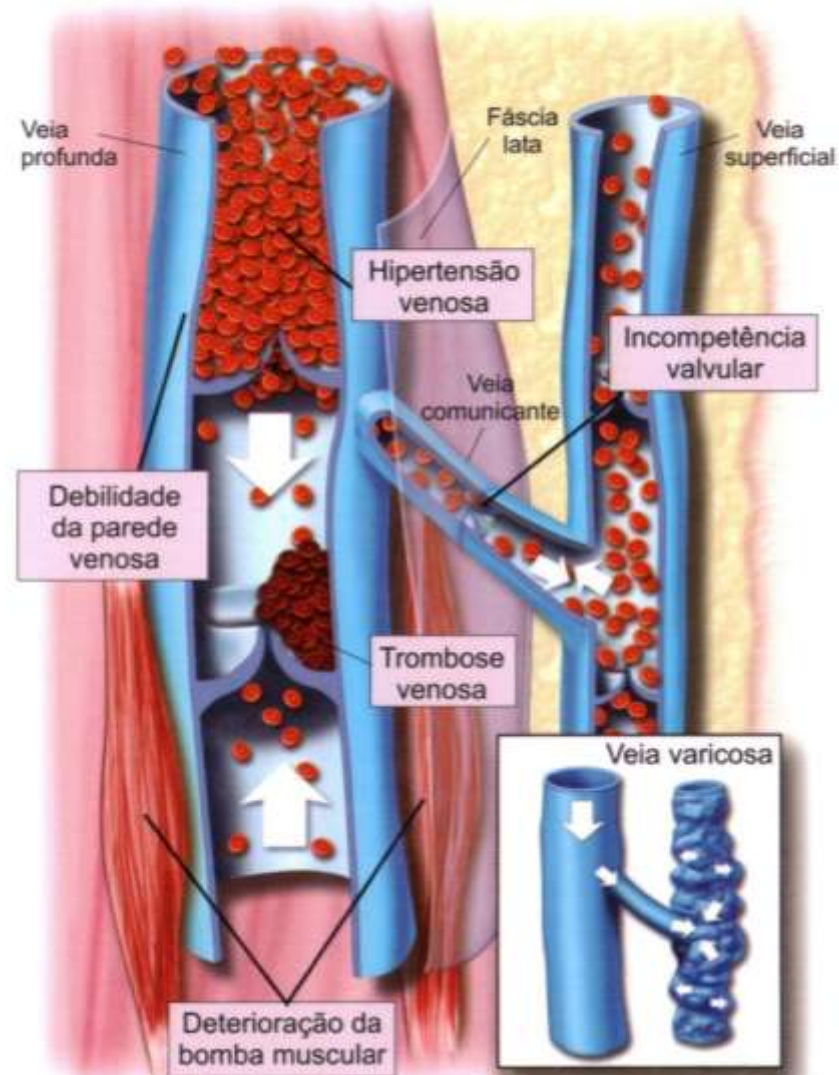
Patologia e Etiopatogenia

VARIZES PRIMÁRIAS ou ESSENCIAIS

2. Enfraquecimento da Parede Venosa

- Doença da parede => incompetência valvular

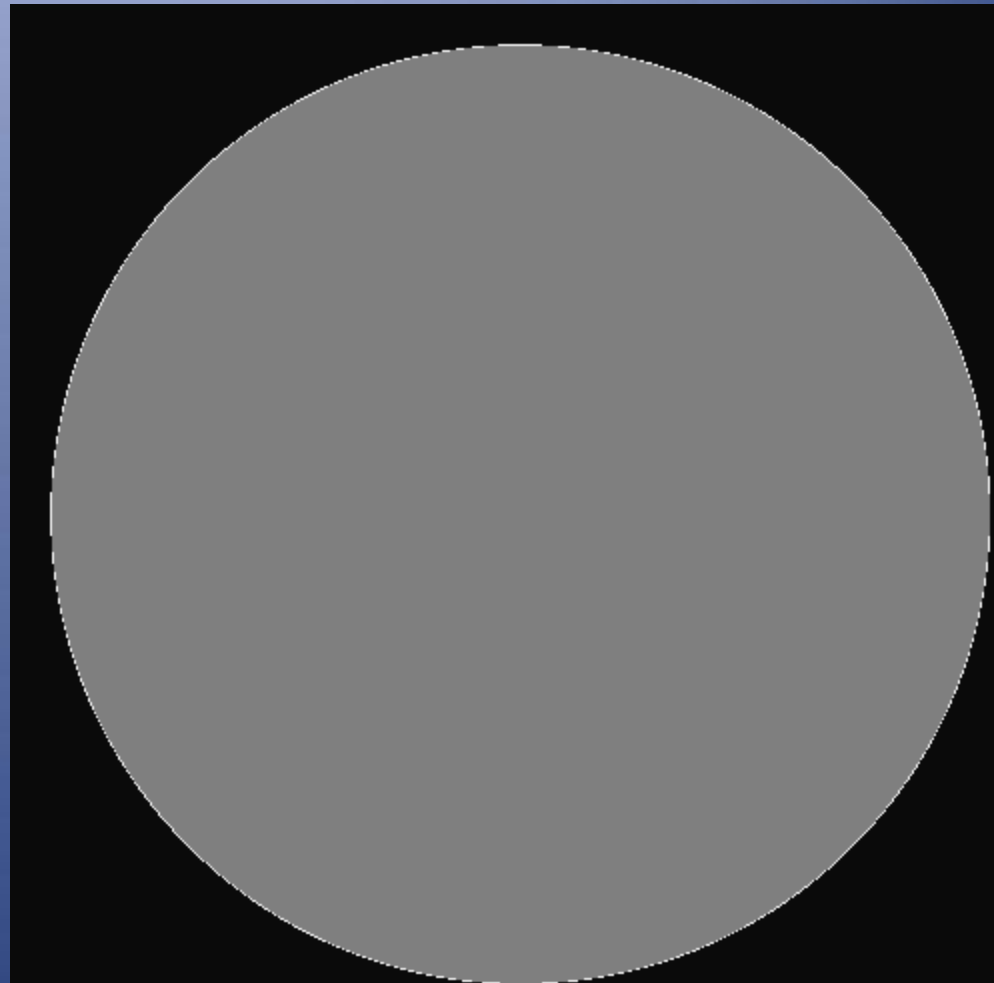
Causas de varizes



Patologia e Etiopatogenia

VARIZES PRIMÁRIAS ou ESSENCIAIS

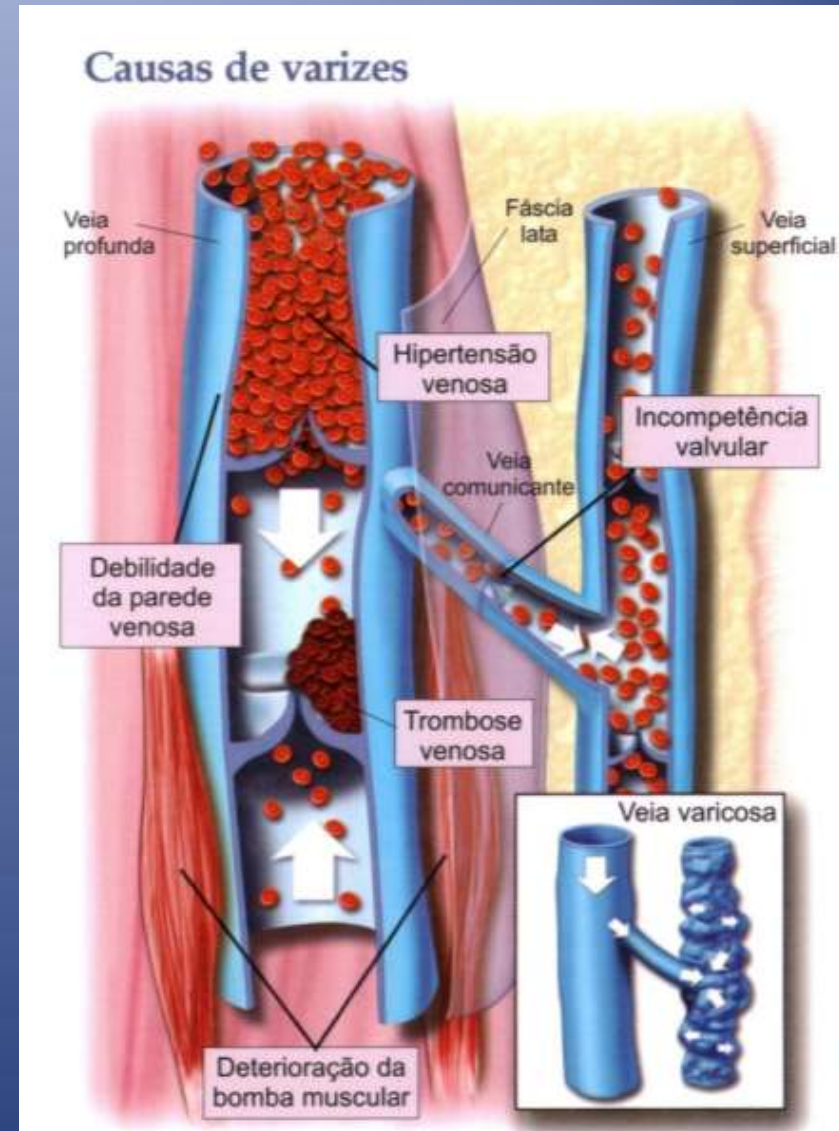
3. Anastomoses arteriovenosas (?)



Patologia e Etiopatogenia

VARIZES PRIMÁRIAS ou ESSENCIAIS

4. Microtrombose das perfurantes



VARIZES PRIMÁRIAS ou ESSENCIAIS

- **Patologia e Etiopatogenia – Resumo**
 1. Incompetência valvular primária
 2. Enfraquecimento da parede venosa
 3. Anastomoses arteriovenosas (?)
 4. Micro trombose das perforantes



VARIZES PRIMÁRIAS ou ESSENCIAIS

- **Fisiopatologia**

- As veias varicosas **NÃO** esvaziam durante o exercício
- A pressão venosa no tornozelo **CAI MENOS** nos varicosos ao deambular. (37mmHg x 64mmHg)

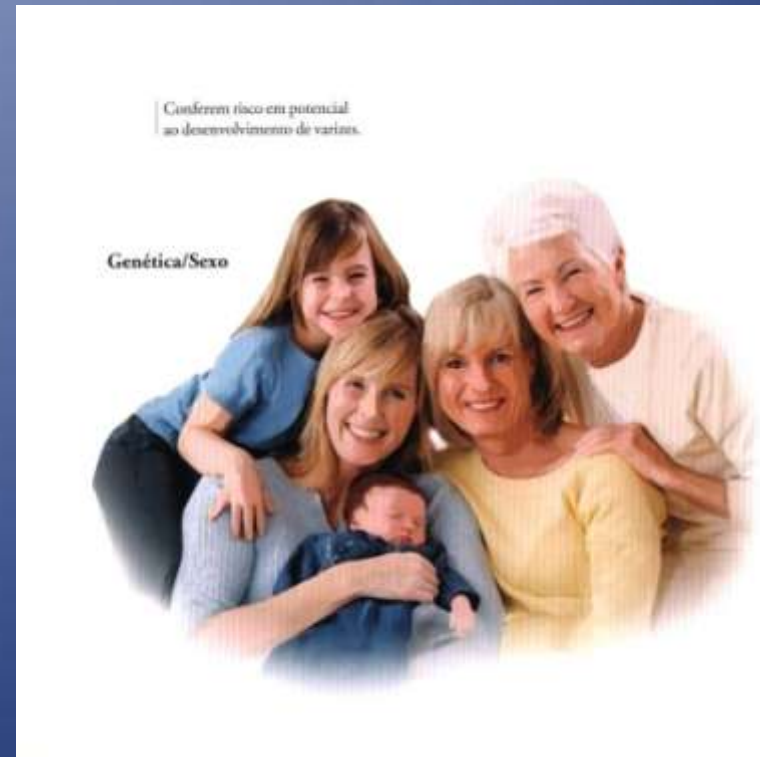
ALTERÇÕES FUNCIONAIS...

VÁLVULAS MAL FUNCIONANTES...



Etiologia: Fatores PREDISPONENTES das Varizes Primárias

- **Hereditariedade:**
 - Matousek:
 - genes enfraqueceriam a parede venosa + demais fatores = varizes
 - Thenard:
 - *Pai e Mãe c/ varizes = 90% filhos (+)*
 - *Só a mãe c/ varizes = 62% (+)*
 - *Só o pai c/ varizes = 25% (+)*
- **Sexo:** 2 a 4 X (+) mulheres
- **Etnia:** parece ser (+) nos brancos, falta confirmar



Etiologia: Fatores PREDISPONENTES ou AGRAVANTES das Varizes Primárias

- Subir escada, em árvore, salto alto, dançar, pular corda, ...

- **NÃO DÃO VARIZES!!!**



Etiologia: Fatores AGRAVANTES das Varizes Primárias

- Postura de trabalho
- Nº de Gestações
- Idade
- Hormônios fem.
- Obesidade e
- Dieta (constipação intestinal): parece que sim, (faltam + estudos)



...SOMA DE FATORES

- Fatores **PREDISPONENTES**



Hereditariedade

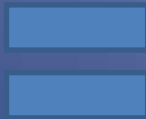


SEXO FEMININO



RAÇA BRANCA?

- Fatores **AGRAVANTES**



Postura de trabalho



Nº de Gestações



Idade



Hormônios fem.

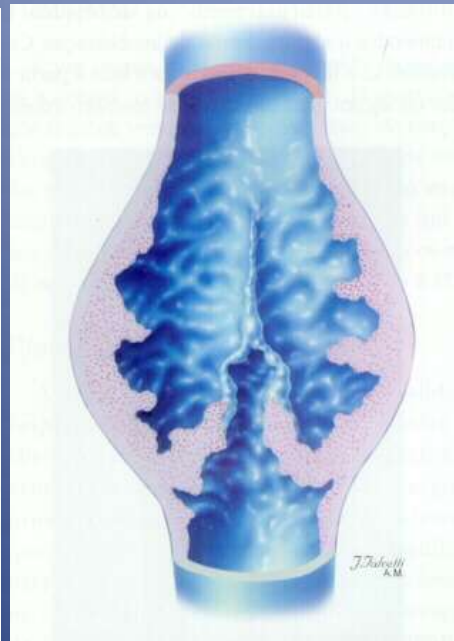
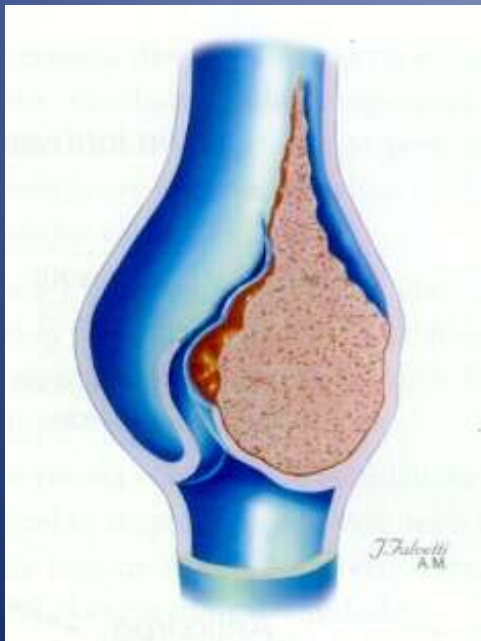


Obesidade e Dieta

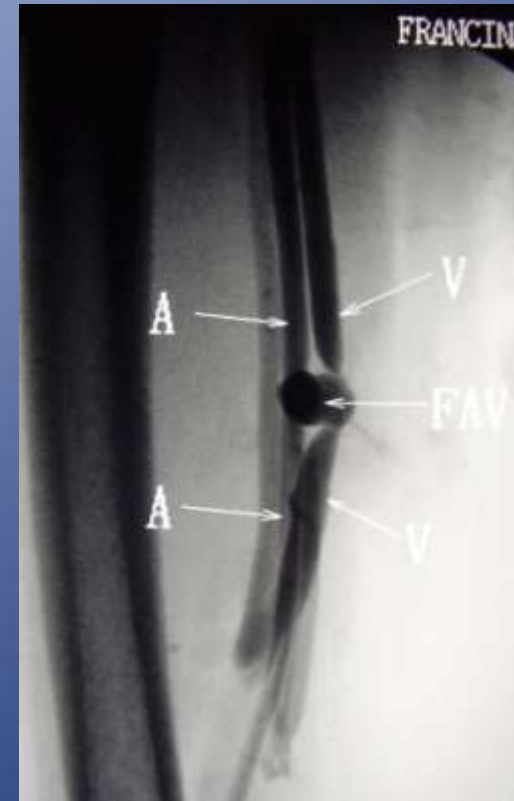
- **VARIZES PRIMÁRIAS**

Varizes Secundárias

1. Pós-trombóticas !!!



2. Pós-traumáticas – FAV, TVP



Varizes Secundárias

3. Congênitas: Aplasia de veias profundas ou de suas válvulas



4. Klippel Trenaunay - 1900

Hemangiomas capilares cutâneos, hipertrofia óssea e de tecidos moles e varizes



Fisiopatologia das Complicações mais frequentes (por que ocorrem)

– Tromboflebitis:

- estase venosa, lesão endotelial, hipercoagulabilidade

– Varicorrágia e Hematoma:

- ↑ da pressão venosa, ↓ espessura da parede

– Edema:

- hipertensão no capilar venoso



TROMBOFLEBITE SUPERFICIAL

- CONCEITO: (**Trombo fleb ite**)

Trombose do sistema venoso SUPERFICIAL. (processo inflamatório, com nódulos e cordões eritematosos)



TROMBOFLEBITE SUPERFICIAL

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

- LINFANGITE
- Erisipela
- TVP
- Eritema nodoso



TROMBOFLEBITE SUPERFICIAL

EVOLUÇÃO:

- 4 a 44% evoluem para TVP (maioria ssintomática)
- 7 a 33% de flebites na coxa evoluem com TEP (maioria assintomática)

Na RECORRÊNCIA...

- Pesquisa de TROMBOFILIAS:
 - proteínas C e S, antitrombina III e resistência a proteína C ativada



TROMBOFLEBITE SUPERFICIAL

TRATAMENTOS

- **Tratamento Clínico:**
 - Medidas tópicas, anti-inflamatórios, HBPM, AC
- **Tratamento Cirúrgico:**
 - Flebite ascendente
 - Trombo flutuante junto a Veia Femoral ou Poplítea
 - EP prévia
 - Contra-indicação a AC



Insuficiência Venosa Crônica...

LESÃO VALVULAR



REFLUXO VENOSO



ESTASE VENOSA



**↑ PRESSÃO DO
CAPILAR VENOSO**



...Insuficiência Venosa Crônica

↑ DA PRESSÃO e da RESISTÊNCIA
NO CAPILAR ARTERIAL

EDEMA e HIPÓXIA
TECIDUAL

ECZEMA, DERMATITE

ÚLCERA VENOSA



ANAMNESE

• QUEIXA PRINCIPAL

- Veias salientes, Varizes
- Inchaço (Edema)
- Cansaço/dor postural e vespertina, com piora no período menstrual
- Alteração da cor da pele
- Estética!



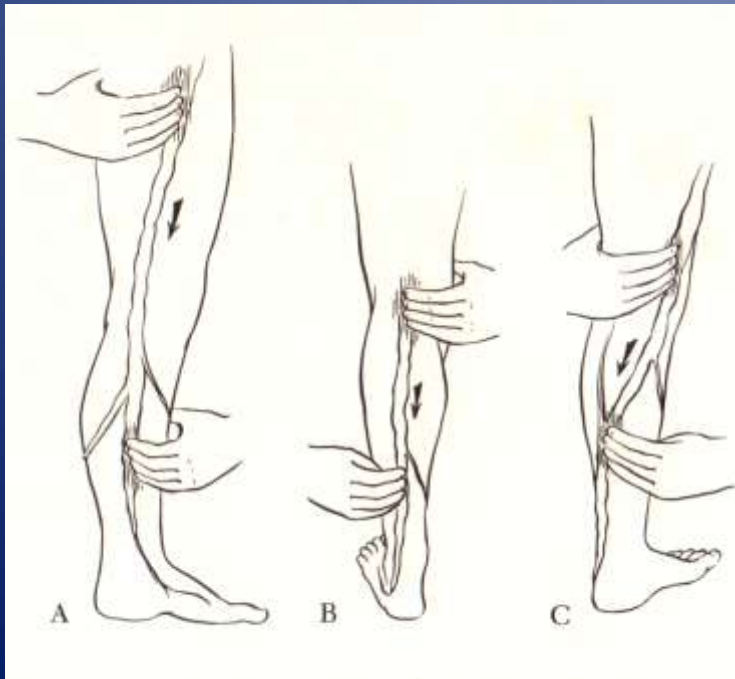
H. PREGRESSA e COMORBIDADES

- **V. Primárias...**
 - Gestações
 - Obesidade, Ortostatismo prolongado, Sedentarismo
- **V. Secundárias...**
 - TVP/Tromboflebitis de Repetição (TROMBOFILIAS)
 - Traumas (TVP, FAV...)
 - Internação hospitalar recente
 - Uso de drogas injetáveis (hospitalizações, adidos a drogas)



O EXAME CLÍNICO DO PAC. VARICOSO

- **Ortostatismo, 360º**
 - Observar e palpar as Varizes
 - Identificar as origens dos refluxos
 - Localização de Perfurantes



O EXAME CLÍNICO DO PAC. VARICOSO

- **Supina**

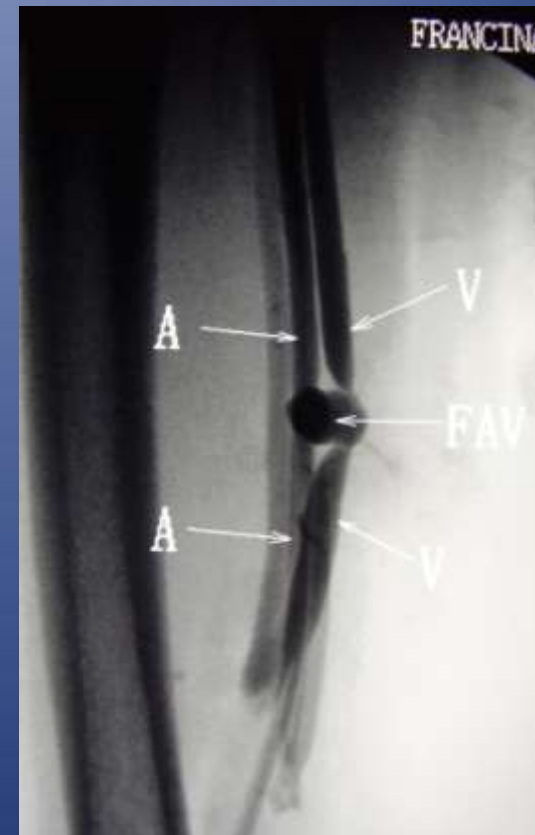
- Afastar insuficiência ARTERIAL! (Pulsos, Alt. tróficas)
- Dermatoesclerose, hiperpigmentação
- Edema: 90% = origem venosa crônica (retorno em tempo curto < 15 seg. <> hipoalbuminemia)
- Assimetrias, medidas circunferência de tornozelos, panturrilhas e coxas



O EXAME CLÍNICO DO PAC. VARICOSO

- **Supina**

- Presença de cordões fibrosos, colaterais venosas
- Frêmitos, sopros
- Inspeção dos pés , artrites, anquiloses,



Classificação CEAP:

C

E

A

P

Clínica, Etiologia, Anatomia, Fisiopatologia

CEAP 0 = sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa

CEAP 1 = Telangiectasias < 1mm; Varizes reticulares 1 a 3mm;

CEAP 2 = Veias varicosas > 3mm

CEAP 3 = Edemas



Classificação CEAP:

Clínica, Etiologia, Anatomia, fisiopatologia

CEAP 4a = Alterações tróficas (eczemas, hiperpigmentação)

CEAP 4b = Alterações tróficas (atrofia branca, lipodermatoesclerose)

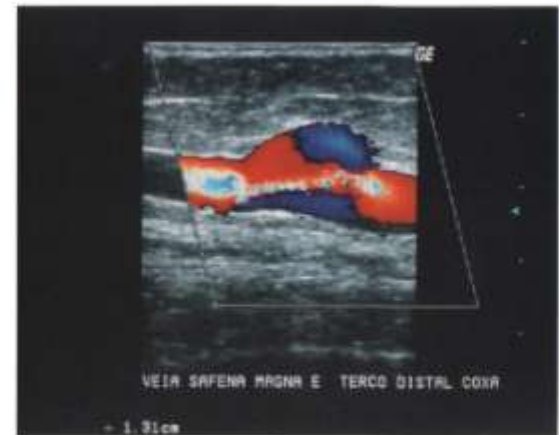
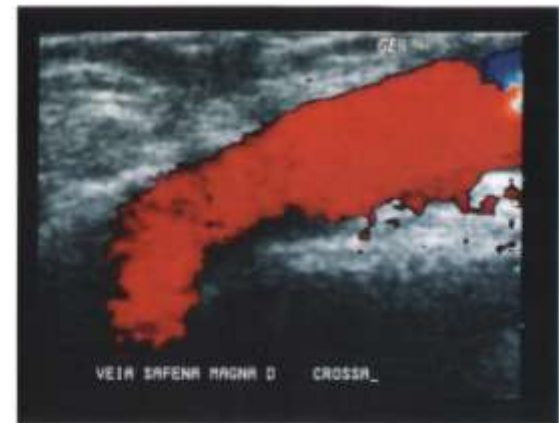
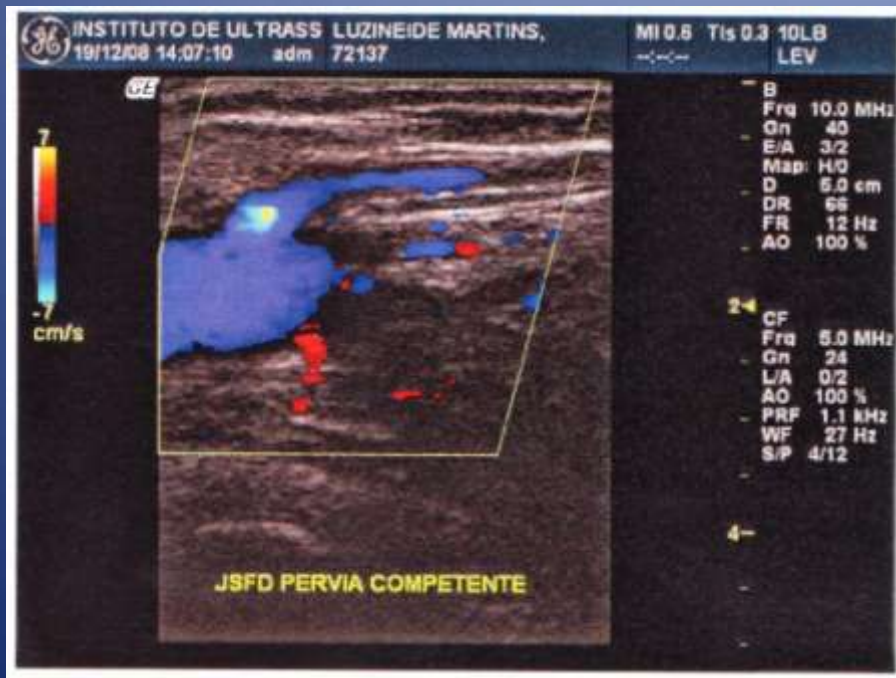
CEAP 5 = Alterações tróficas + úlcera cicatrizada

CEAP 6 = Alterações tróficas + úlcera Aberta



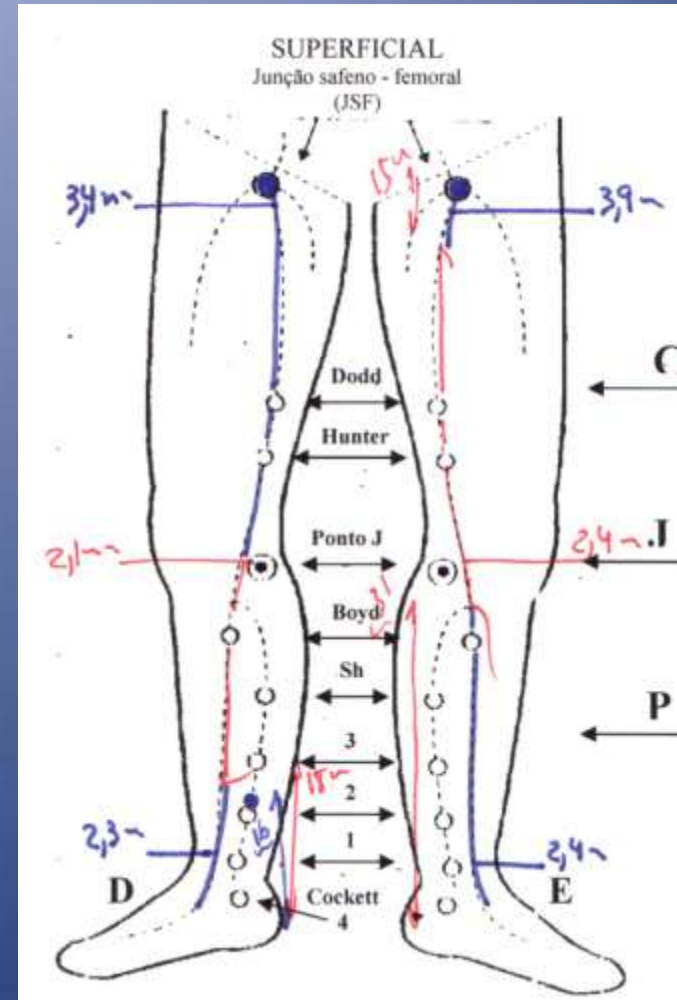
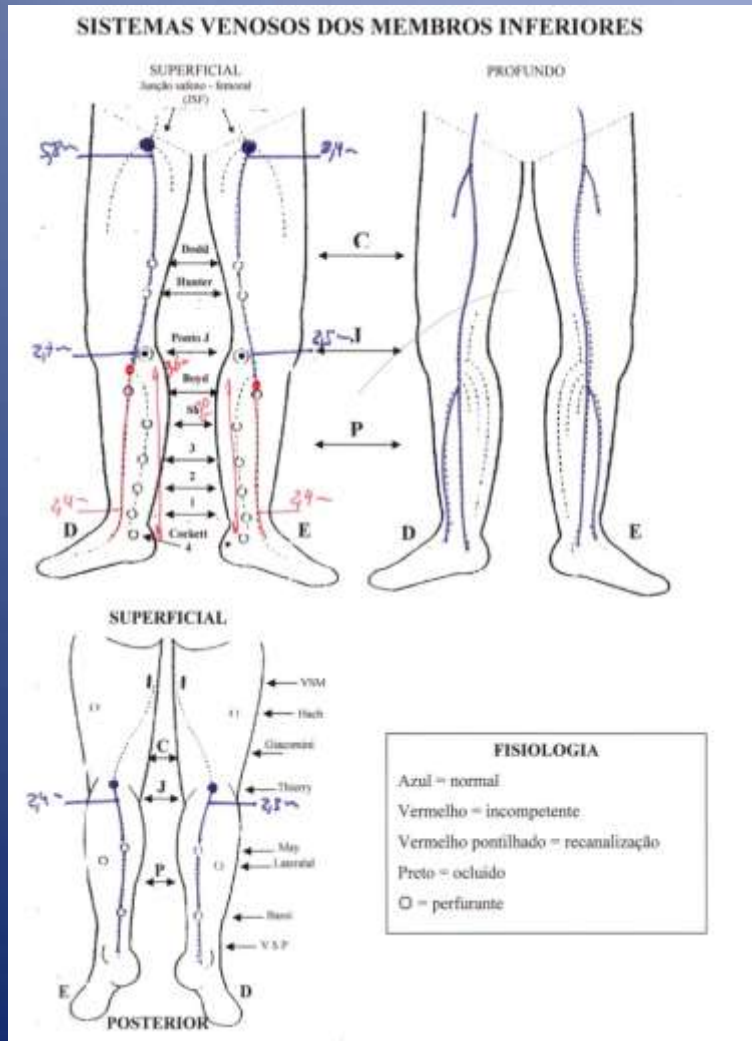
EXAMES COMPLEMENTARES

- ECODOPPLER (*DUPLEX-SCAN*)



EXAMES COMPLEMENTARES

- ECODOPPLER (*DUPLEX-SCAN*)



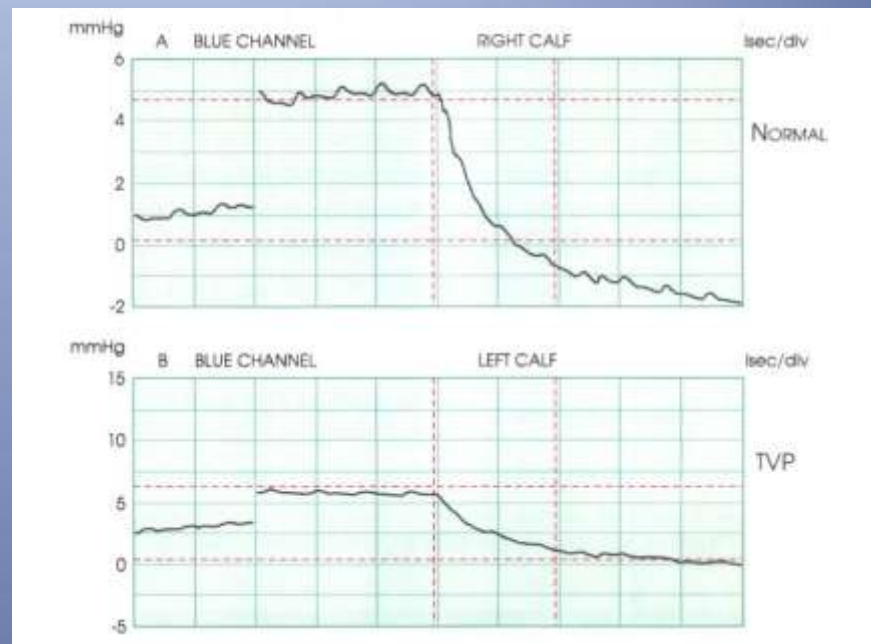
EXAMES COMPLEMENTARES

- PLETISMOGRAFIA
- FLEBOGRAFIA
- FLEBO POR ANGIO TC
- FLEBO POR ANGIO TC

**UTILIZADOS EM
SITUAÇÕES ESPECIAIS !**

EXAMES COMPLEMENTARES

- PLETISMOGRAFIA

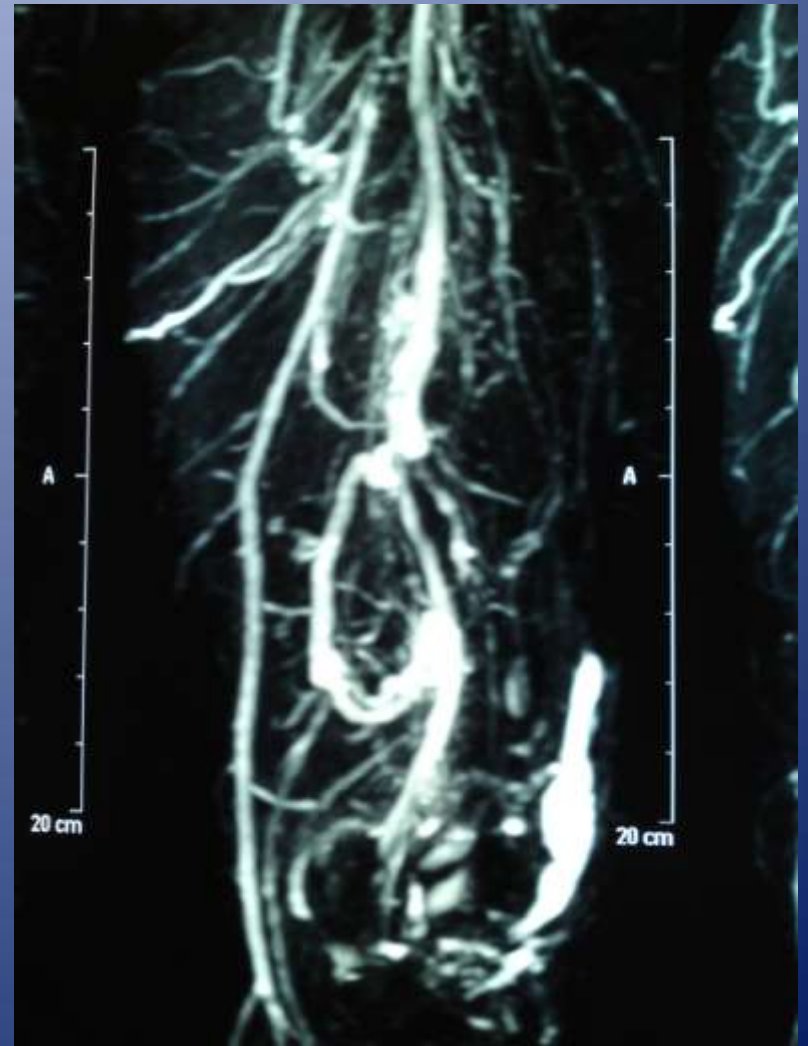
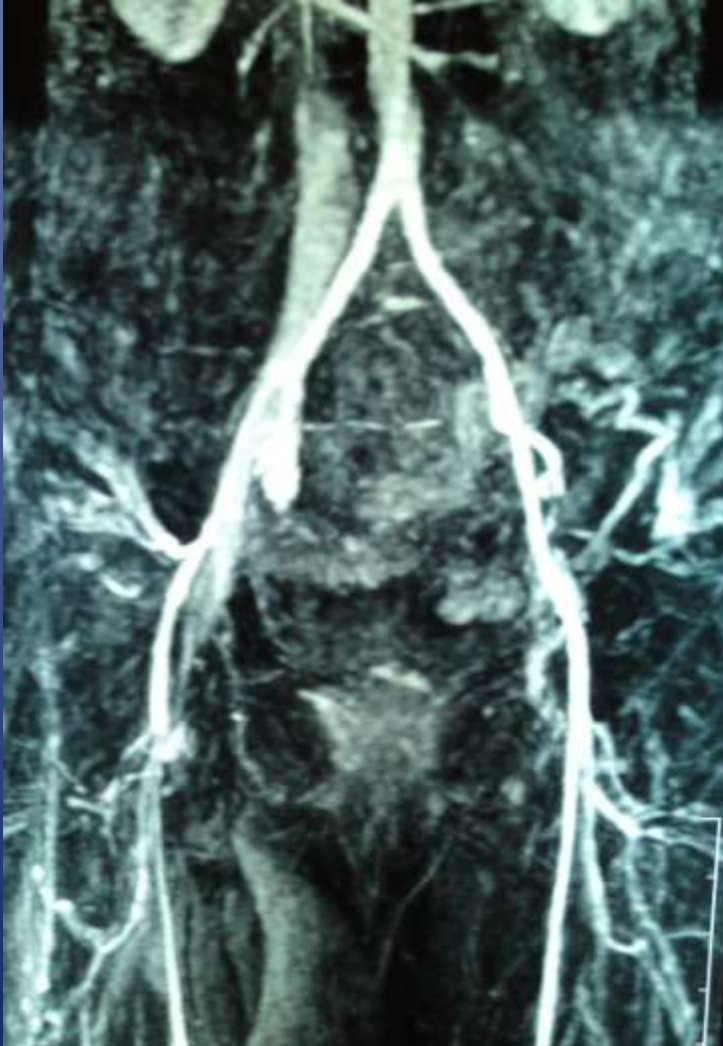


- FLEBOGRAFIA



EXAMES COMPLEMENTARES

- FLEBO POR RM



EXAMES COMPLEMENTARES

- FLEBO POR ANGIO TC



VARIZES DOS MMII

- **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**
 - Veias visíveis
 - **Varizes primárias X secundárias !!!**
 - Episódio de TVP prévio
 - Alterações tróficas (dermatites, eczemas, úlceras...)
 - Idade mais avançada
 - Distribuição anárquica das varizes
 - Frêmitos, sopros...



TRATAMENTO CONVENCIONAL DAS VARIZES DE MMII

- O **DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO** → dita o tratamento mais adequado para pacientes **SINTOMÁTICOS**
- Esclarecer ao paciente sobre o **CARÁTER EVOLUTIVO** da doença <> reavaliações periódicas
- O paciente deve participar **ATIVAMENTE** do tratamento, afastando fatores agravantes



TRATAMENTO CLÍNICO

- **Medidas Gerais**

- Evitar sedentarismo, obesidade, ortostatismos prolongados.
- Repouso em posição de Trendelenburg.



- **Terapia Compressiva**

- **Leve 20 – 30mmHg** <> varizes insipientes, profilaxia
- **Média 30 – 40mmHg** <> varizes moderadas, e na gravidez
- **Alta 40 – 50mmHg** <> síndromes pós-flebíticas e edemas importantes
- **Extra-alta - > 50mmHg** <> edemas DUROS, de longa duração



TRATAMENTO CLÍNICO

- **Medicamentos Venoativos**
 - Reforçam o tônus da parede venosa,
 - Efeito anti-inflamatório,
 - Ajudam na drenagem linfática, ↓ a permeabilidade capilar
- **Tópicos**
 - Proteger e hidratar a pele
 - Combater eczemas e micoses cutâneas
- **Escleroterapia**
 - Estética
 - Varicorragias
 - Ajudar na cicatrização em algumas úlceras venosas



TRATAMENTO CIRÚRGICO

- **Contra-indicações**

- Úlcera Infectada
- Isquemia no membro afetado por varizes – PULSOS (+) !
- Sistema Venoso Profundo ocluído ou ausente - História, Ecodoppler, Flebografia s/n
- Gravidez
- Discrasias sanguíneas
- Linfedema...



TRATAMENTO CIRÚRGICO

- **Avaliação pré-operatória**
 - Doenças associadas
 - Risco Cirúrgico
 - Exames Laboratoriais de rotina (hemograma, glicemia, coagulograma, uréia, creatinina, sumário de urina)
 - Diagnósticos Diferenciais...
 - Drogas em uso – anticoagulantes, Hormônios, ...



TRATAMENTO CIRÚRGICO

- Safenectomia Interna (parcial, total)
- Safenectomia Externa (parcial, total)
- Preservação da VSM.
- Radiofrequência, Laser,



TRATAMENTO CIRÚRGICO

- Ligadura de perfurantes



TRATAMENTO CIRÚRGICO

- Excisões de colaterais varicosas



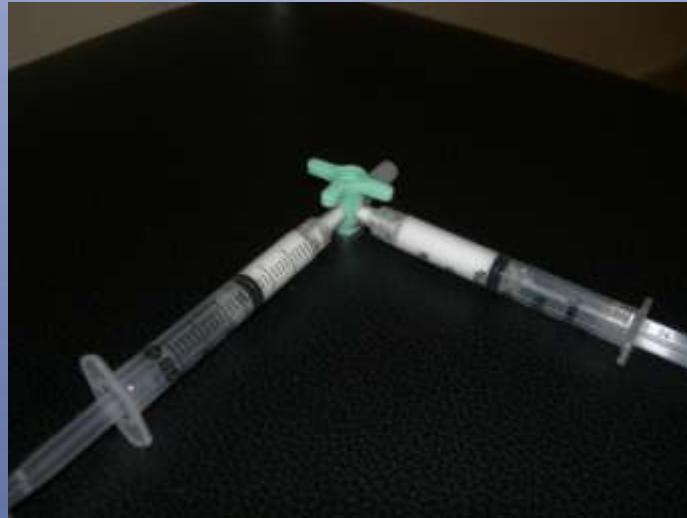
TRATAMENTO CIRÚRGICO

- Excisões de colaterais varicosas



ESCLEROTERAPIA

- Convencional
- Com Espuma,
- Crio-escleroterapia,
- Laser



TRATAMENTO CIRÚRGICO

- **Complicações**

- Hemorragias
- Linforragias e linfocele
- Tromboflebitas, TVP, EP
- Infecções
- linfedema
- Lesões iatrogênicas (veias profundas, l. arteriais, l. de nervos)
- RECORRÊNCIA, varizes residuais,...



TRATAMENTOS - RESUMO

- **TELANGIECTASIAS (Microvarizes)**
 - Escleroterapia
- **VARIZES PRIMÁRIAS**
 - Tto. Clínico (paliativo)
 - Tto. Cirúrgico
- **VARIZES SECUNDÁRIAS**
 - Tratar a “Causa” qdo. possível
- **INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA**
 - Tto. Clínico
 - Tto. Cirúrgico em “situações especiais”

CONCLUSÃO

- *A doença varicosa é de aparecimento freqüente na prática médica, sendo suas manifestações clínicas de intensidade bastante variáveis.*



CONCLUSÃO

- *Diagnóstico e tratamentos corretos, atuam aliviando as queixas imediatas do paciente, reduzindo ou evitando complicações que o tirem do convívio da sociedade.*



- AULA DISPONÍVEL NO SITE

- www.endovasc.med.br

EM “AULAS E PALESTRAS”