

# Insufficienza Venosa

***CONTROLLO DOPO TRATTAMENTO***

**DR MAICOL ONESTA**

## ***VARICI POST-TRATTAMENTO***

**“ Presenza di vene varicose in un arto inferiore precedentemente operato per varici”**

### **INCLUDE**

**recidive vere**

**varici residue**

**varici da progressione di malattia**

***VARICI POST -TRATTAMENTO******Recurrent Varicose Veins After Surgery (REVAS)***

Le varici recidive sono un problema frequente, complesso e costoso sia per il paziente che per il chirurgo con prevalenza variabile 20%-80% tra i 5 e i 20 anni (stima corretta 50% a 5 anni), secondo il periodo di insorgenza dalla chirurgia e la definizione

**PREVALENZA**

**% REVAS a 5 anni**

27.4 %

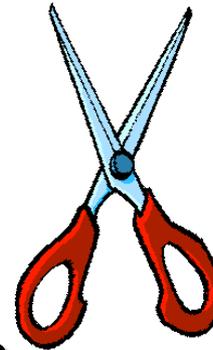
Merchant 2005

**radiofrequenza**

29%

Kostas 2004

**Chirurgia**



51.7 %

Van Rij 2003

**tradizionale**

**% REVAS a 1 anno**

EVLA 5,8% - RF 4,8% - Foam 16,3% - CHIR 4,8%

BMJ 2011

***Cause piu' frequenti di recidiva.***

**1. Trattamento iniziale inadeguato o incompleto 55-70%**

- mancata identificazione di tutte le vene incompetenti (*errori tecnico-tattici*)

- diagnosi preoperatoria inadeguata (*ecocolordoppler e cartografia!*)

**2. Progressione della malattia con sviluppo di varici in vene precedentemente sane 20-25%**

**3. Neoangiogenesi nella zona sede di precedente stripping o legatura 5-25%**

## ***RECIDIVA PERCHE'?***

- 1 Quale la sorgente e l'entità del reflusso ?**
- 2 Quale sistema è interessato ( VGS, VPS, tronchi tributari, perforanti ) e per quale estensione?**
- 3 Quali le cause e i meccanismi ?** (stesso sito ipotizzare problema tecnico, tattico, neoangiogenesi, forme miste / sito differente ipotizzare forme preesistenti e persistenti, di nuova insorgenza, non valutabile)
- 4 Condizione del sistema venoso profondo e delle vv perforanti?**
- 5 Severità emodinamica della recidiva? (CEAP C 4-6)**

## QUESTIONARIO REVAS (parte 1)

### ✓ Topographical sites of REVAS

Since more than one territory may be involved, several boxes may be ticked

- Groin
- Thigh
- Popliteal fossa
- Lower leg including ankle and foot
- Other

### ✓ Source(s) of recurrence

Since more than one source may be involved, several boxes may be ticked

- No source of reflux
- Pelvic or abdominal
- Saphenofemoral junction
- Thigh perforator(s)
- Saphenopopliteal junction
- Popliteal perforator
- Gastrocnemius vein(s)
- Lower-leg perforator(s)

### ✓ Reflux

Only one box can be ticked

- PROBABLE Clinical significance R+
- UNLIKELY Clinical significance R-
- UNCERTAIN Clinical significance R?

### ✓ Nature of sources

Only one box can be ticked

N classifies the source as to whether or not it is the site of previous surgery and describes the cause of recurrence.

- N Ss is for same site

Only one box can be ticked

- Technical failures
- Tactical failures
- Neovascularization
- Uncertain
- Mixed

Insufficienza Venosa: controllo dopo trattamento

**QUESTIONARIO REVAS (parte 2)**

• **N Ds is for different (new) site**

*Only one box can be ticked*

Persistent

(Known to have been present at the time of previous surgery)

New

(Known to have been absent at the time of previous surgery)

Uncertain/not known

(insufficient information at the time of previous surgery)

✓ **Contribution from persistent incompetent saphenou trunks**

*Since more than one territory may be involved, several boxes may be ticked*

AK great saphenous (above knee)

BK great saphenous (below knee)

SSV short saphenous

0 neither/other

Comment: \_\_\_\_\_

✓ **Possible contributory factors**

*Several boxes may be ticked*

• **General factors**

Family history

Obesity

Pregnancy\*

Oral contraceptive

Lifestyle factors\*\*

\* Pregnancy since the initial operation

\*\* Prolonged standing, lack of exercise, chair-sitting

• **Specific factors**

*Several boxes may be ticked*

Primary deep vein reflux

Post-thrombotic syndrome

Iliac vein compression

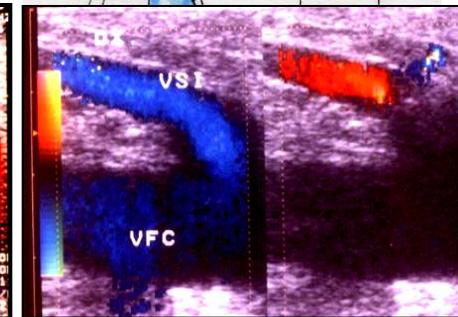
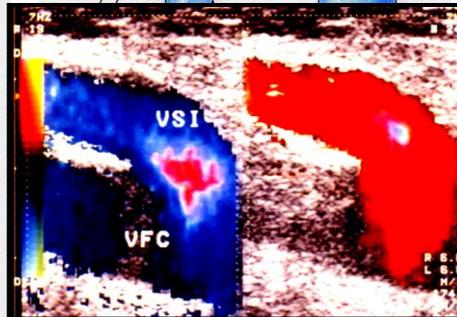
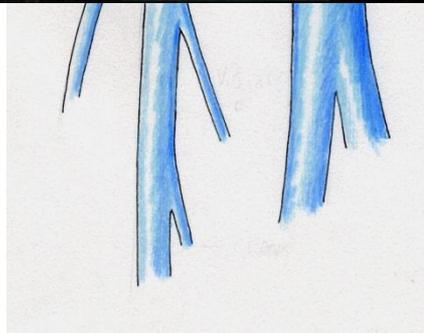
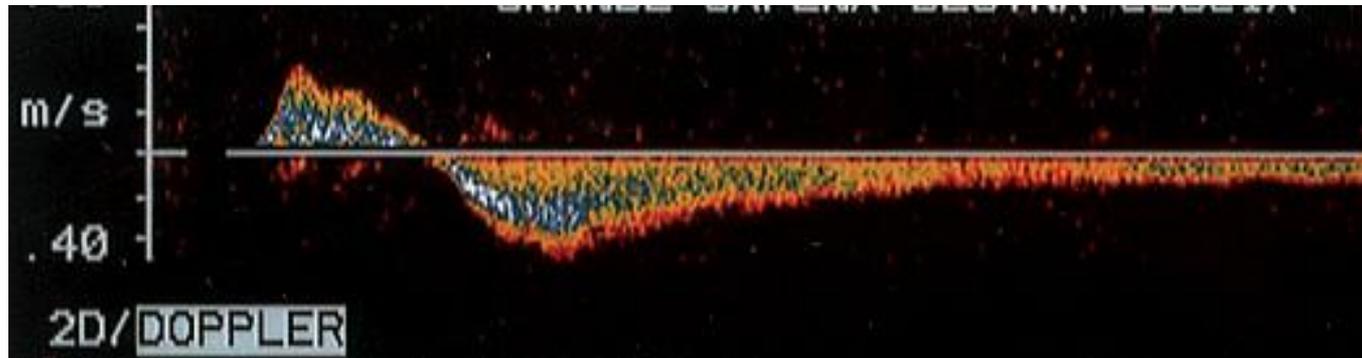
Angiodysplasia

Lymphatic insufficiency

Calf pump dysfunction

*Indagini Strumentali*

**Doppler onda continua ed EcoColorDoppler**

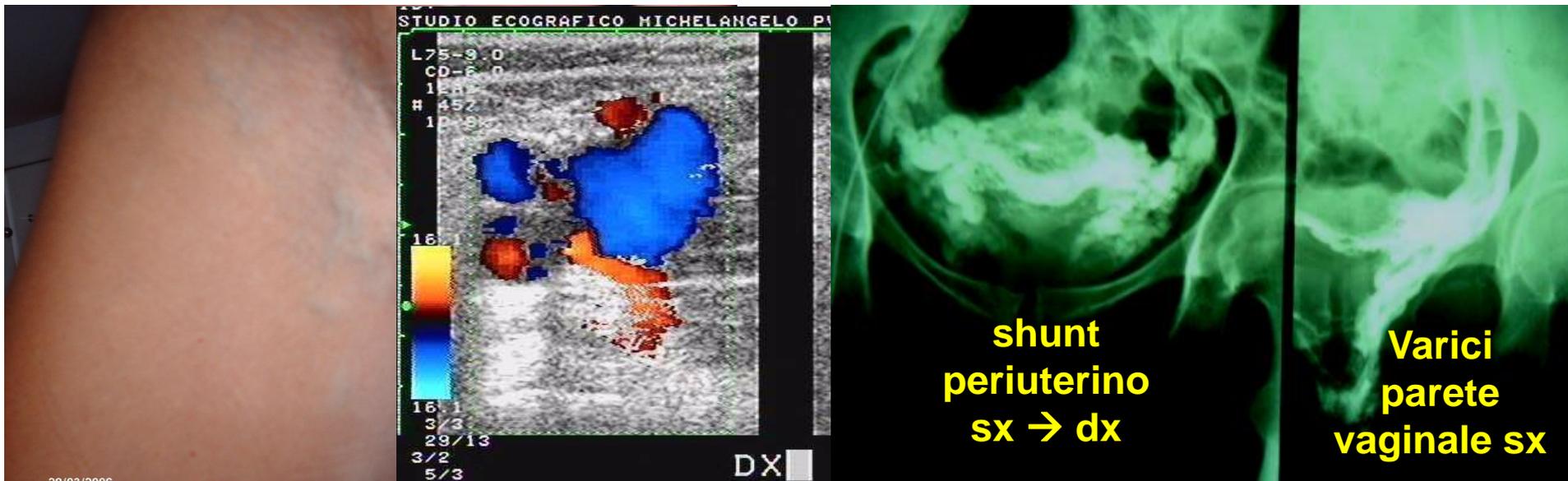


***Valsalva***

## *Indagini Strumentali*

Doppler onda continua ed EcoColorDoppler

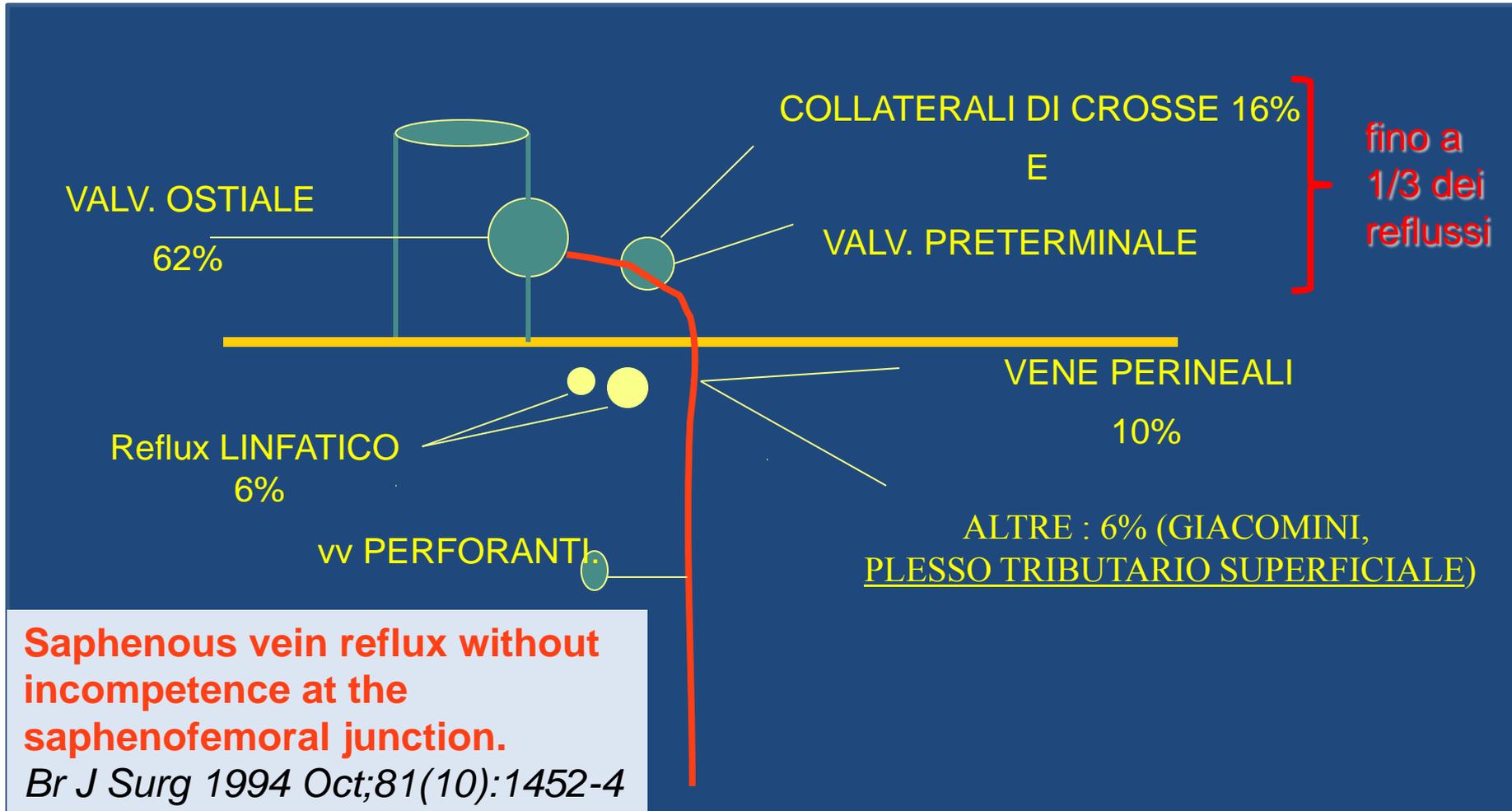
**Flebografia ascendente e discendente**



***Sede (sorgente) del Reflusso***

Giunzione safeno femorale	47%
Perforanti di gamba	43%
Perforanti di coscia	30%
Giunzione safeno poplitea	25%
Arroccamento pelvico	17%
Vene del gastrocnemio	9%
Perforanti della fossa poplitea	5%
Nessun reflusso documentato	10%

***SORGENTI DI REFLUSSO IN VENA SAFENA INTERNA***

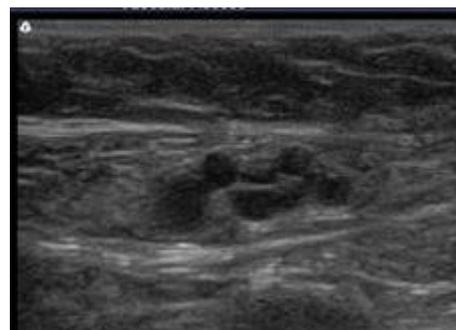
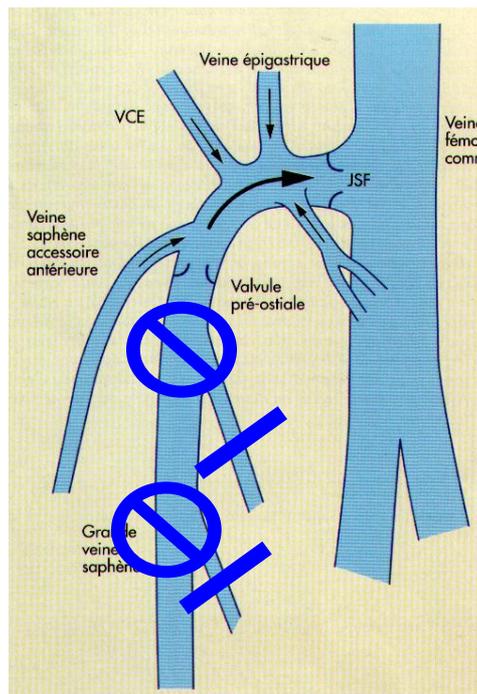


**CASO: femmina 65 aa**

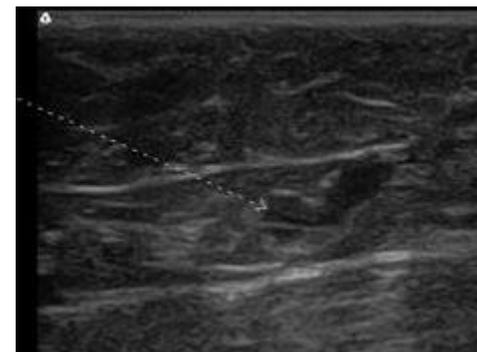
**10 aa fa flebectomie-legature di collat. VGS coscia**

**7 aa fa oblitterazione VGS con RF**

**APP: varici anteriori di coscia recidive**

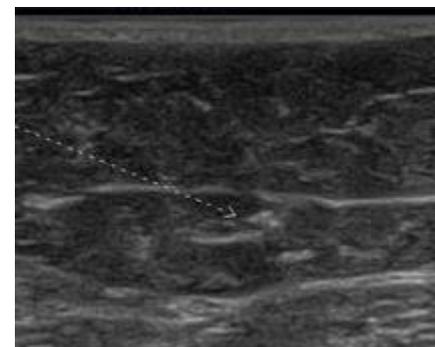


V.G. SAF  
ACCESS  
ANT



NEOANGIOGENESI

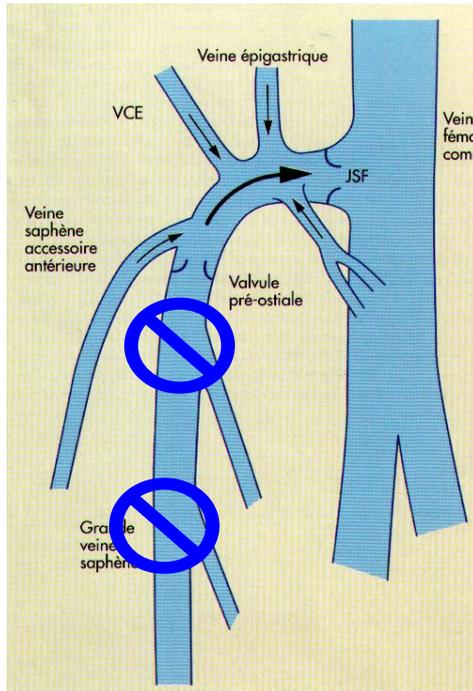
VGS  
esiti di  
oblitterazione  
con RF



**CASO: femmina 53 aa**

**5 aa fa obliterazione tronculare VGS coscia con RF**

**APP: varici anteriori di coscia recidive**



V.G. SAF  
ACCESS  
ANT

V.G. SAF  
ACCESS  
esiti di  
obliterazione  
con schiuma



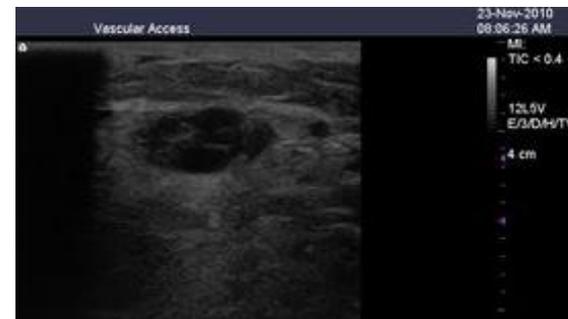
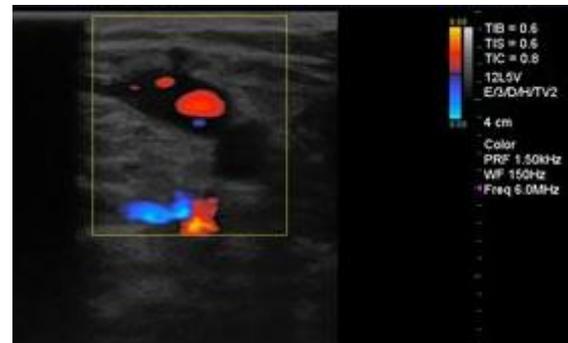
**CASO: maschio 38 aa**

**4 mesi prima oblitterazione VPS con RF**

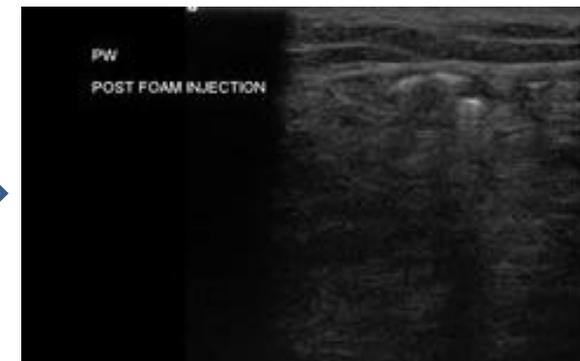
**controllo US a 4 mesi: ricanalizzazione VPS**



letto V.P. SAF  
ricanalizzazione



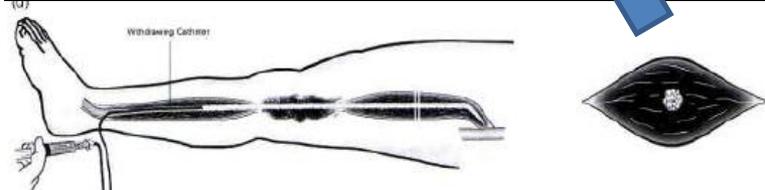
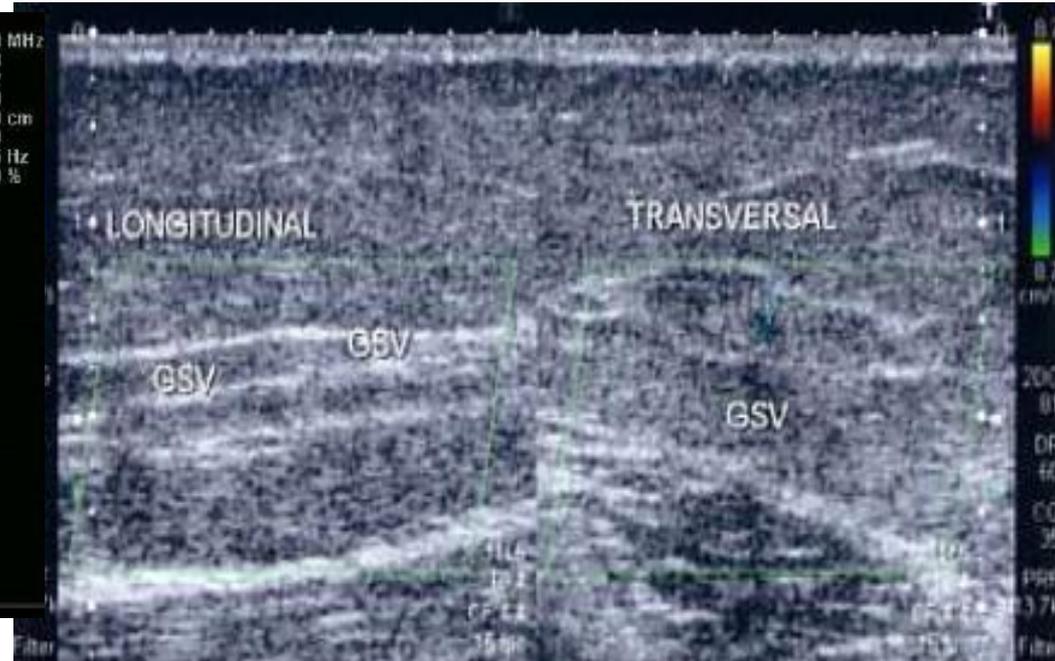
Sclerosi con Schiuma



***ESITI SCLEROTERAPIA (schiume).***

**Intraprocedurali**

**24 mesi dopo**



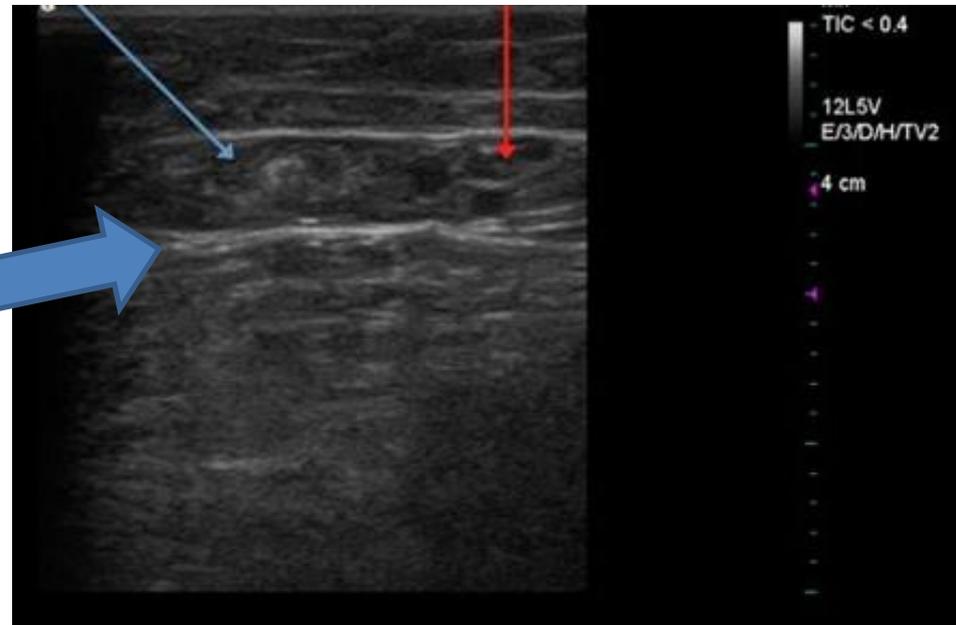
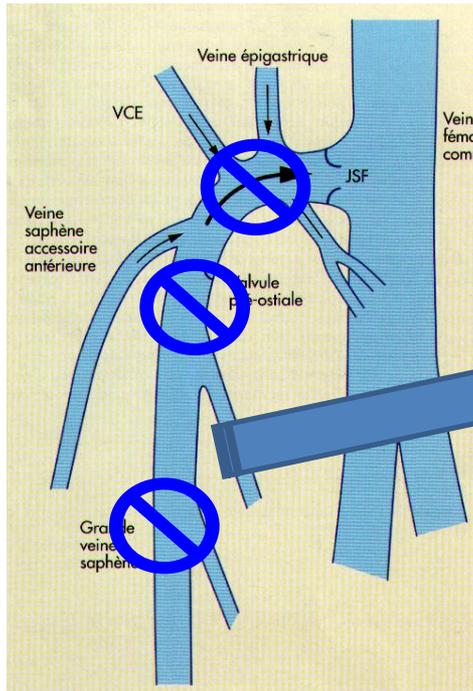
**CASO: femmina 53 aa**

**4 aa fa obliterazione tronculare VGS coscia con RF**

**Da 1 aa vv reticolari e varici letto safenico coscia**

letto V.G. SAF  
esiti obliterazione

neoangiogenesi



***PERSISTENZA delle VENE PERFORANTI***

**Cosa puo' comportare ?**

***PERFORANTI INCONTINENTI RESIDUE***

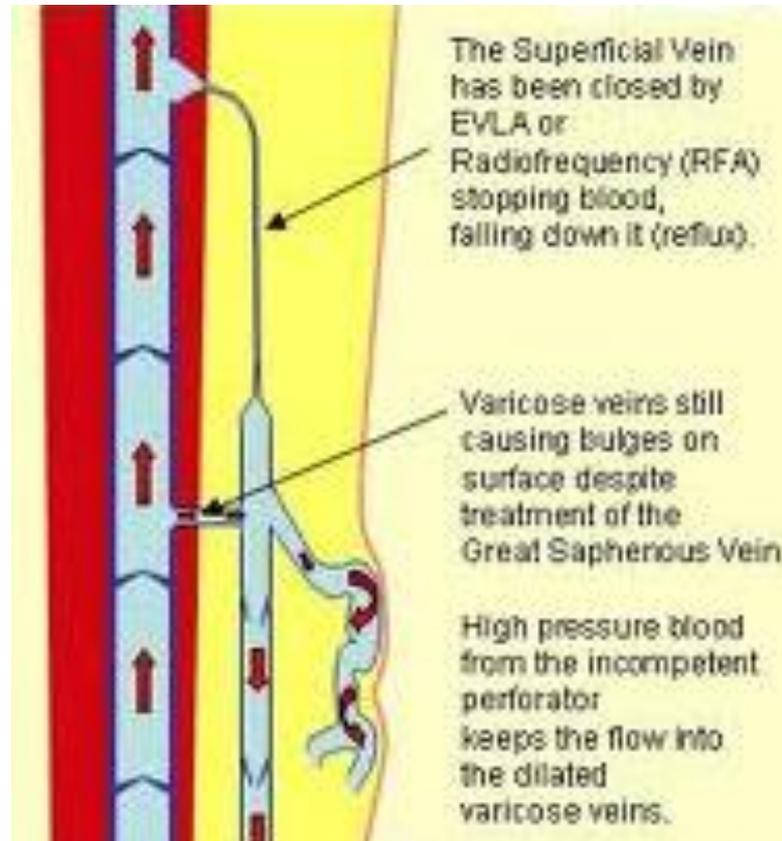
**“ LA PRESENZA DI VENE PERFORANTI  
INCONTINENTI SI ASSOCIA ALLA  
RECIDIVA DI VENE VARICOSE “**

*Rutheford EE Eur J VasC Endovasc Surg; 2001 21, 458-460.*

**“ ESEGUIRE LA SEPS INSIEME ALLO  
STRIP RIDUCE L' INCIDENZA DI IVC “**

*Kianiford B. et al. Br .J. Surg. sept.2007 94(9); 1075-80*

***RECIDIVA dopo Ostruzione VGS con LASER o RF  
alla ricerca della perforante incontinente***

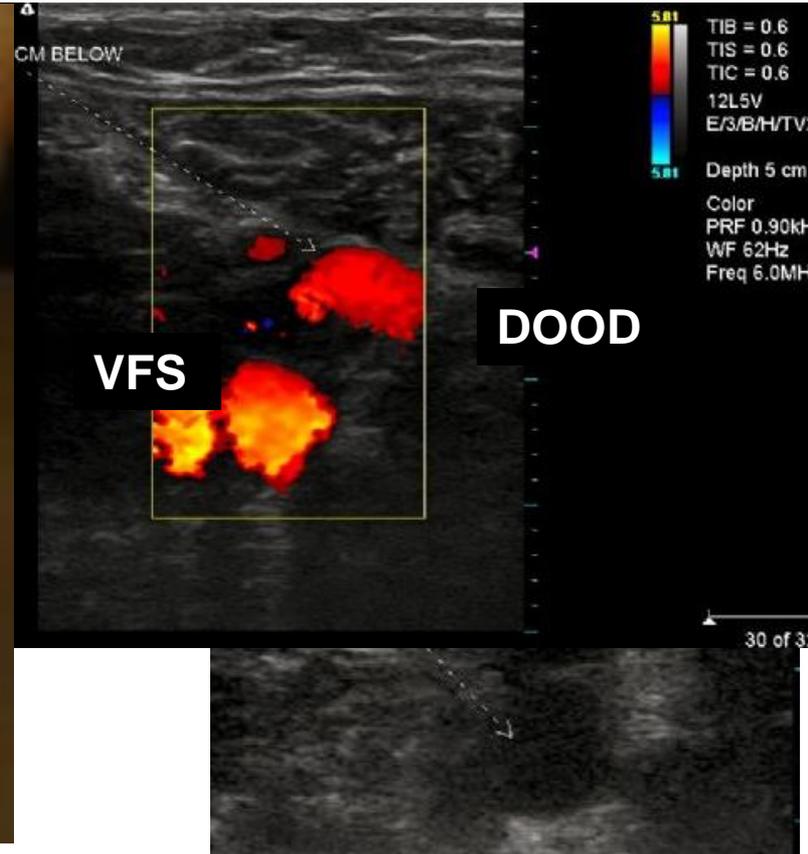


Insufficienza Venosa: controllo dopo trattamento

*Recidiva post chirurgica  
da VENA PERFORANTE di DOOD*



Vene Perforanti  
Canale Femorale



## ***VENE PERFORANTI: COSA VALUTARE ?***

**DIAMETRO** (visibili se  $> 2$  mm ma anche se  $> 3$  mm non sempre incontinenti)

### **TEST DI ATTIVAZIONE**

- Statici: MANOVRA DI COMPRESSIONE / RILASCIAMENTO
- Dinamici (da preferire!): TEST DI PARANA', FLEX/EXT dita piedi

### **SEDE DELLE PERFORANTI**

- COSCIA VS GAMBA

### **PERFORANTE SCOMPENSATA**

- Studio direzione flusso in sistole-diastole muscolare (reflusso anche diastolico!)

## ***VENE PERFORANTI: anatomia e nomenclatura.***



- V Perforanti:
- Gemellari mediali e laterali
  - Intergemellari (perf. di May)
  - Para-achillee (perf. di Bassi)

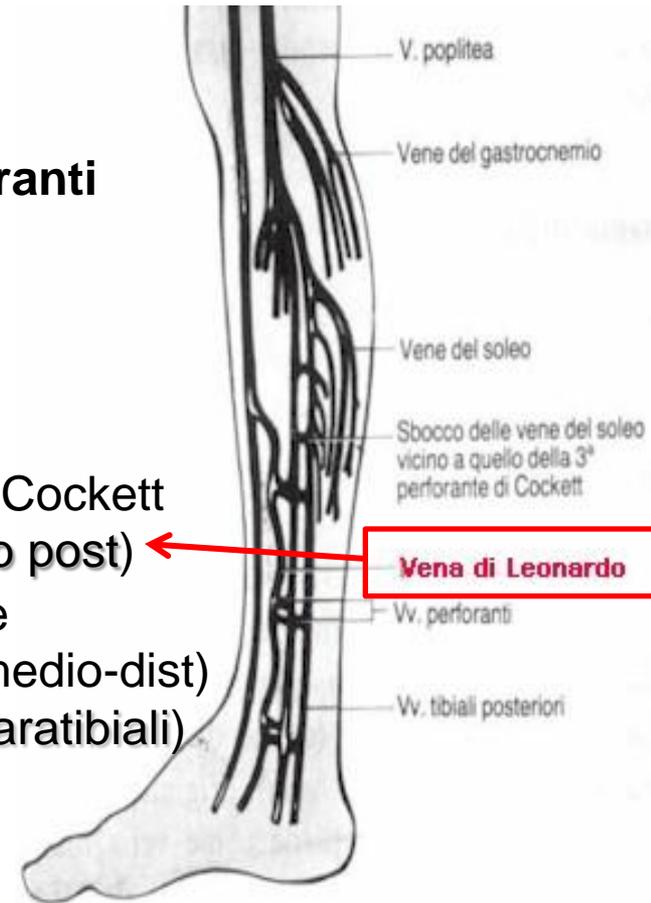
### **Vene Perforanti Posteriori Gamba**

### **Vene Perforanti Mediali Gamba**

- II e III perf di Cockett (vene perf. tib post)
- Boyd (prox) e Sherman (medio-dist) (vene perf. paratibiali)

I perf di Cockett (vene perf. med. caviglia)

**Vene Perf. Piede (50-60) e Perf. Caviglia mediali-laterali-anteriori**

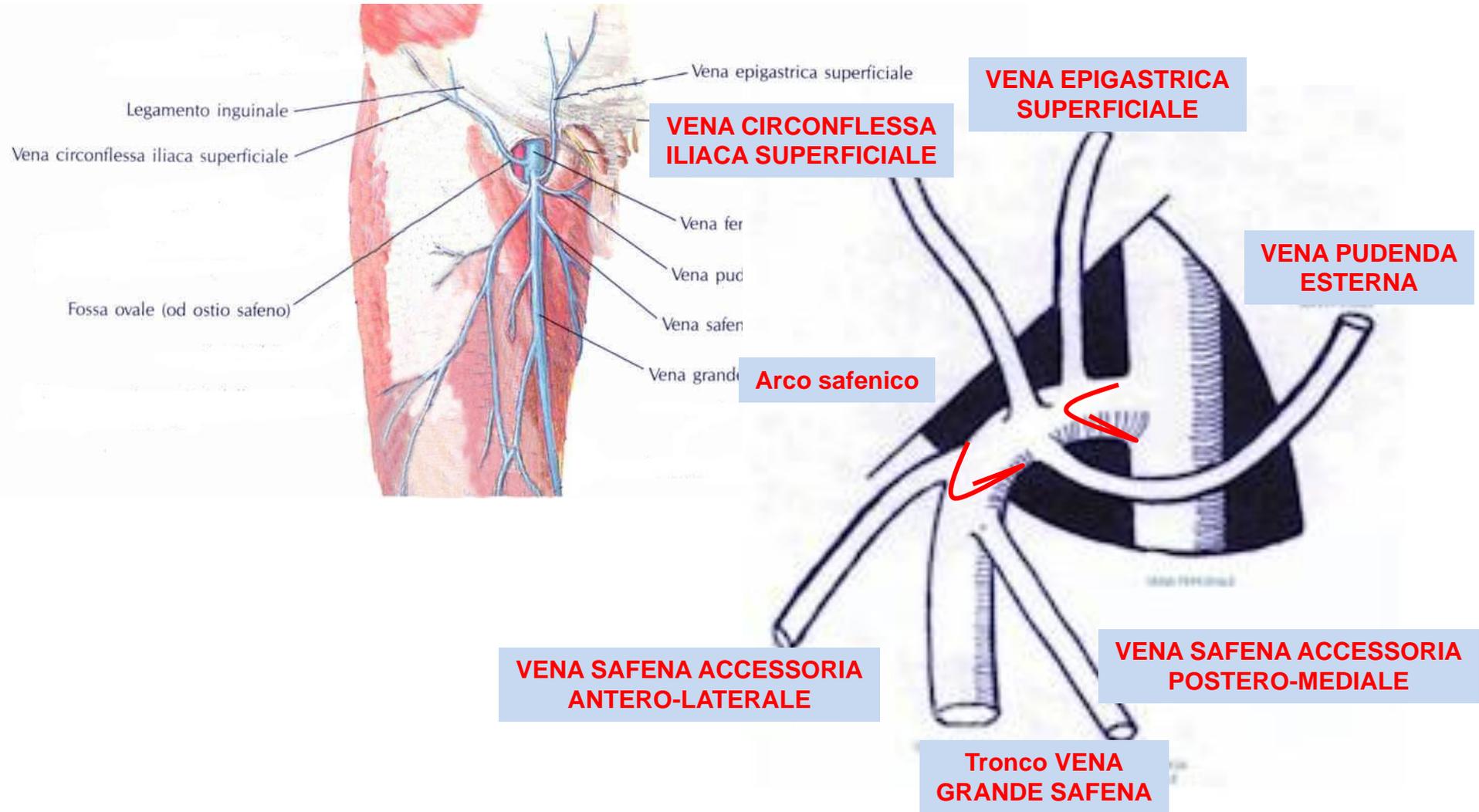


***ERRORI DI TECNICA E TATTICA:  
non corretto inquadramento preoperatorio***

**Cosa puo' e deve rilevare**

**la CARTOGRAFIA PREOPERATORIA ?**

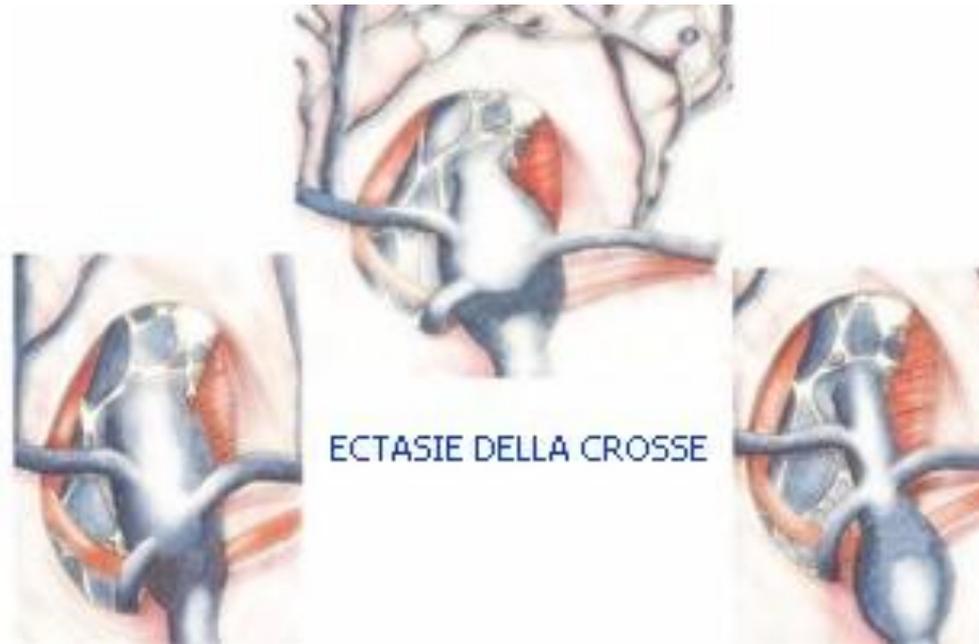
## ***VENA GRANDE SAFENA : anatomia della cosce***



## ***ECTASIE DELLA CROSSE: TRE TIPOLOGIE***

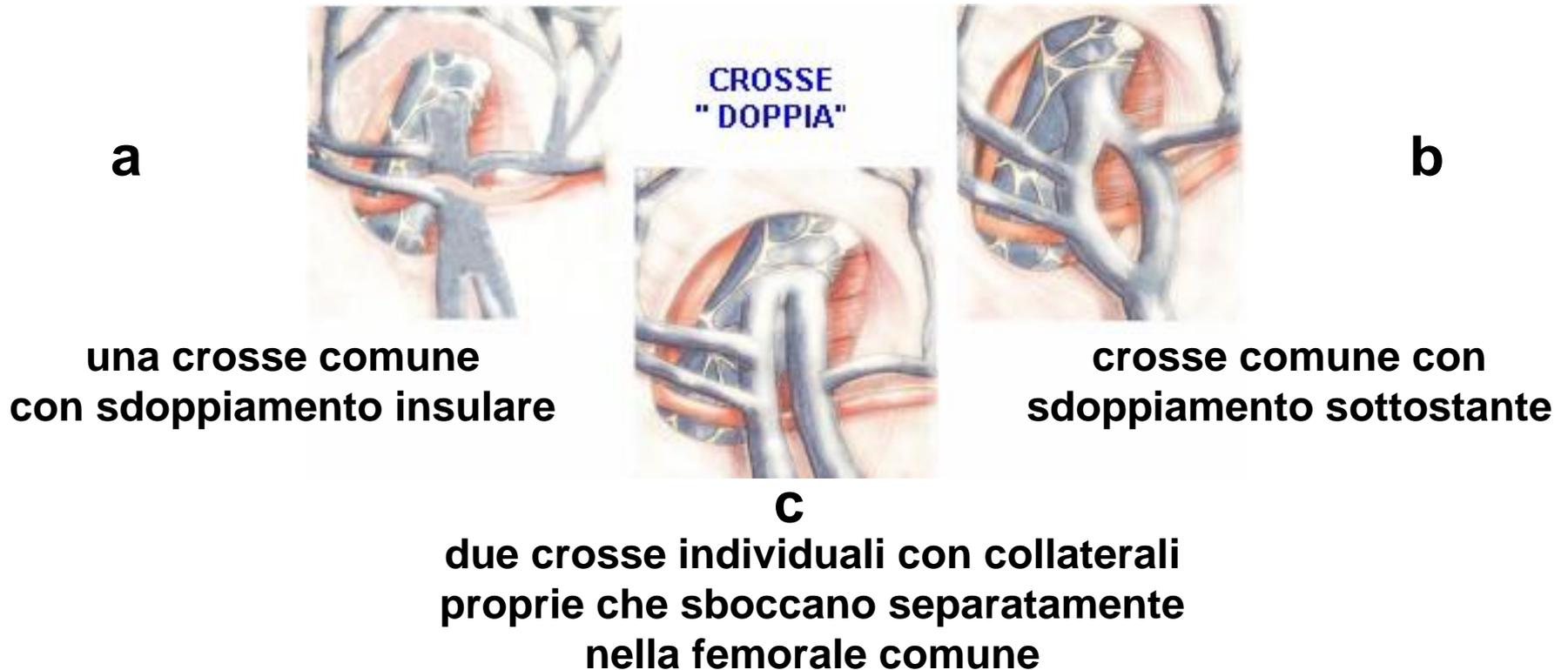
la ectasia è sotto lo sbocco vero e proprio e  
**permette una legatura corretta raso** della safena

Se lo sbocco è  
inglobato dalla  
ectasia si dovrà  
**associare una  
plastica della v.  
femorale comune**



non interessa la  
crosse ma  
il tronco safenico  
sottostante: **può  
persistere un  
reflusso a partenza  
dalla collaterale  
pudenda**  
(crossectomia  
allargata con  
dissezione ampia e  
legatura dello  
sbocco raso alla  
vfc)

## ***CROSSE DOPPIA: fallimento stripping***

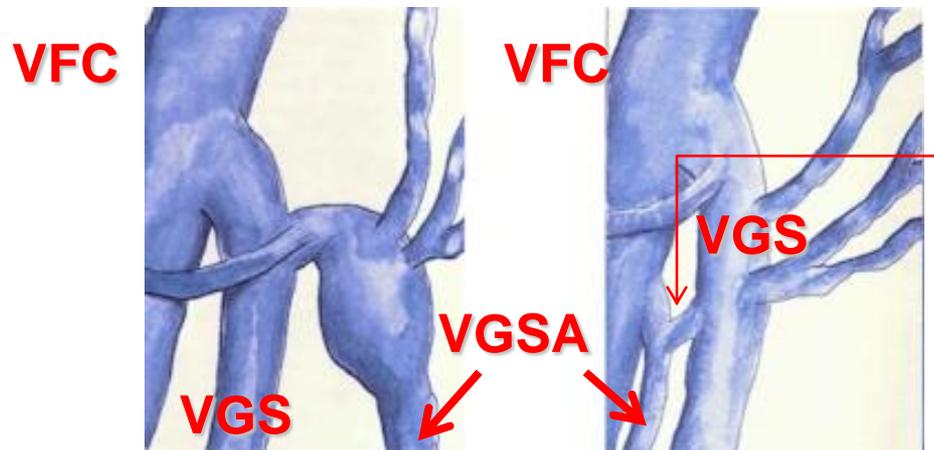


La crosse doppia è rara ma se presente, durante l'intervento, **lo stripper può passare nel vaso di calibro maggiore e lasciare in sito l'altro ramo che potrà divenire insufficiente**. Nel tipo a) lo sdoppiamento è poco visibile e un ramo può rimanere in sede

## ***CROSSE CON SBOCCHI ANOMALI DI VGS ACCESSORIA (VGSA)***

**La crosse ad H e' potenziale fonte di problemi:**

- di legatura corretta se sbocca in grossa safena sottostante confondibile con femorale comune
- se la safena accessoria confluisce nella femorale a distanza e sotto la grande safena comunicando con la grande safena attraverso un ponte venoso (PV)



## ***CROSSE CON SBOCCHI ANOMALI DI COLLATERALI E/O VENE SAFENE ACCESSORIE***

**Le accessorie e le collaterali possono essere causa di errore chirurgico quando sboccano:**

- direttamente nella femorale a distanza da una crosse indipendente
- accessoria in collaterale o collaterale in accessoria



- A) CONFLUENZA NELLA CROSSE SAFENO-FEMORALE  
 B-C) DIRETTAMENTE NELLA V. FEMORALE SOTTO O SOPRA LA CROSSE  
 D) IN UNA VENA COLLATERALE DELLA CROSSE



- A) DIRETTA NELLA V. FEMORALE COMUNE SOPRA LA CROSSE  
 B) SOTTO CONFLUENZA SAFENOFEMORALE SOVRAPONEVROTICA  
 C) CONFLUENZA IN UNA V. SAFENA ACCESSORIA

***Reflussi Extra-Safenici : varici residue***

**Persistenza della  
vena ischiatica**



**Perforante Glutea  
Inferiore sx incontinente**



## ***RECIDIVE INGUINALI post crossectomia***

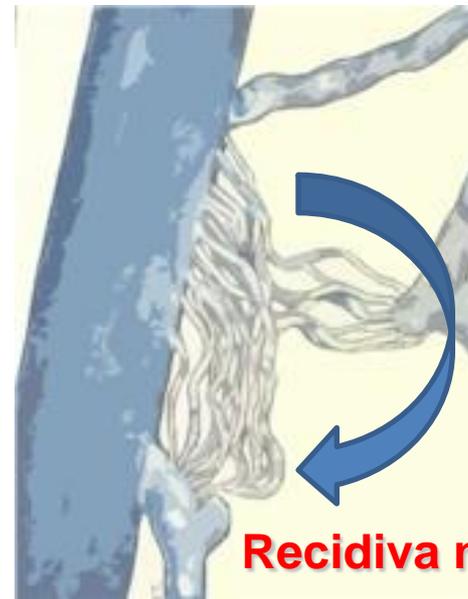
**quando dovute a cause anatomiche sono da ricondurre ai possibili errori chirurgici per:**

- persistenza di rami (vena grande safena accessoria anteriore)
- collaterale che confluisce direttamente nella femorale
- legatura troppo bassa della safena a distanza dalla giunzione safeno-femorale con persistenza di moncone lungo di crosse

**recidiva ampollare**

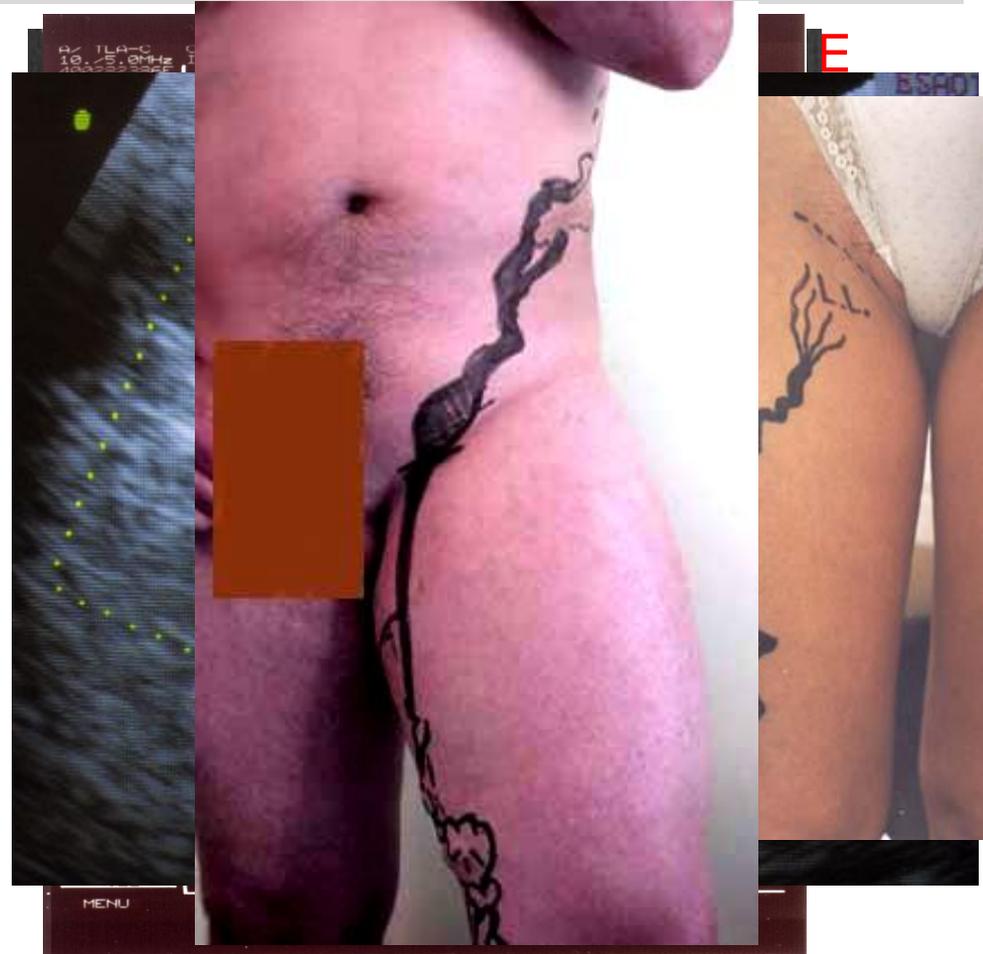
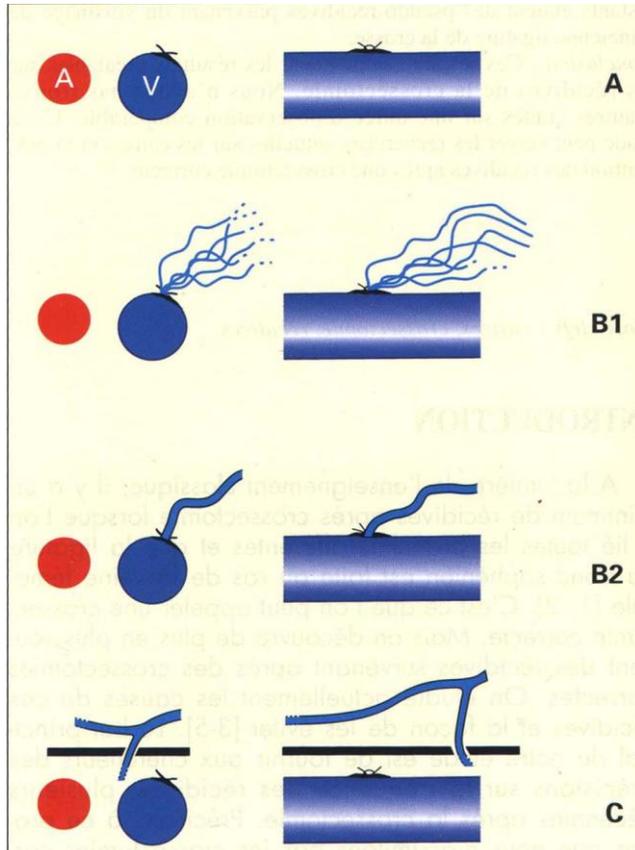


**Lunghezza moncone**  
**< 4 cm - > 4 cm**



**Recidiva neoangiogenetica**

***RECIDIVE INGUINALI post crossectomia***



## ***RECIDIVE DA COMUNICAZIONE SAFENO-PELVICA***

- per collaterali di crosse con comunicazioni safeno-pelviche
- presenza di vv perforanti perineali che mettono in comunicazione il circolo profondo delle pudende interne e latero-uterino con la safena
- le perforanti della loggia posteriore in relazione con la vena femorale profonda e le ischiatiche attraverso le vene glutee inferiori possono determinare l'insorgenza di varici glutee



- 1 varici vulvari**
- 2 varici perineali**
- 3 varici glutee**
- 4 varici inguinali recidive**

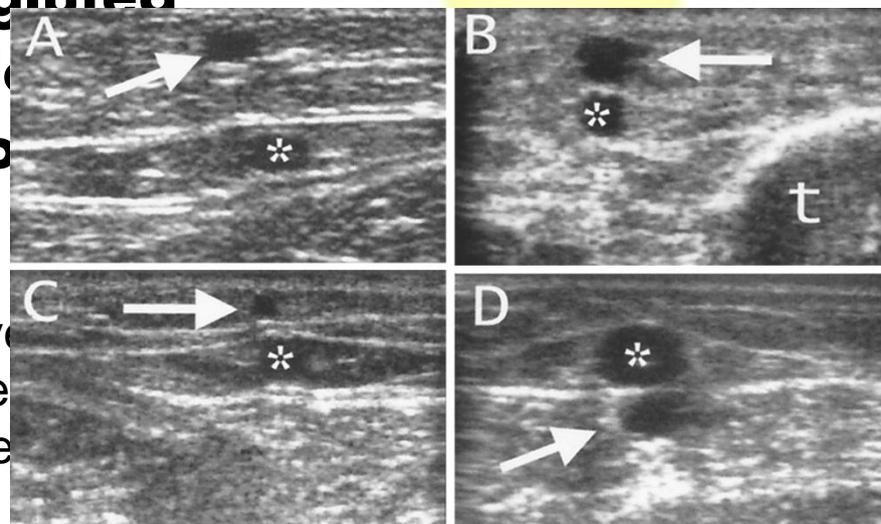


**CROSSE SAFENOPOPLITEA CON REFLUSSI ASSOCIATI.**

- 1) vena **Giacomini**
- 2) vena **perforante glutea**
- 3) vena **perforante l.**
- 4) "sciarpa" della co  
(ramo g.safena)

Crosses atipiche (indipendenti dal livello di riferimento) rendono difficoltoso il gesto chirurgico per le diverse fonti di reflussi associati implicati nelle recidive:

- refl. dalla v. di Giacomini
- dalle perineali
- tramite perforante glutea
- dalla femorale profonda
- per ramo di sciarpa (v. Cx ant-lat di coscia)
- refl. da perforanti del cavo popliteo
- refl. dalle vene gemellari

**NON CONFONDERE**

**A)** vena saf est superficiale  
accessoria coscia

**B) e C)** vena saf est superficiale  
accessoria gamba

**D)** vena saf est (\*) e vena  
intergemellare

## ***CROSSE SAFENOPOPLITEA di morfologia ATIPICA***

**situazioni costituiscono uno ostacolo per la realizzazione di una legatura raso alla poplitea**

A) crosses safena esterna in posizione

anatomica classica

B) ectasia ampollare giunzione

safeno- poplitea

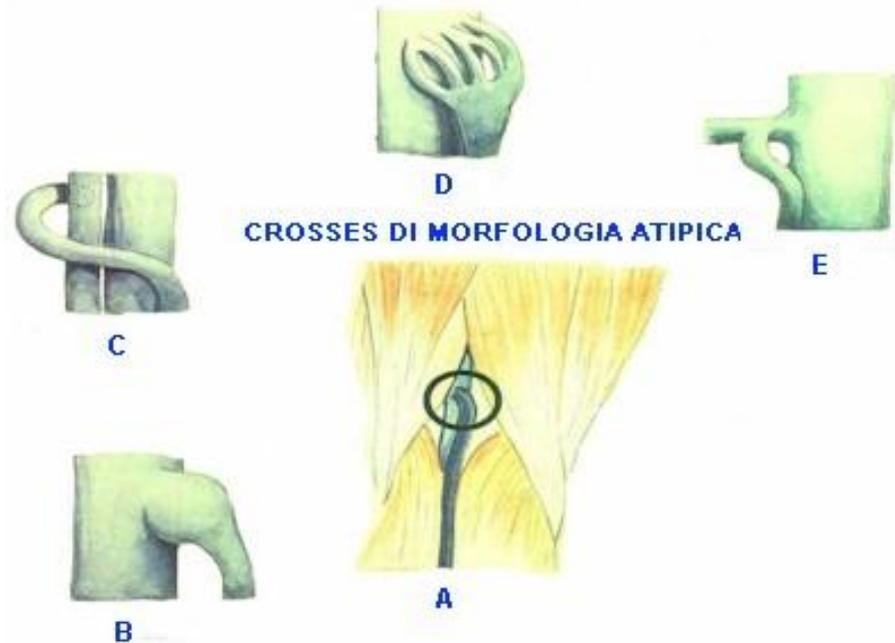
C) confluenza in un tronco

popliteo accessorio

D) terminazione a "delta"

E) confluenza in collaterale

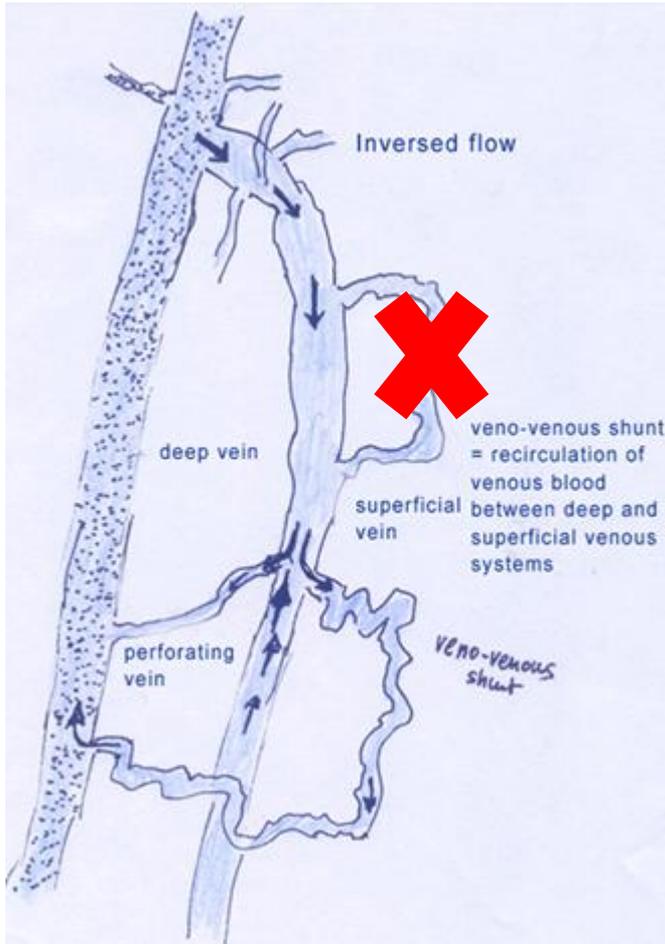
della vena poplitea



***... E LE TECNICHE CONSERVATIVE ?***

**Cosa c'è da sapere ?**

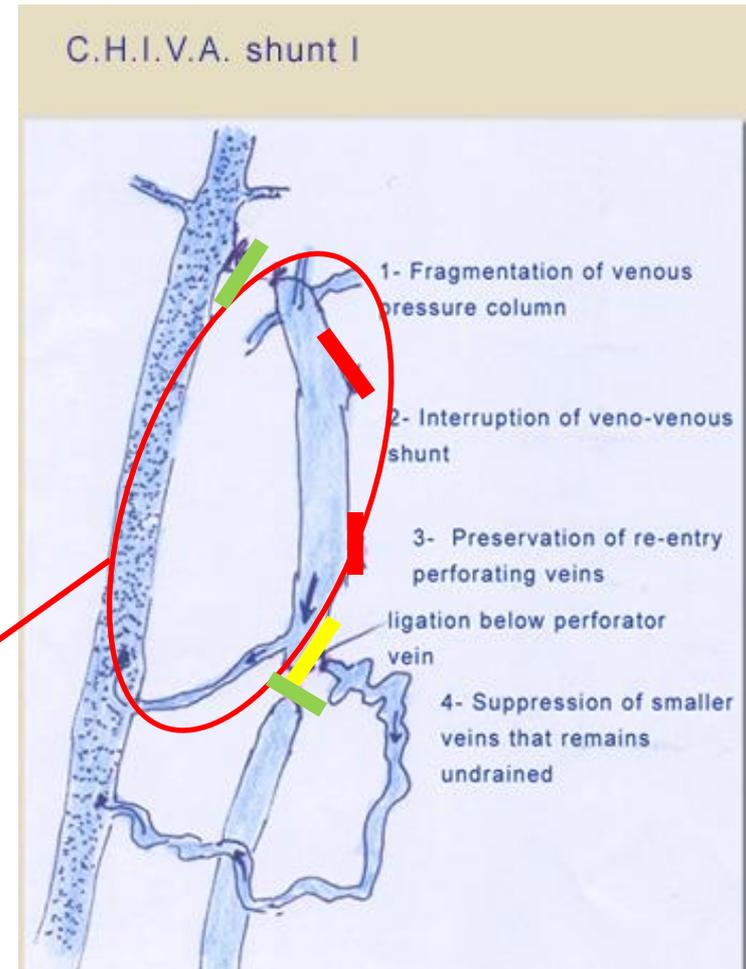
**CHIVA : esempio.**



**Chirurgia  
emodinamica  
e  
conservativa**



**circuito di rientro  
dello shunt  
veno-venoso  
residuo**



## ***EcoColorDoppler e Recidive POST-TRATTAMENTO.***

**L'ECD serve a definirne le cause evidenziando:**

- a) Giunzione SF completamente intatta e non trattata**
- b) Moncone safenico lungo con collaterali dell'arco (cavernomi inguinali) o con VGS accessoria incontinenti oppure collaterali safeniche anomale (falsa recidiva / varici residue)**
- c) Neoangiogenesi della crosse con o senza tronchi venosi ectasici in comunicazione diretta con la vena femorale comune**

***EcoColorDoppler e Recidive POST-TRATTAMENTO.***

- d) Reflussi pelvi-perineali (spesso da vene gonadiche)**
- e) reverse flows da vene addominali sottcutanee**
- f) Vene perforanti incontinenti e scompenstate (nuove o residue)**
- g) Vene tributarie safeniche incontinenti**
- h) Varici extrasafeniche**
- i) Neovascolarizzazione nel letto safenico oppure Vena safena residua (persistenza, posizione sottocutanea o sottofasciale e sue interconnessioni con sistema superficiale e/o profondo)**

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**