



Les nouvelles techniques endovasculaires dans le traitement des troubles trophiques des membres inférieurs





# Troubles trophiques



# ULCERE



## HYPODERMITE ET LYMPHOEDEME



**ULCERE .MALGRE UN  
EVEINAGE GROSSECTOMIE  
STRIPPING UNE BELLE  
RECIDIVE (homme de  
87ans)**



# ENORMES VARICOSES






# Prise en charge des ulcères de jambes

## RECOMMANDATION DE LA HAUTE AUTORITE DE SANTÉ

### Diagnostic d'ulcère veineux

- arguments du terrain
- arguments: signes cliniques témoin de l'hyperpression veineuse
  - localisation malléolaire
  - œdème
  - varices
  - dermite ocre
  - eczéma
  - lipodermatosclérose
  - atrophie blanche
  - couronne phlébectasique
  - ankylose de cheville



- 
- A close-up photograph of a person's lower leg and ankle. The skin is reddish and shows signs of a venous ulcer, with a dark, irregular wound on the medial malleolus. The background is a light-colored tiled floor.
- ▣ Palpation des pouls
  - ▣ Mesure de l'index de pression systolique distale IPS  $>0.9$  et inférieur 1.3
  - ▣ L'échodoppler veineux et artériel
  - ▣ Une compression forte entre 30 et 40mmhg est recommander pour traiter l'ulcère veineux
  - ▣ Recherche des douleurs
  - ▣ Mesures associés kiné pansement



# DIAGNOSTIQUER UN ULCERE DE JAMBE

**DEFINITION :**

**UNE PERTE DE SUBSTANCE  
CUTANEE CHRONIQUE SANS  
TENDANCE A LA CICATRISATION  
SPONTANEE**



# DIAGNOSTIQUER UN ULCERE DE JAMBE

- ▣ 1) LES ULCERES DE JAMBE D'ORIGINE VASCULAIRE

- a) veineuse

- b) artérielle

- c) mixte

- d) l'angiodermite nécrotique

- 2) LES ULCERES DE JAMBES D'AUTRE ORIGINE

- 1) INFECTUEUX

- 2) HEMOPATHIES

- 3) CANCERS CUTANES

- 4) VASCURITES CUTANEEES

- 5) PYODERMA GANGRENOSUM



# DIAGNOSTIQUER UN ULCERE DE JAMBE

- ▣ - l'analyse de l'ulcère
- ▣ - l'environnement tissulaire (altérations trophiques associées)
- ▣ - l'état vasculaire du membre
- ▣ - le terrain (facteurs macro ou microvasculaires en particulier).

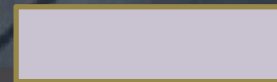


# DIAGNOSTIQUER UN ULCERE DE JAMBE D'ORIGINE VEINEUSE

- ❑ CARACTERISTIQUES DE L'ULCERE VEINEUX
- ❑ C'est le plus fréquent des ulcères vasculaires. Il peut
- ❑ résulter de séquelles plus ou moins tardives d'une thrombose veineuse profonde ou d'une
- ❑ maladie variqueuse avec perforantes incontinentes. Ses caractéristiques séméiologiques
- ❑ principales sont : le caractère indolore, le siège péri-malléolaire, l'aspect humide, et la
- ❑ coexistence de troubles cutanés d'insuffisance veineuse chronique (dermite ocre, hypodermite
- ❑ scléreuse, atrophie blanche... ). Certains signes sont importants : absence de nécrose,
- ❑ caractère non-creusant, la présence des poulx périphériques.
- ❑ **NON DOULEUREUX**

## Ulcère artériel

DOULEUREUX ISCHEMIE IPS<1



# Ulcère artériel

ISCHEMIE AIGUE



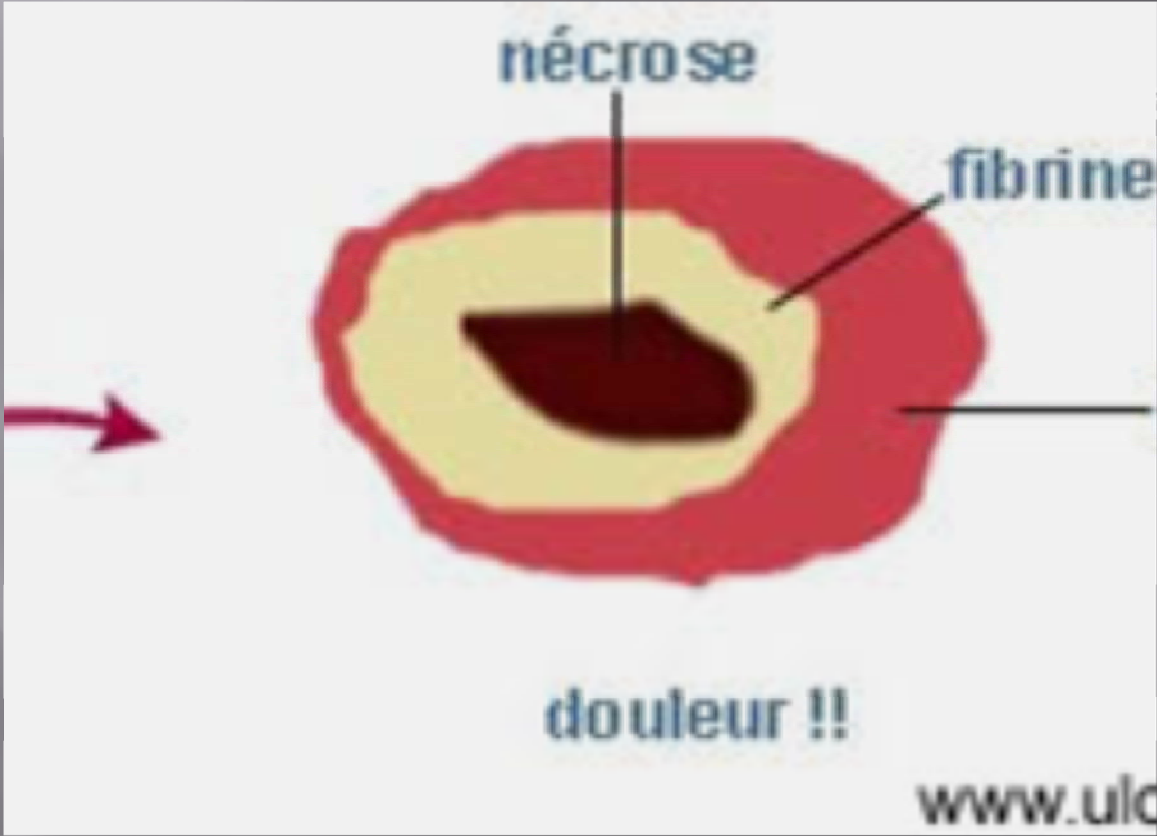


# DIAGNOSTIQUER UN ULCERE DE JAMBE ORIGINE ARTERIELLE

- ▣ est moins fréquent. Ses caractéristiques sémiologiques
- ▣ principales sont : le caractère **douloureux**, aggravé par la mise en position horizontale du membre, le siège distal ou “ suspendu ” à distance des malléoles, l’aspect nécrotique et creusant, mettant à nu les structures sous-jacentes, le fond atone, les bords abrupts, et la
- ▣ coexistence de signes d’insuffisance artérielle.

# DIAGNOSTIQUER UN ULCERE DE JAMBE ORIGINE angiodermite nécrotique

- ▣ représente une entité particulière qui correspond à
- ▣ l'occlusion distale d'une petite artère terminale. Elle constitue un véritable infarctus
- ▣ hémorragique de la peau. Elle est volontiers déclenchée par un traumatisme mineur chez une
- ▣ patiente âgée souffrant d'une micro angiopathie cutanée chronique (HTA chronique ou diabète)
- ▣ et peut être bilatérale. Sa durée moyenne d'évolution est de plusieurs mois. Il s'agit d'une entité
- ▣ particulière facilement identifiable par ses caractéristiques cliniques propres :
- ▣ - la localisation sur la face antéro-externe de jambe,
- ▣ - la présence d'une douleur extrême, insomnies,
- ▣ - l'aspect superficiel et nécrotique,
- ▣ -les bords irréguliers, entourés d'un halo cyanique et livédoïde, zone d'extension de
- ▣ l'ulcère correspondant à la plage ischémique.
- ▣



## Angiodermite nécrotique



[www.ulcere-de-jambe.com](http://www.ulcere-de-jambe.com)  
Dr F. Vin

# Angiodermite nécrotique

- En raison de l'existence de facteurs de risque macro vasculaires artériels, l'association
- d'une angiodermite nécrotique et d'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs est
- relativement fréquente et volontiers méconnue ; elle est responsable du caractère creusant de
- l'ulcère et d'un retard de cicatrisation. Elle doit être systématiquement recherchée et le cas
- échéant documentée et traitée. Par contre le traitement d'une lésion artérielle proximale n'est
- pas la garantie de la guérison de l'angiodermite.
- .

## ***II. Les ulcères d'autre origine :***

Le diagnostic étiologique repose sur la réalisation de prélèvements spécifiques (infectieux, biopsiques) en présence d'un ulcère ne faisant pas sa preuve :

### **\* Les ulcères infectieux :**

L'ecthyma est une infection cutanée à streptocoque A caractérisée cliniquement par une ulcération de petite taille à périphérie érythémateuse succédant à une croûte noirâtre.

Certaines infections chroniques profondes (mycobactérioses tropicales, tuberculose, lèpre, leishmanioses, mycoses profondes, herpès chez l'immunodéprimé) peuvent se manifester par une ulcération chronique de jambe

## PARAPHLEBITE DE LA SAPHENE INTERNE



# THROMBECTOMIE D'UNE THROMBOPHLEBITE SUPERFICIELLE







ERYSIPELE

TROUBLE TROPHIQUE SUR UNE ENORME SAPHENE INTERNE  
GAUCHE (dame de 87ans )multiscléroser



# SYNDROME POST PHLEBITIQUE



# GREFFE CUTANEE

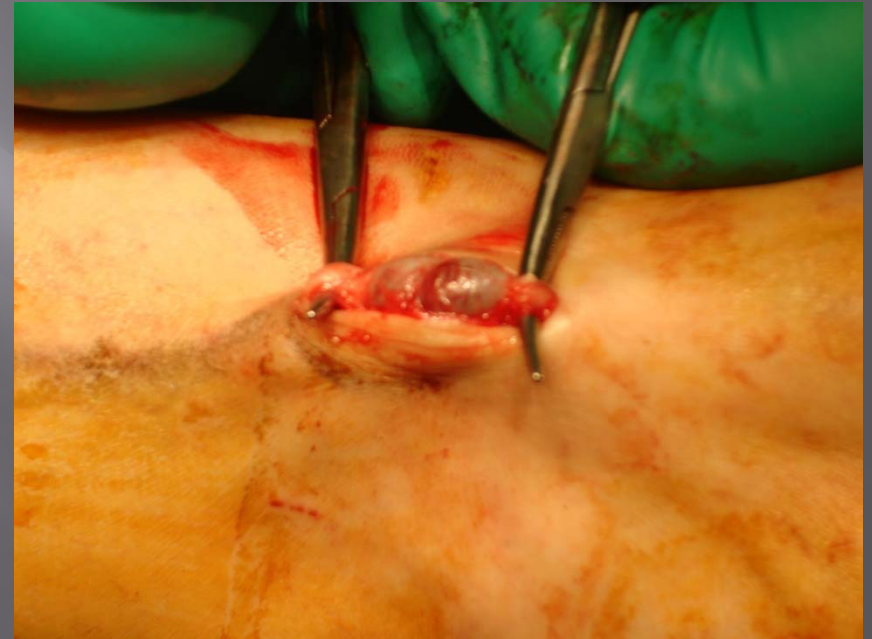
GREFFE CUTANEE



GREFFE CUTANEE



# ANEVRYSME A L'ORIGINE DE LA SAPHENE INTERNE A LA CHEVILLE



**PRISE DE PRESSION TIBIALE  
POSTERIEURE POUR  
CALCULER L'IPS**



INDEX DE PRESSION (PSC/PSH)	SIGNIFICATION
	ARTERE INDUREE
1,2	NORMALE
1	NORMALE OU LEGERE
0,9	MODEREE
0,7	FRANCHE
0,5	SEVERE
INSUFFISANCE ARTERIELLE	

PSC = Pression Systolique à la Cheville  
 PSH = Pression Systolique Humérale

# INDICE DE PRESSION SYSTOLIQUE

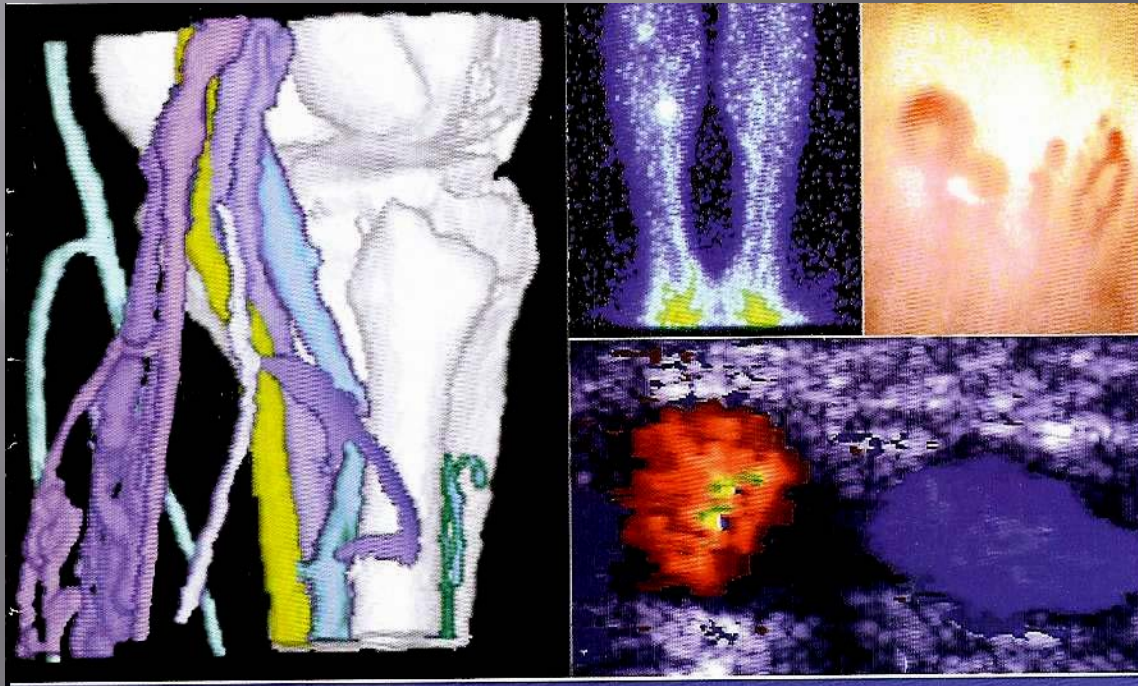
INDEX DE PRESSION	SIGNIFICATION
<b>PSC/PSH</b>	
1,2	ARTERE INDUREE
1	NORMALE
0,9	NORMALE OU LEGERE
0,7	MODEREE
0,5	FRANCHE
0,5	SEVERE

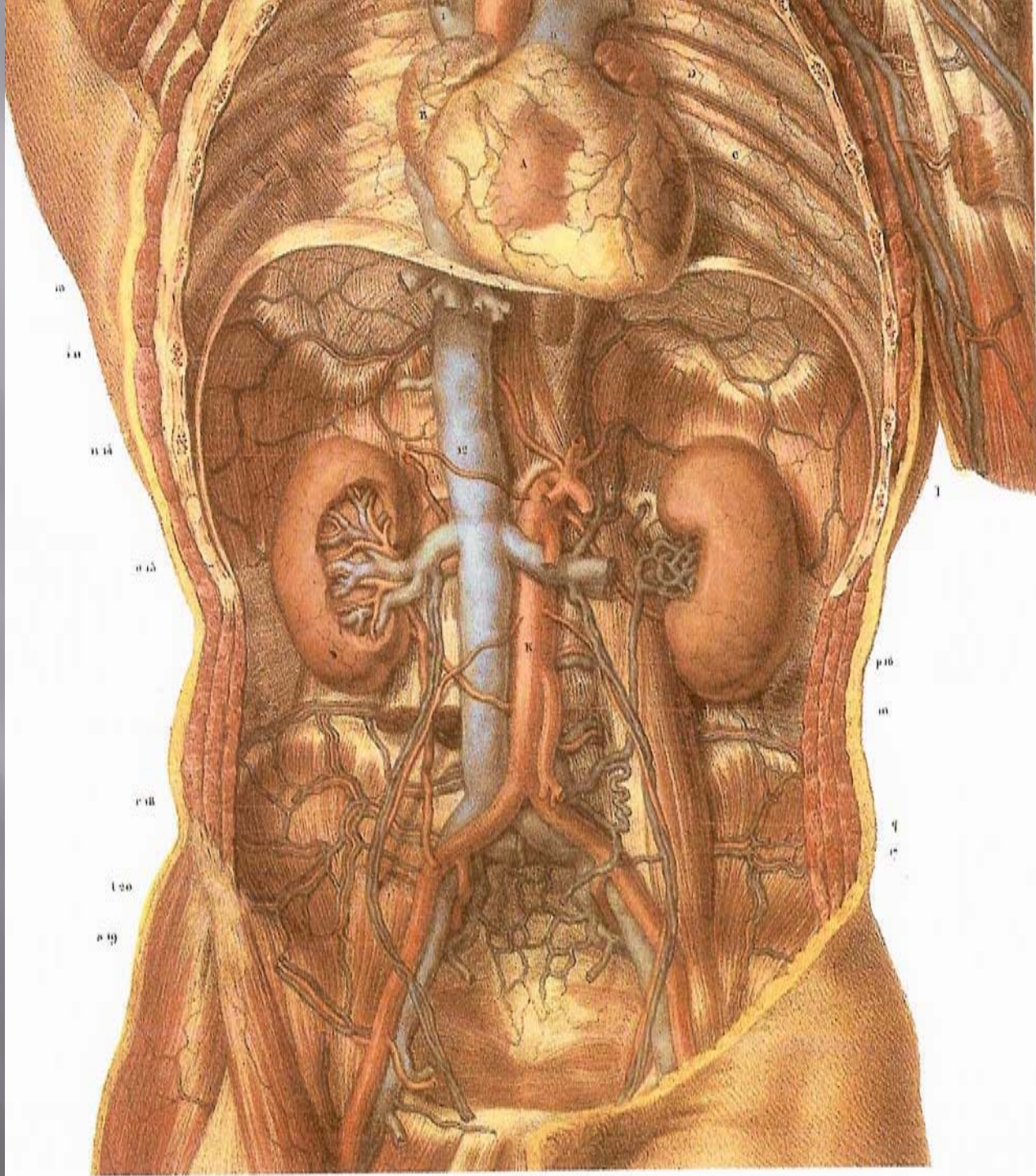
**INSUFFISANCE  
ARTERIELLE EN ROUGE**

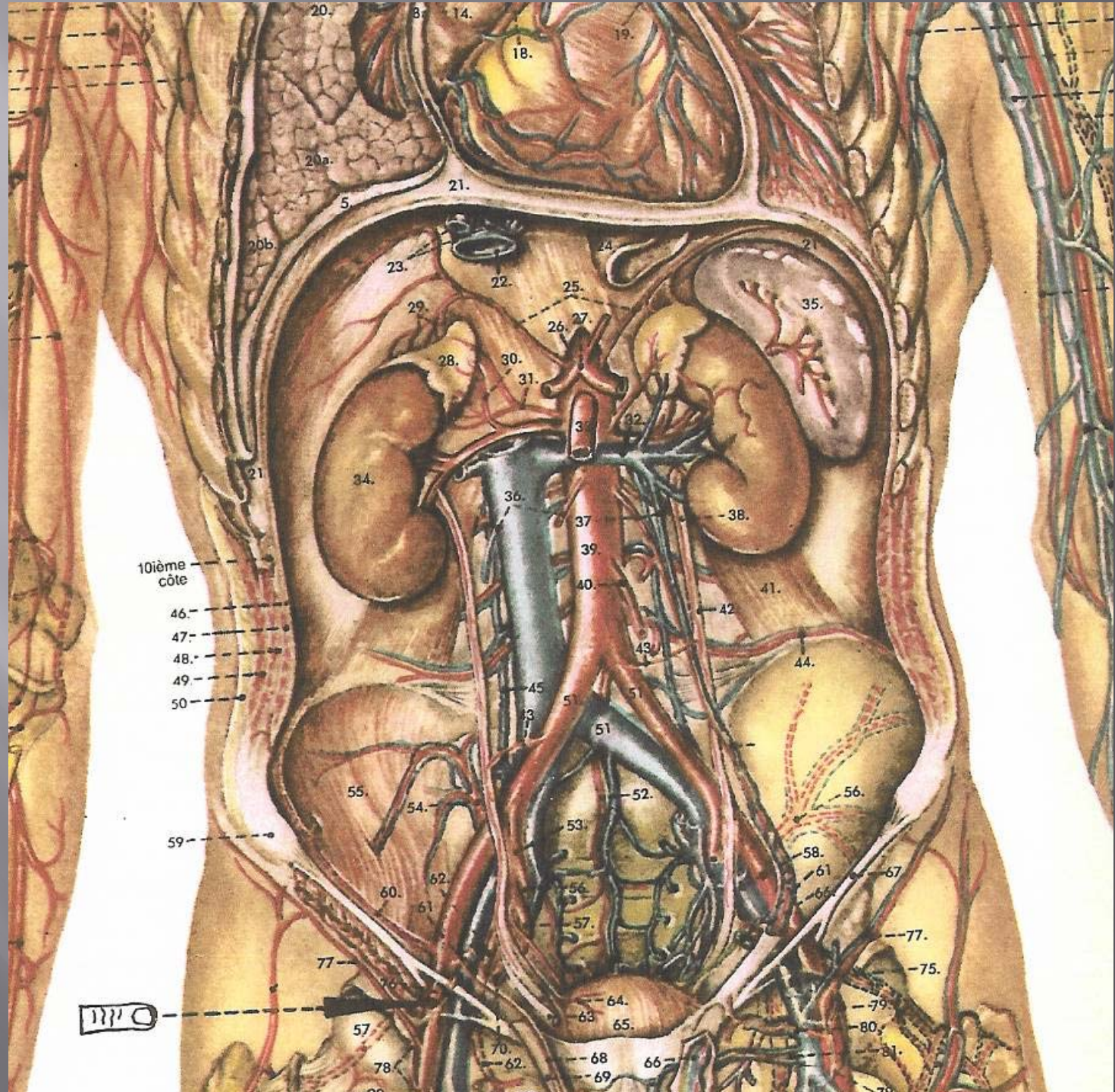


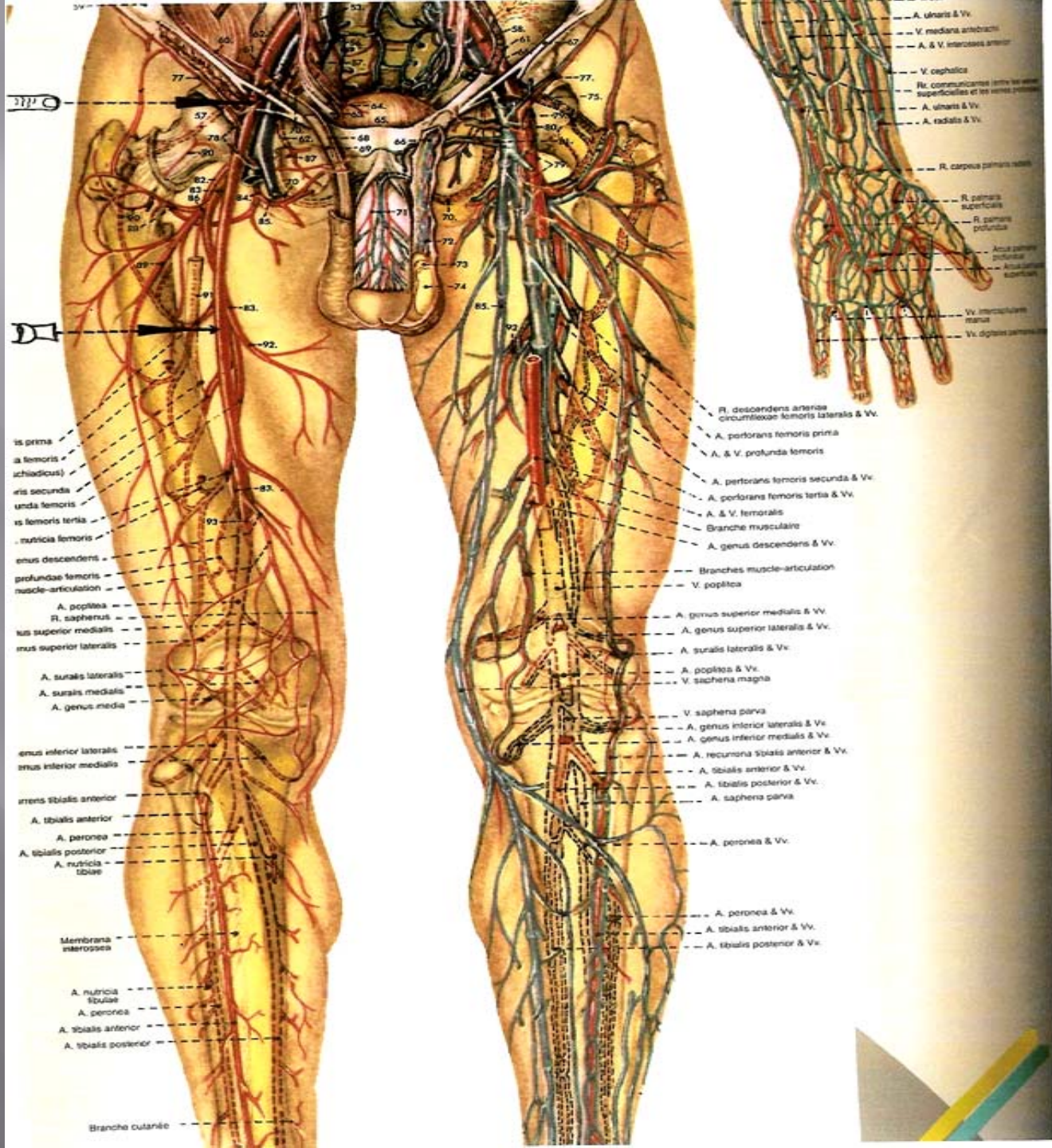
# EXPLORATION VASCULAIRE

Les avancées de l'imagerie









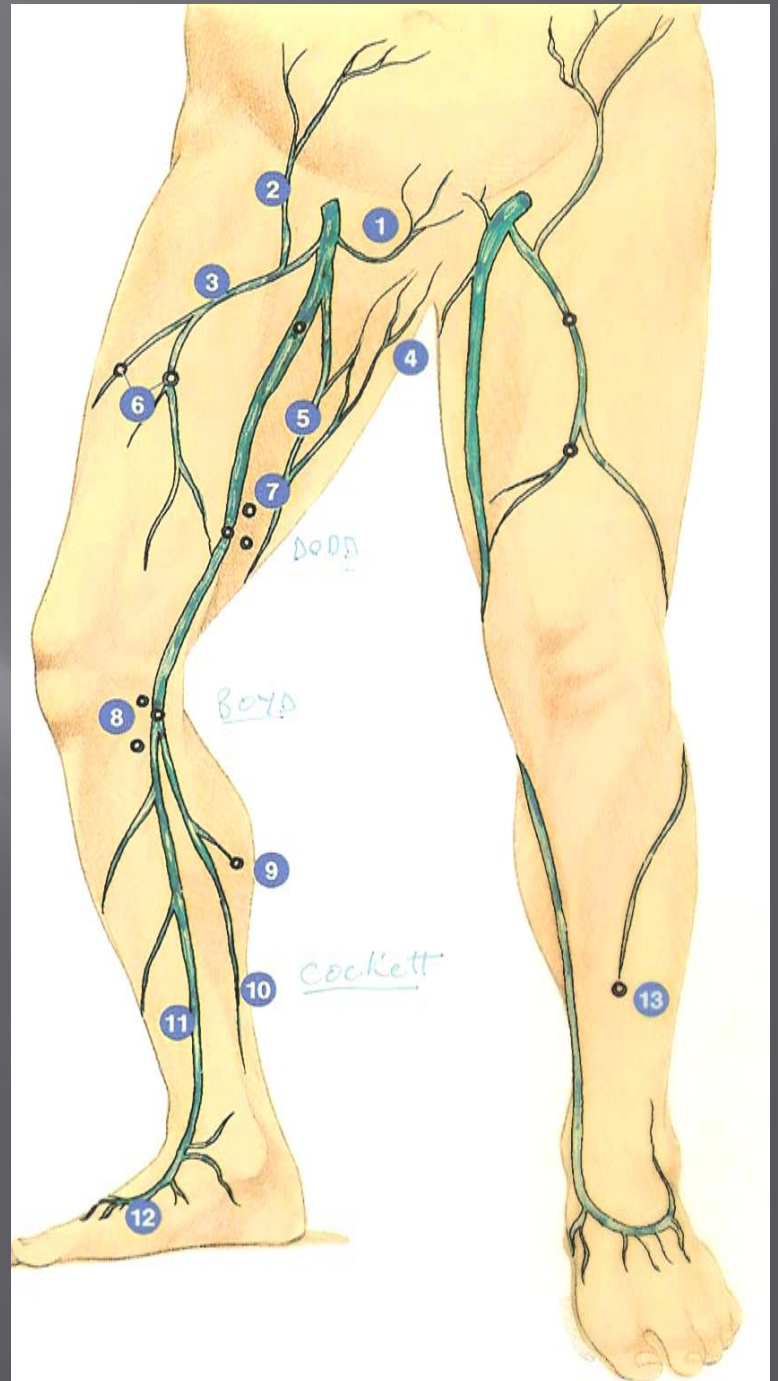
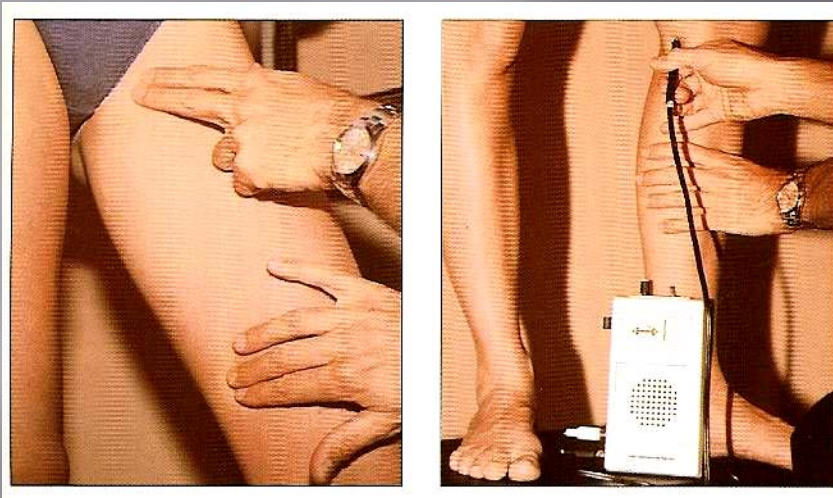
MP C

D

is prima  
 a femoris  
 (ischiodi-  
 cris secunda  
 unda femoris  
 is femoris tercia  
 nutricia femoris  
 enus descendens  
 profundae femoris  
 nuscule-articulation  
 A. poplitea  
 R. saphenus  
 nus superior medialis  
 nus superior lateralis  
 A. suralis lateralis  
 A. suralis medialis  
 A. genus media  
 enus inferior lateralis  
 enus inferior medialis  
 rrens tibialis anterior  
 A. tibialis anterior  
 A. peronea  
 A. tibialis posterior  
 A. nutricia  
 tibiae  
 Membrana  
 interossea  
 A. nutricia  
 fibulae  
 A. peronea  
 A. tibialis anterior  
 A. tibialis posterior  
 Branche cutané

R. descendens arteria  
 circumflexae femoris lateralis & Vv.  
 A. perforans femoris prima  
 A. & V. profunda femoris  
 A. perforans femoris secunda & Vv.  
 A. perforans femoris tercia & Vv.  
 A. & V. femorales  
 Branche musculaire  
 A. genus descendens & Vv.  
 Branches muscle-articulation  
 V. poplitea  
 A. genus superior medialis & Vv.  
 A. genus superior lateralis & Vv.  
 A. suralis lateralis & Vv.  
 A. poplitea & Vv.  
 V. saphena magna  
 V. saphena parva  
 A. genus inferior lateralis & Vv.  
 A. genus inferior medialis & Vv.  
 A. recurrens sialis anterior & Vv.  
 A. tibialis anterior & Vv.  
 A. tibialis posterior & Vv.  
 A. saphena parva  
 A. peronea & Vv.  
 A. peronea & Vv.  
 A. tibialis anterior & Vv.  
 A. tibialis posterior & Vv.

A. ulnaris & Vv.  
 V. mediana antibrachii  
 A. & V. interossea anterior  
 V. cephalica  
 R. communicans inter venas  
 superficiales et venas profundas  
 A. ulnaris & Vv.  
 A. radialis & Vv.  
 R. caprea prima volae  
 R. palmae  
 superficialis  
 R. palmae  
 profunda  
 Arteriae palmae  
 profundae  
 Arteriae  
 superficialis  
 Vv. intercarpales  
 manus  
 Vv. digitorum  
 anteriorum





Saphène interne



10 1 2005

Patient de 18ans





MEME PATIENT AGE 18ans



## INSUFFISANCE SAPHENE INTERNE ET EXTERNE





## ENDOLASER SAPHENE INTERNE



Même patient age 18 ans

# ENDOLASER SAPHENE INTERNE

MEME PATIENT AGE 18 ANS



# ENDOLASER SAPHENE EXTERNE

MEME PATIENT AGE 18 ANS



# ENDOLASER SAPHENE INTERNE ET EXTERNE

MEME PATIENT AGE 18 ANS



# ENDOLASER ET PHLEBECTOMIE

ENDOLASER

PHLEBECTOMIE



MEME PATIENT AGE 18 ANS



# PHLEBECTOMIE



## PHLEBECTOMIE D'UNE COLLATERALE SID

Photo souvenir et cadeau à un confrère voisin de mon cabinet et qui a oublié la déontologie médicale pour simple vérification de plaquettes chez cette sympathique patiente (la veille du nouvel an 2007)



## 3 PHASES DE TRATEMENT ENDOLASER

PAR HASARD IL A LE MÊME PRENOM JAMEL





Curseur

D1: 10.8 mm

D2: 9.8 mm

● -05 +18.2

cm/s

● -05 +18.2

cm/s

VSID

D1

D2

No.75/92

No.50/50

GB:34

65/2/2/0/B/5/3

GC:31

M/2/M/3/5/5

GB:34

65/2/2/0/B/5/3

GC:31

M/2/M/3/5/5

L33ST

10M 50mm

2.5k/5.0M

L33ST

10M 50mm

2.5k/5.0M

1 Défile

2

3

4

5 Ratio-Surf

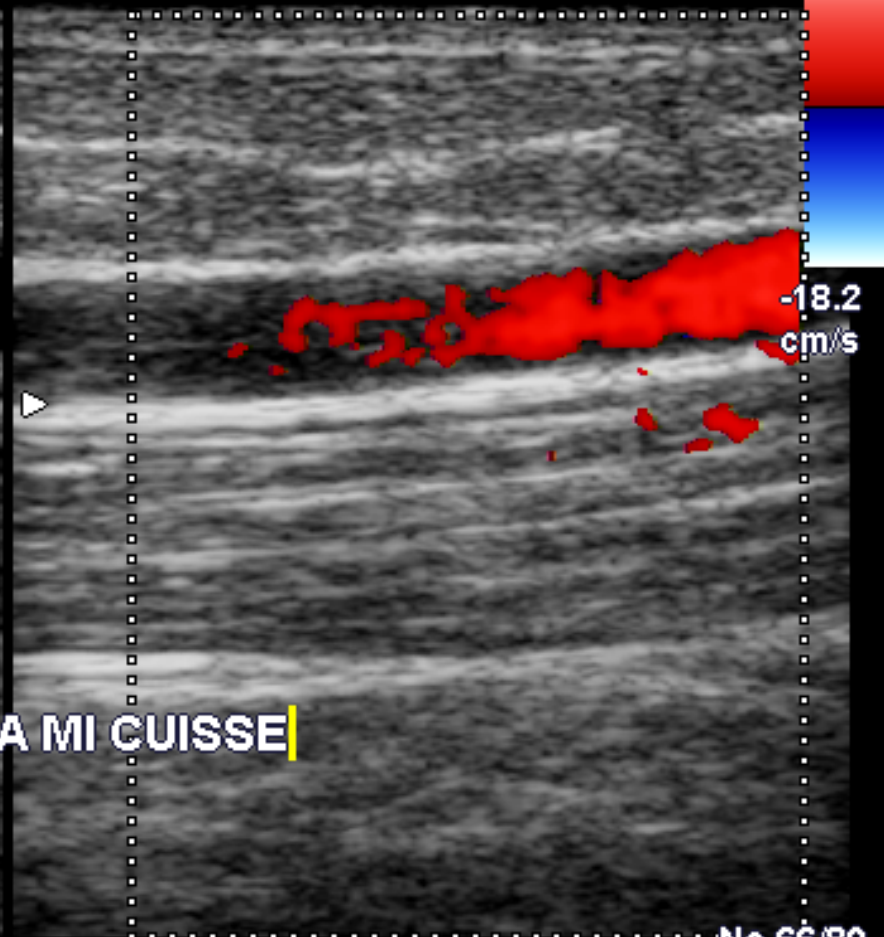
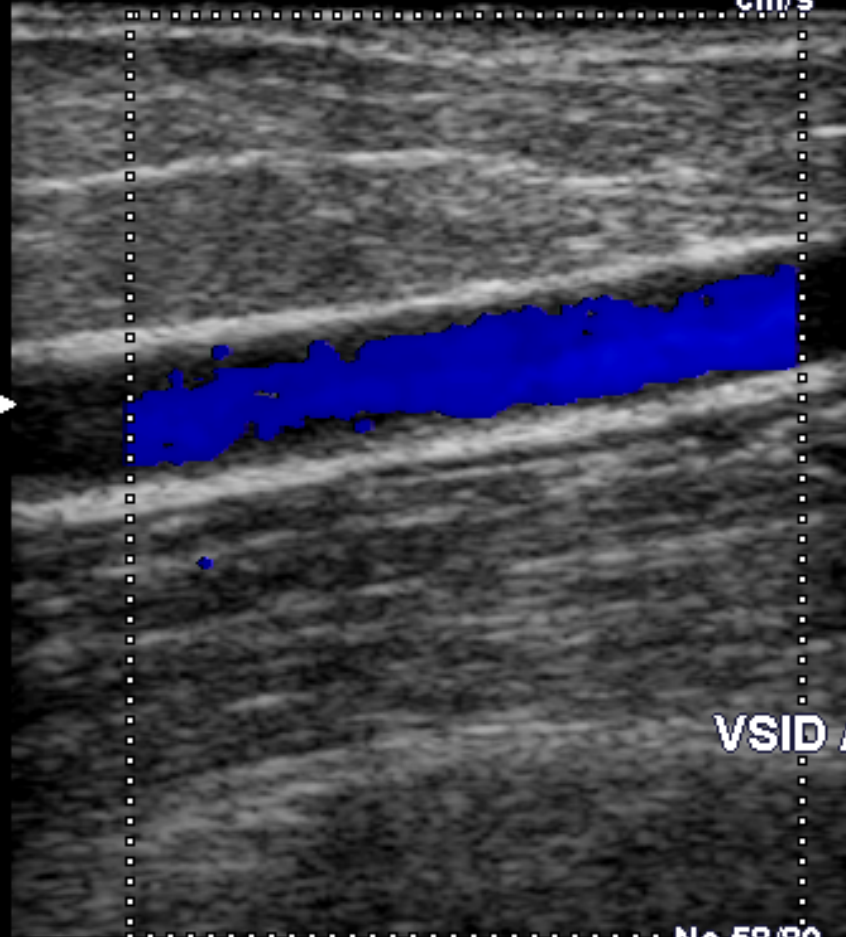
6

7



● -05 +18.2  
-18.2  
cm/s

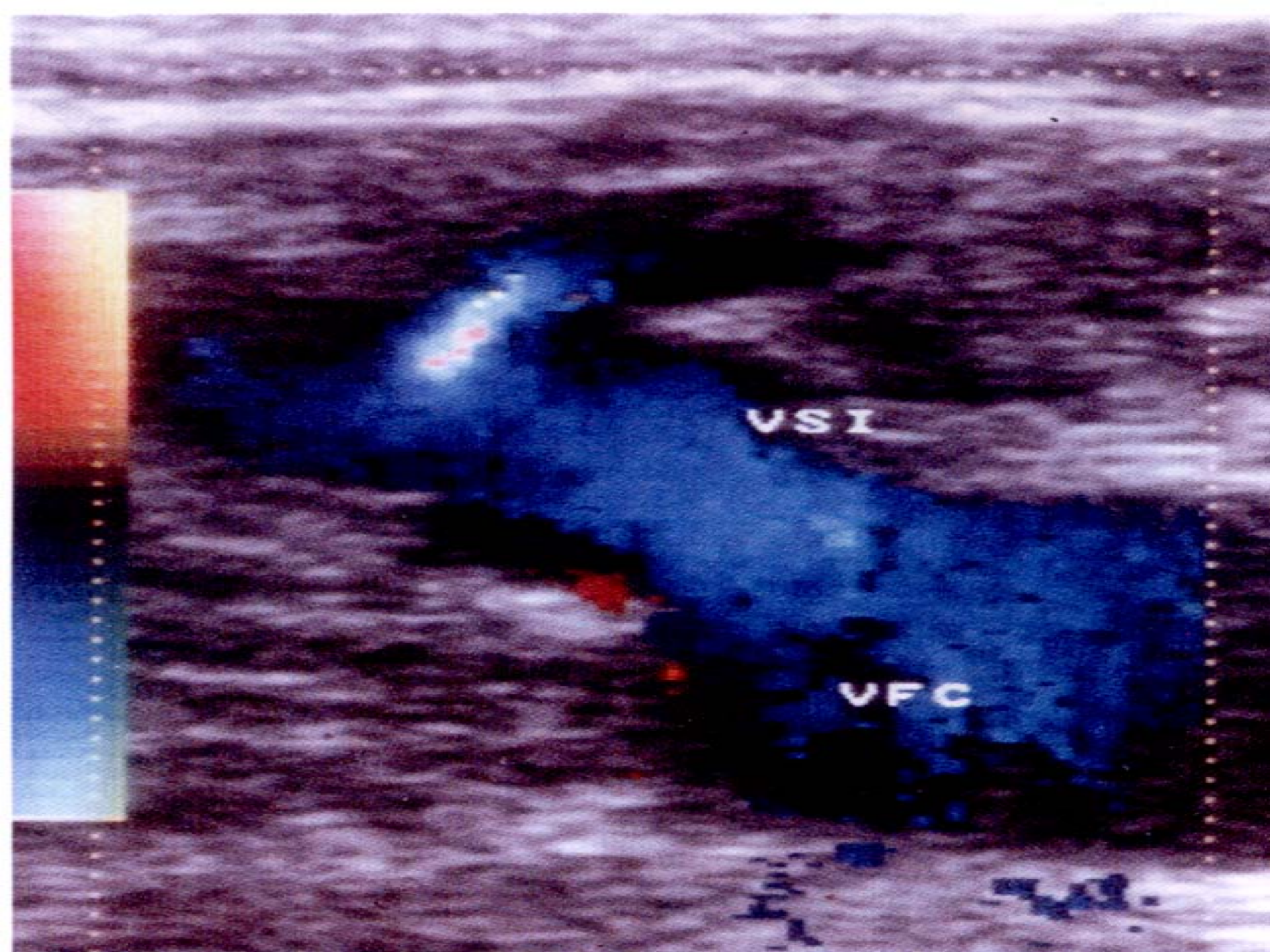
● -05 +18.2  
-18.2  
cm/s

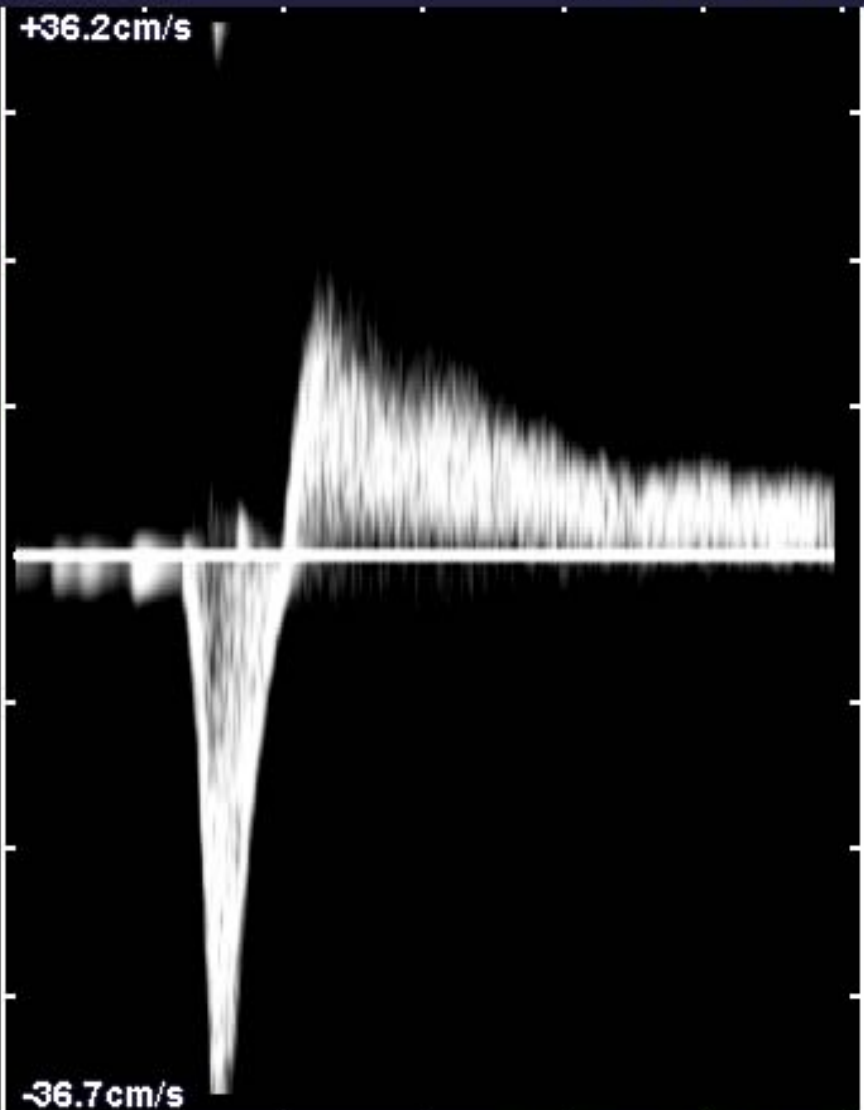
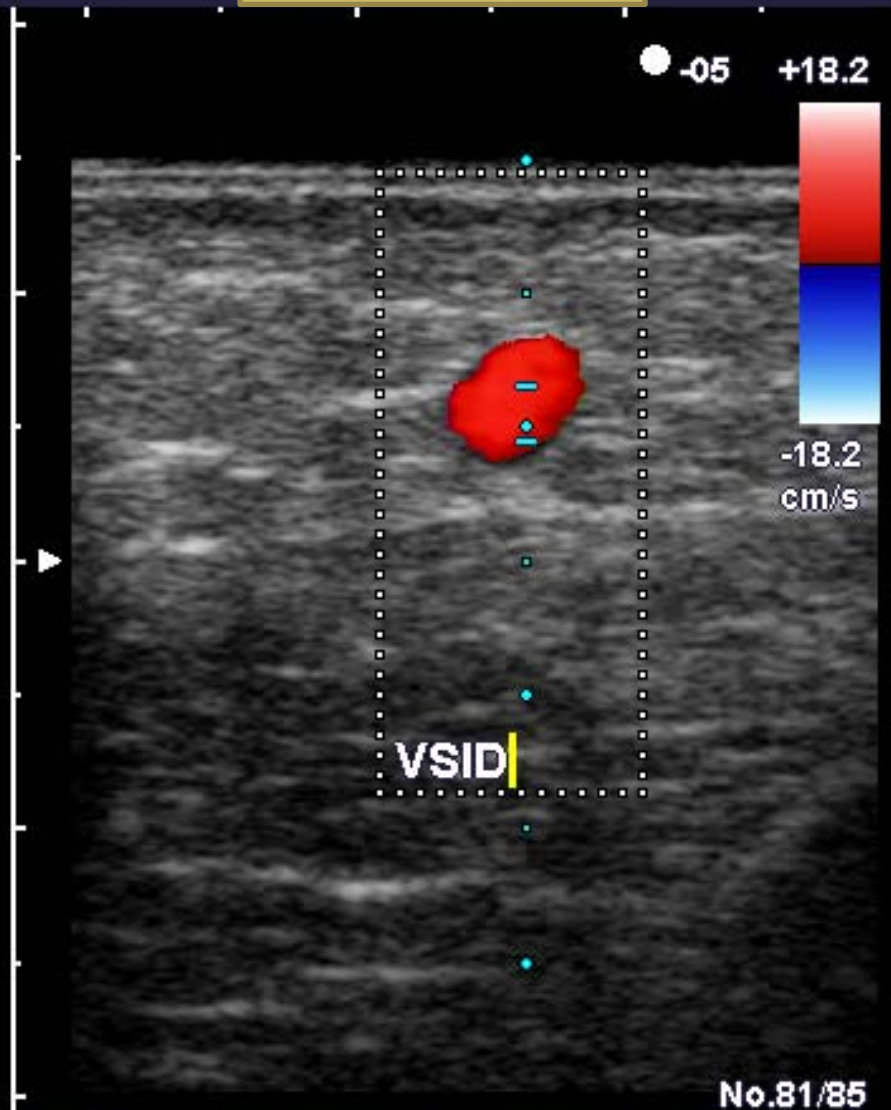


VSID A MI CUISSE

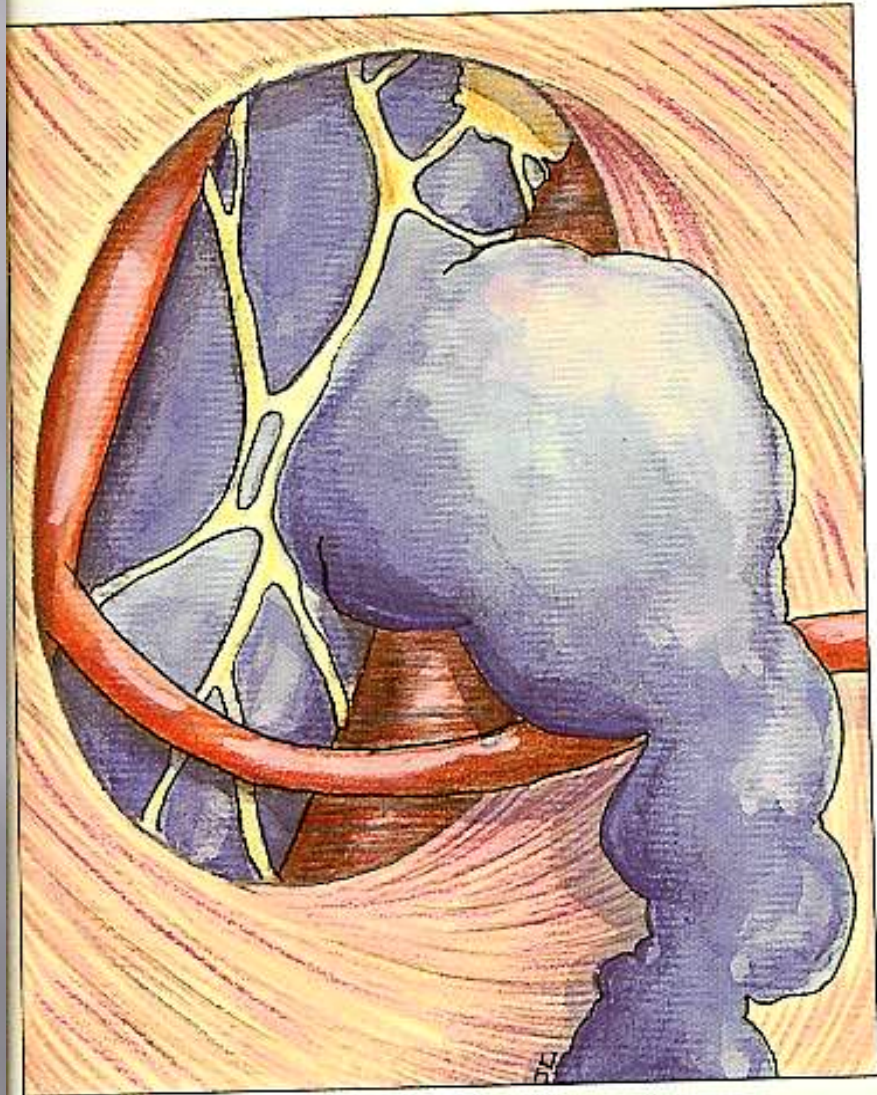
No.58/80

No.66/80





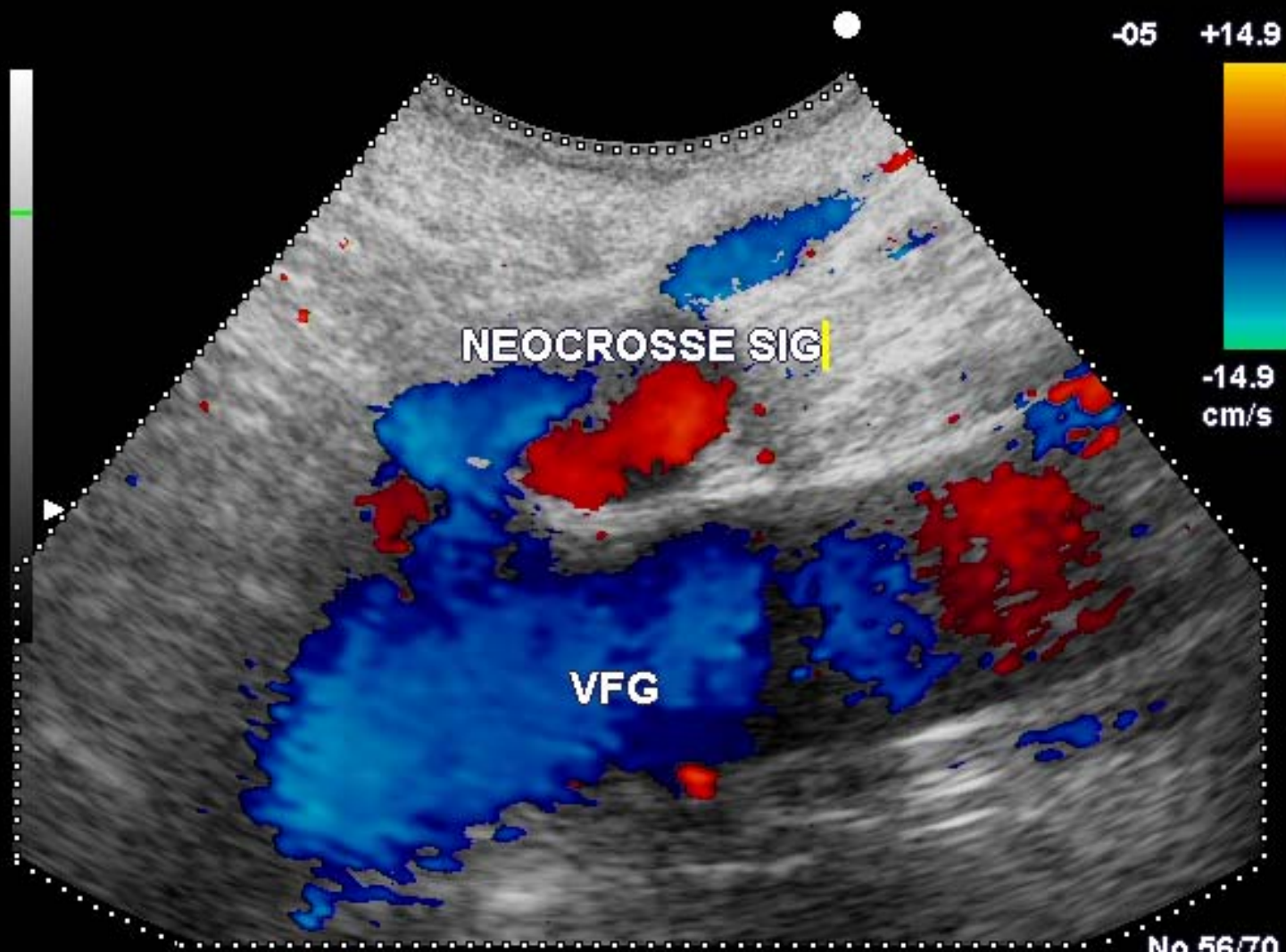




*Figure 20 : "Néocrosse" de la veine grande saphène.*



*Photo 58 : "Néocrosse" de la veine grande saphène liée à une crossectomie antérieure incomplète.*

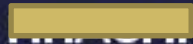


No.56/70

GB:35 65/2/2/0/B/5/3 GC:40 M/2/M/3/5/5

C532 7.5M 65mm 2k/5.0M

1 Taille ; 3
2 Bold
3 Insert
4 Deplact
5
6
7



Dr MOUHLI ANGIOLOGUE

P:H



IM:11

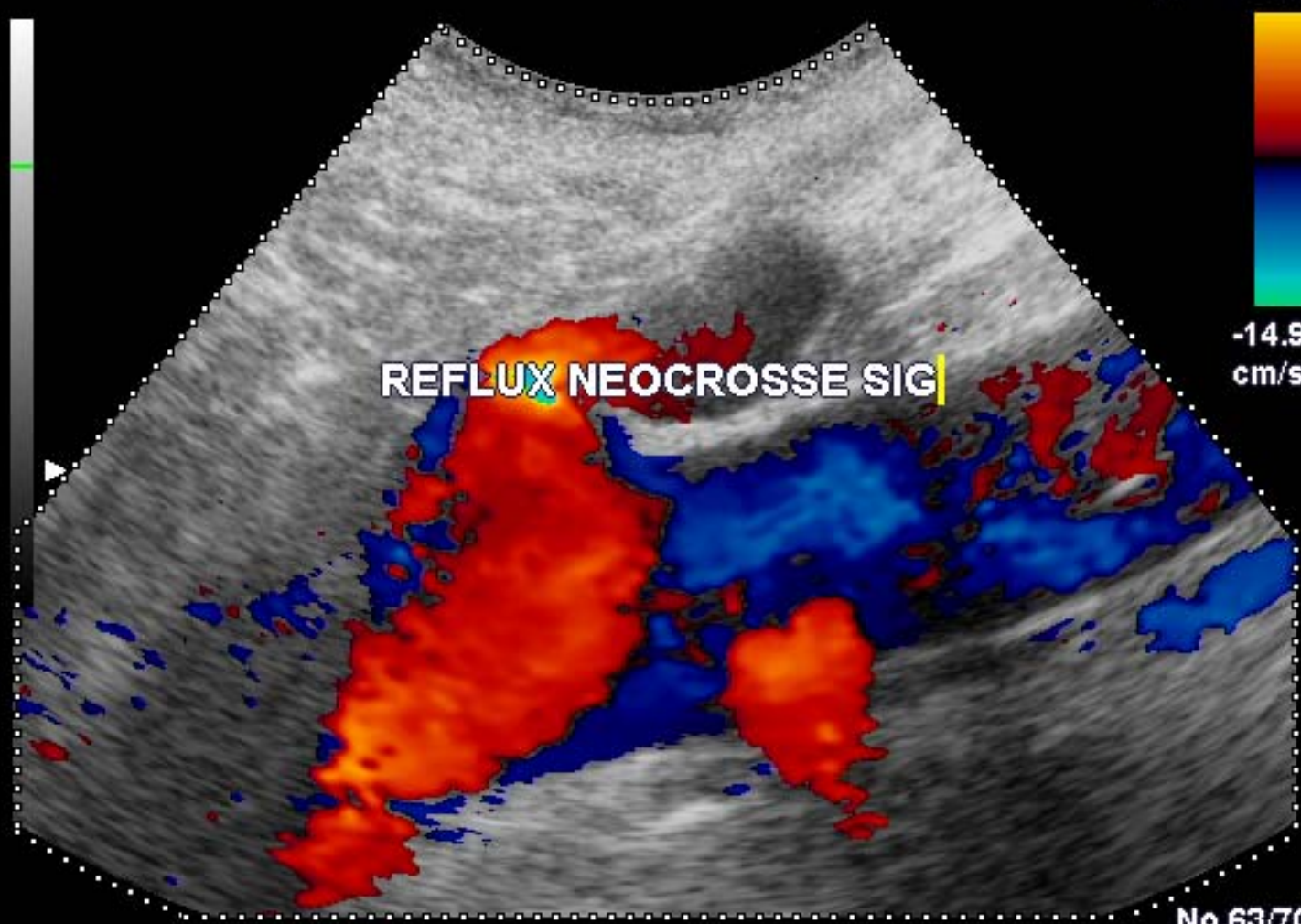


'03/06/02 14:58:22

-05 +14.9



-14.9 cm/s



REFLUX NEOCROSSE SIG

No.63/70

GB:35 65/2/2/0/B/5/3

GC:40 M/2/M/3/5/5

C532 7.5M 65mm

2k/5.0M

1 Taille ; 3

2 Bold

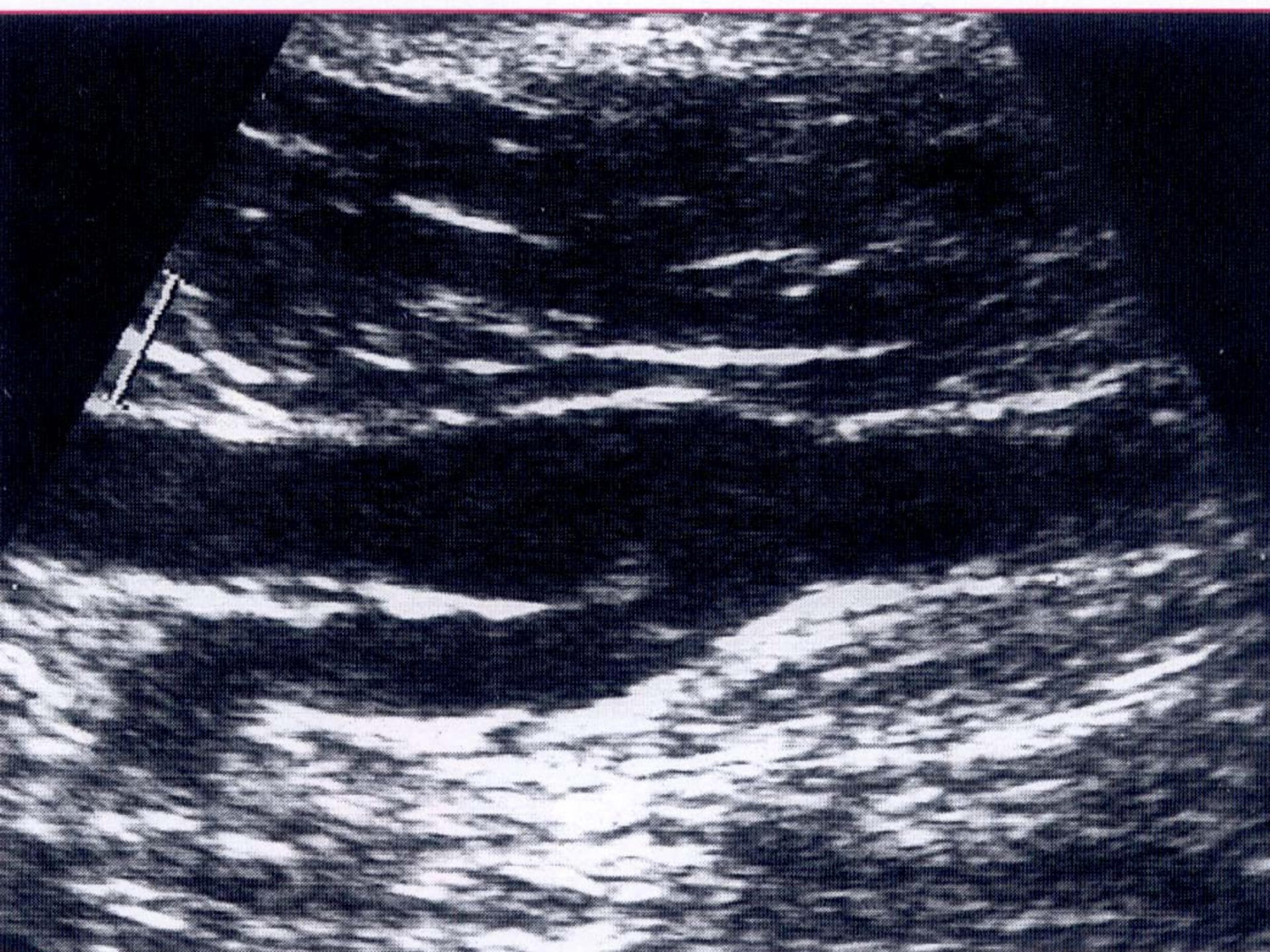
3 Insert

4 Deplact

5

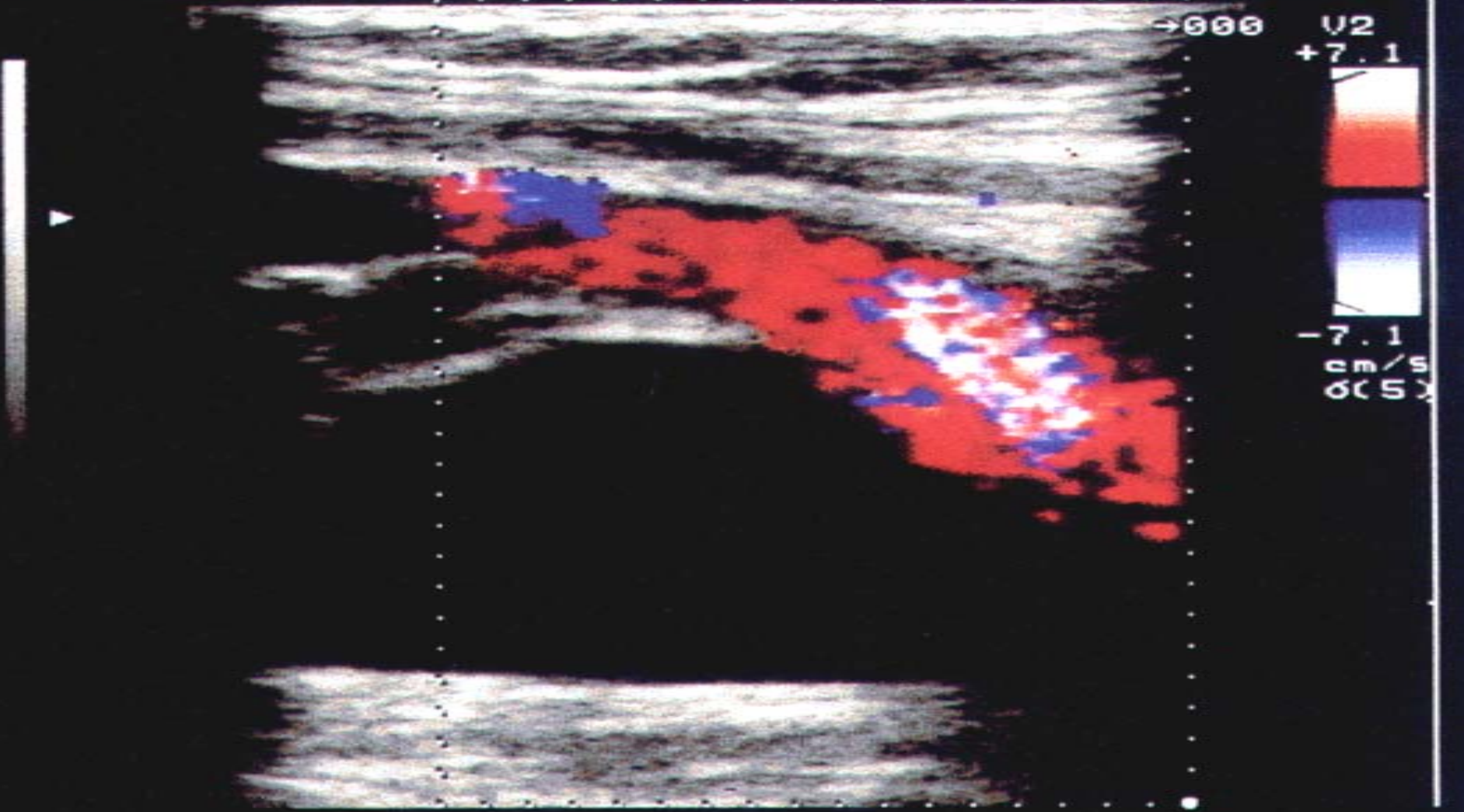
6

7



BG:-2 IM:4 40mm  
DYN:1 CTR:1/1 LIS:7

CTI:A1343



NO.008/008

DR. MOUHLI . ANGIOLOGUE . HAYANGE

CG:8 CF:B NV:M  
REF:5.0M PRF:1K

7.5M

F [redacted]

Dr MOUHLI ANGIOLOGUE

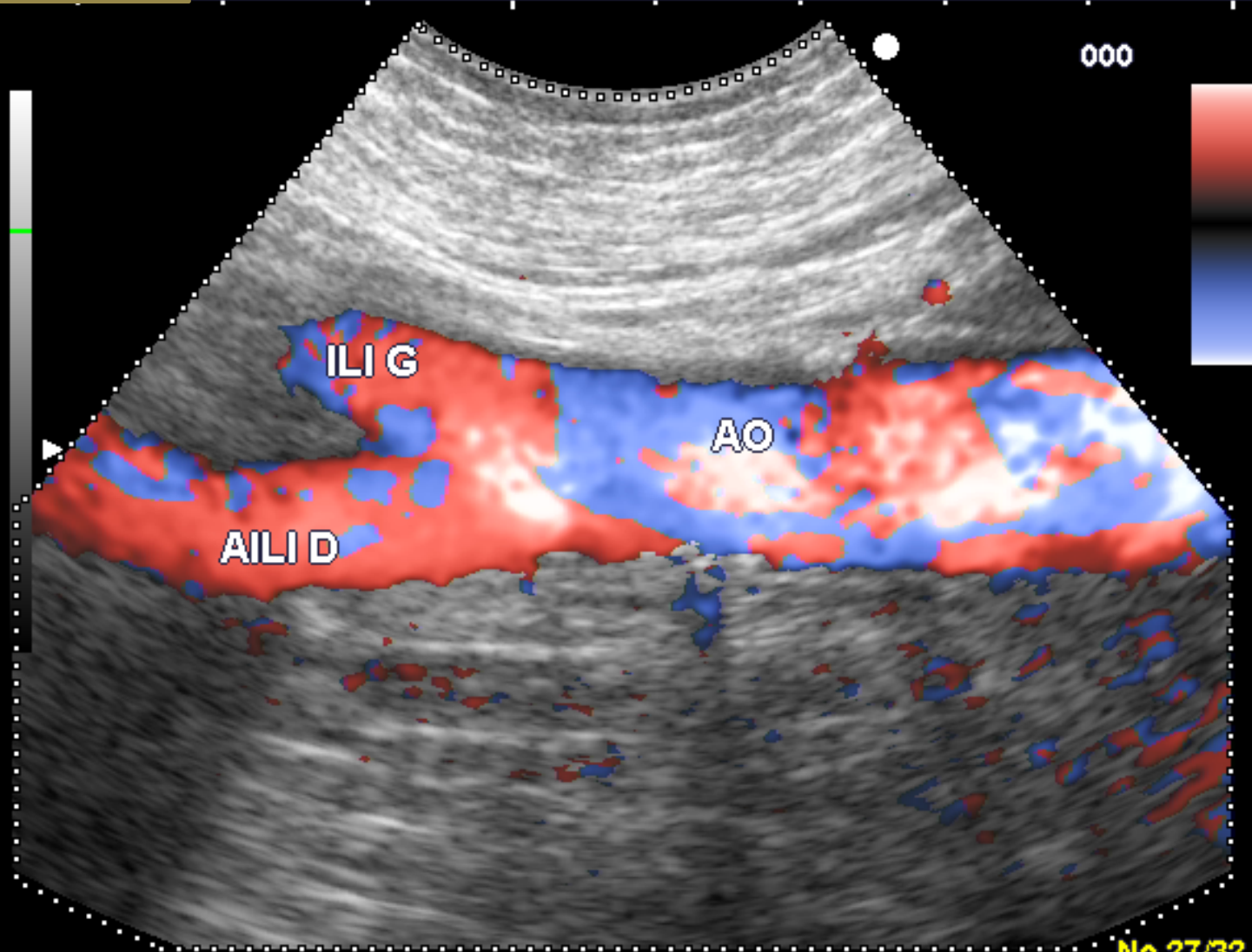
P:H



IM:6

V [redacted]

'03/05/20 10:54:16



No.27/32

GB:5 75/2/2/0/B/6/3 GC:45 B/1/G/3/5/5

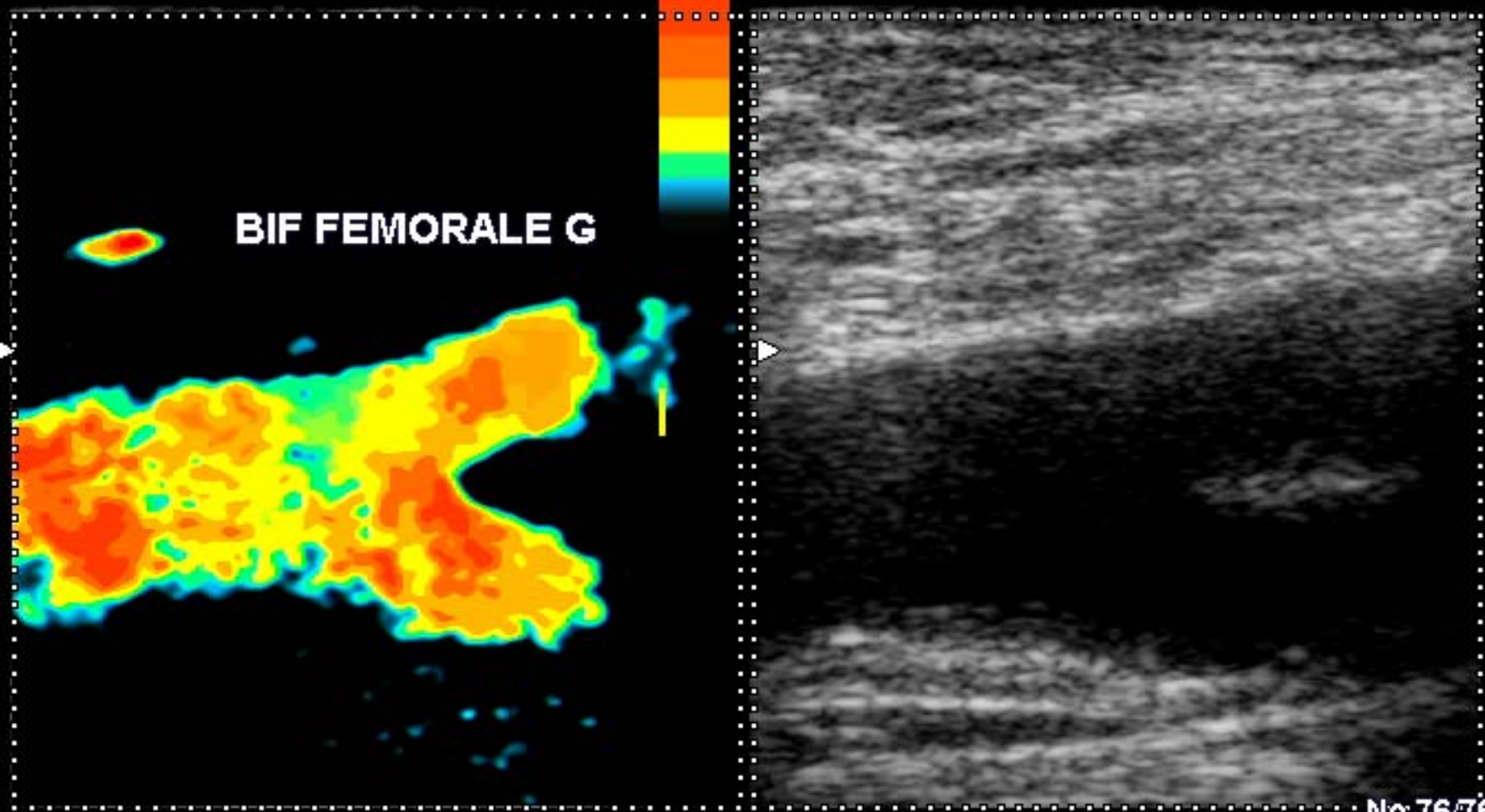
C532 6.5M 65mm 800/5.0M

- 1 Revue
- 2 Pref.Coul.;12
- 3 ADD8
- 4 Invers flux
- 5 Volume
- 6 Surf-E
- 7 Ratio-Di

-05

-05

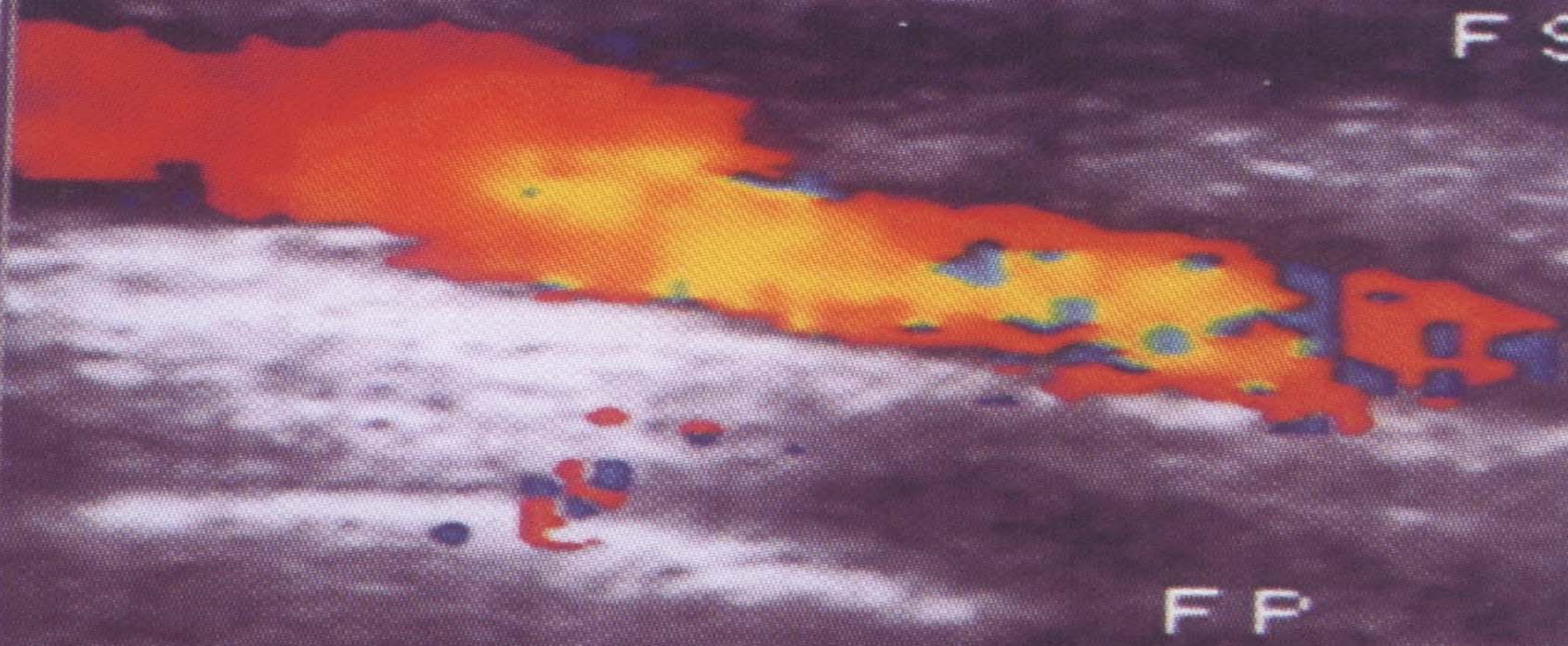
BIF FEMORALE G



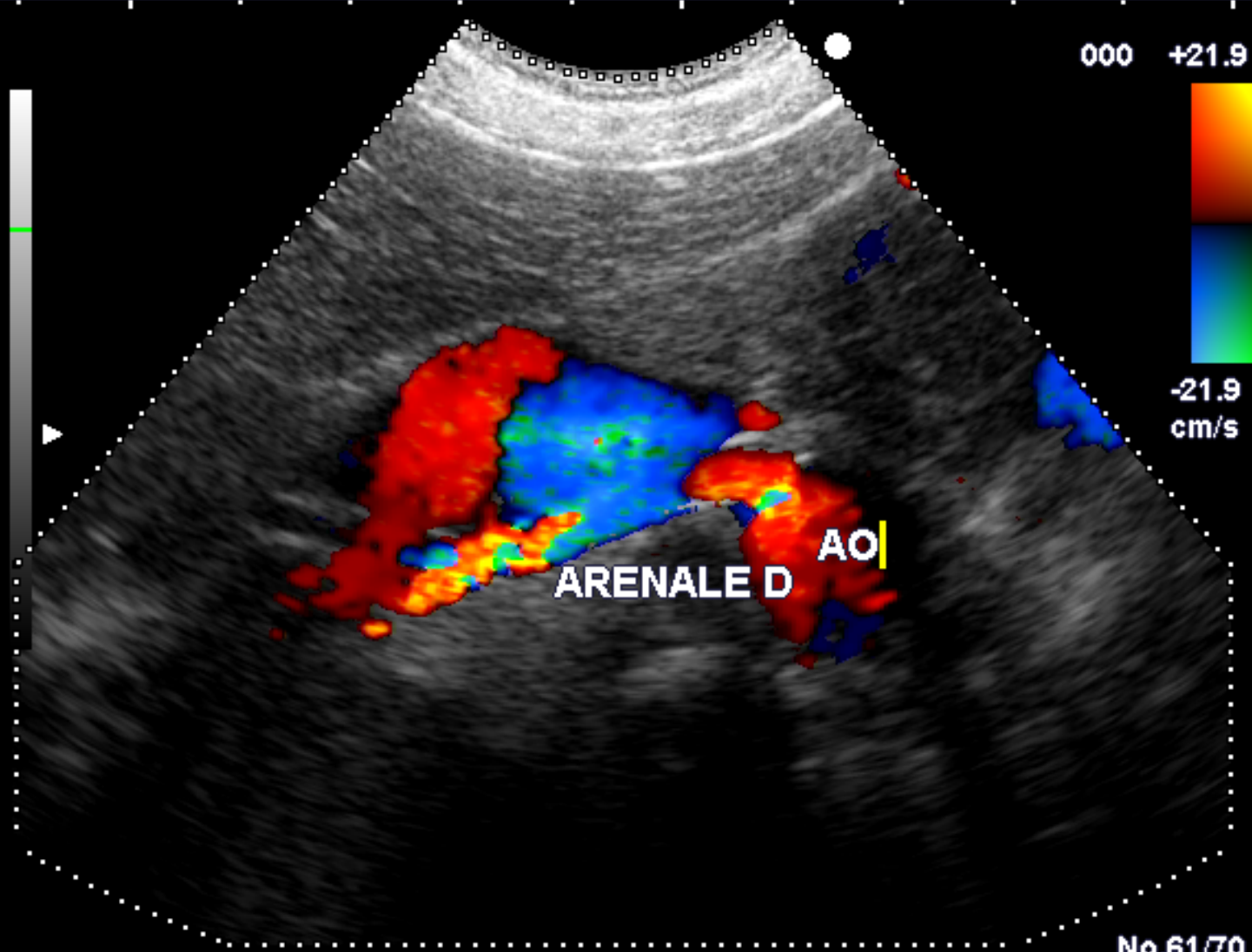
No.76/76



# THROMBOSE FEMORALE SUPERFICIEL E A SON ORIGINE







No.61/70

GB:5 70/2/2/0/B/6/3

GC:34 M/2/M/3/4/5

C532 5.0M 85mm

3k/5.0M

1 Taille ; 3

2 Bold

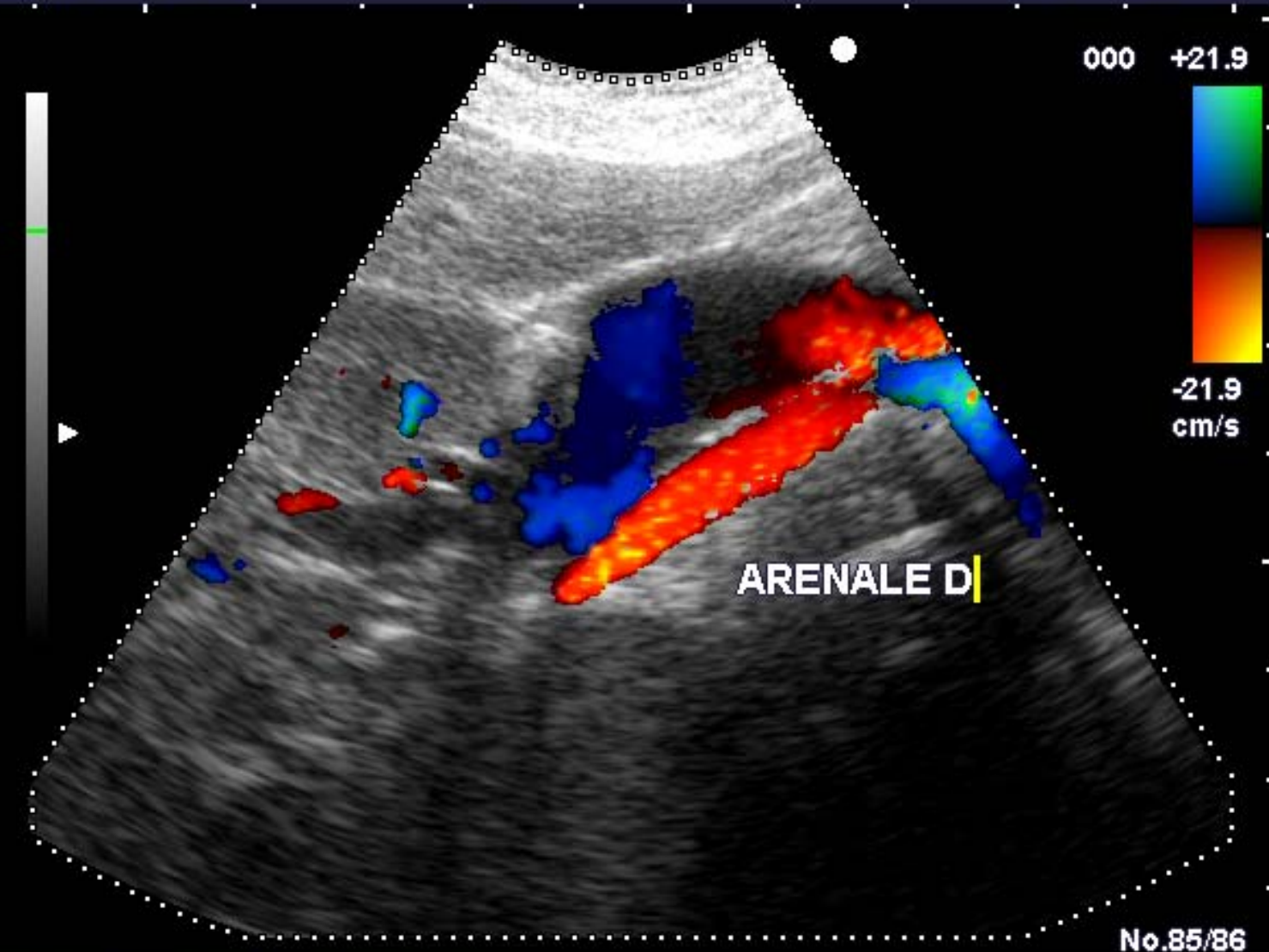
3 Insert

4 Deplact

5

6

7



GB:16

70/2/2/0/B/6/3

GC:34

M/2/M/3/4/5

C532

5.0M 85mm

3k/5.0M

1 Taille ; 3

2 Bold

3 Insert

4 Deplact

5

6

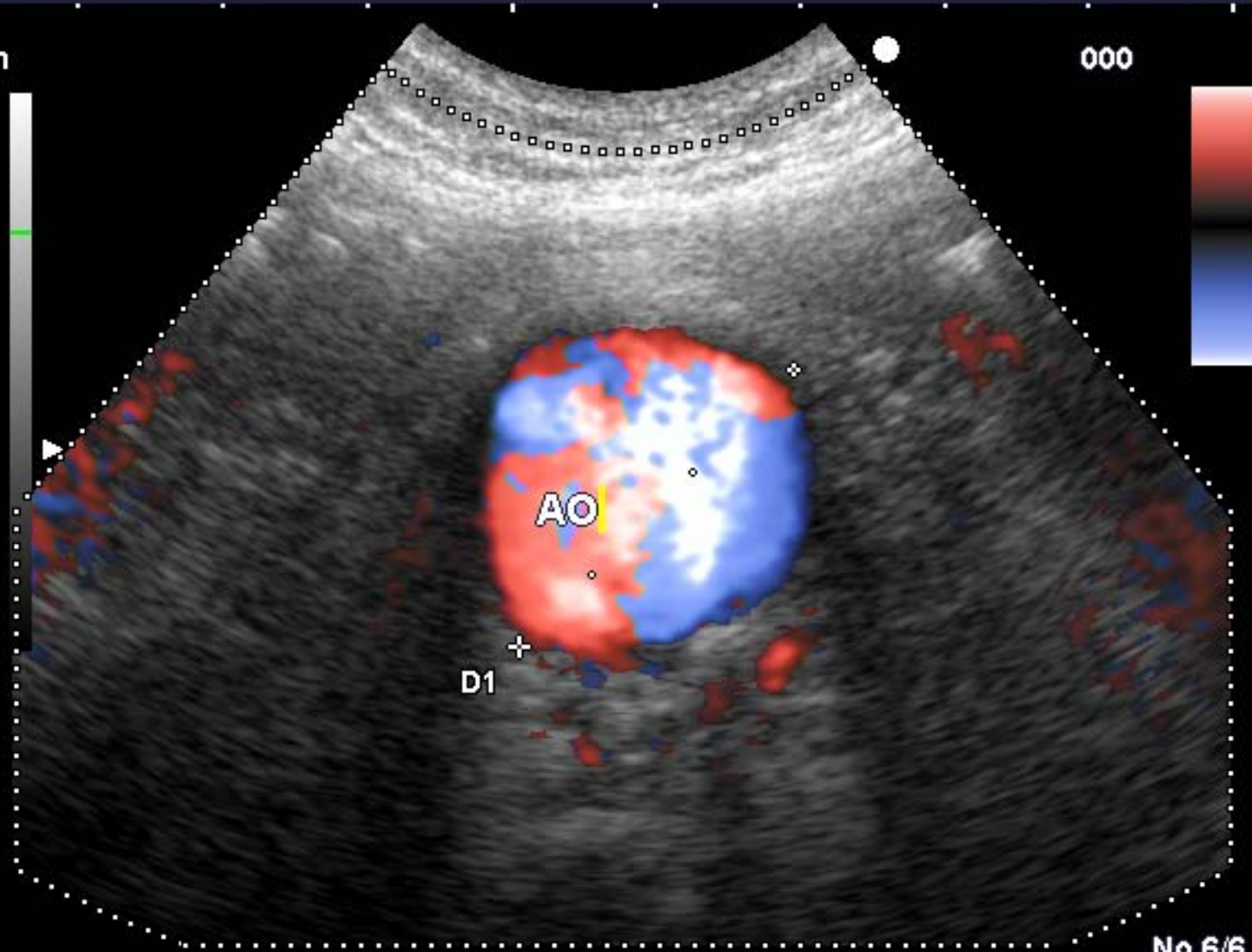
7

IM:6

Curseur

D1: 27.1 mm

000



No.6/6

GB:5 75/2/2/0/B/6/3

GC:40 B/1/G/3/5/5

C532 6.5M 65mm

800/5.0M

1 Taille ; 3

2 Bold

3 Ecriture

4 Deplact

5

6

7

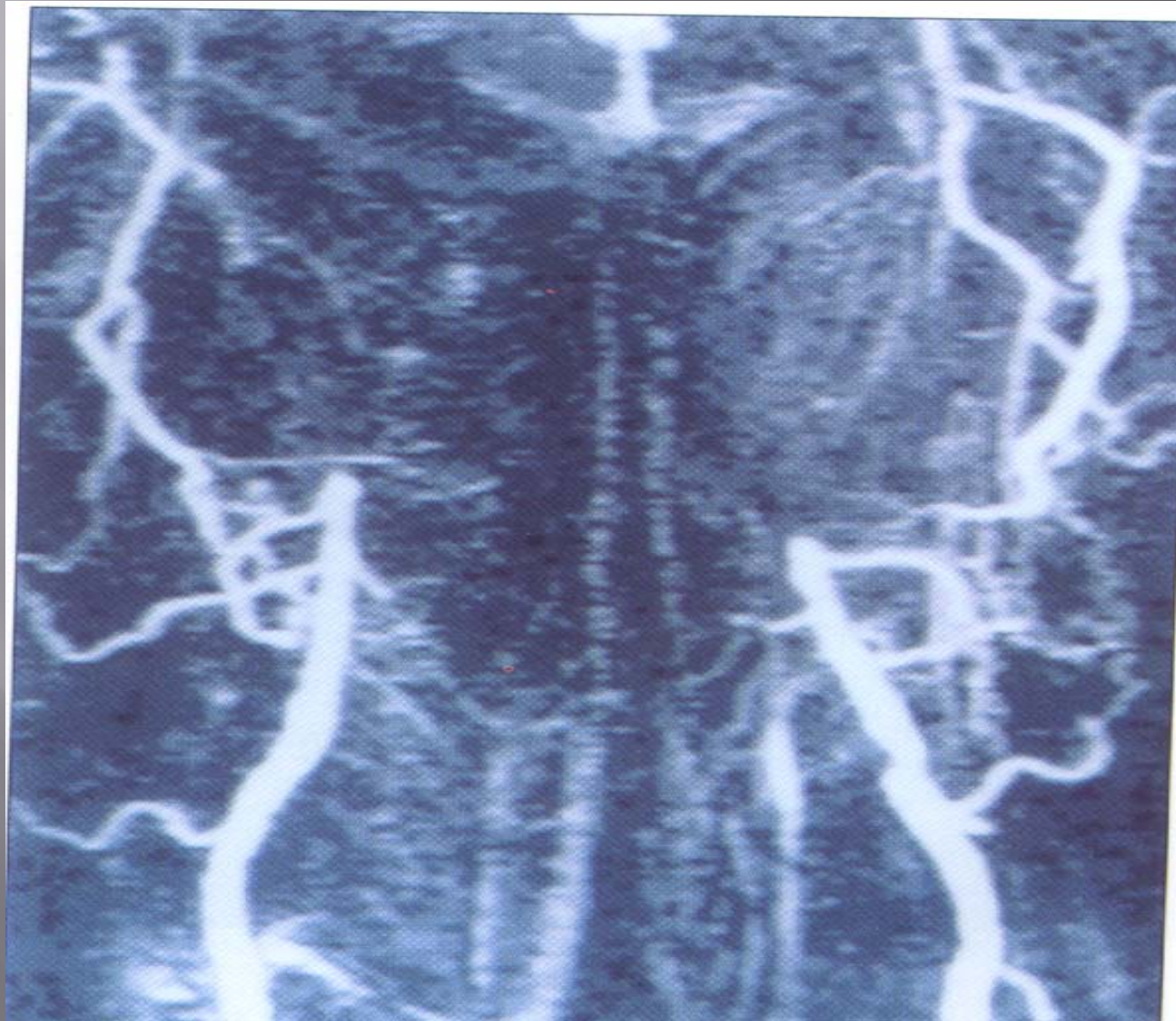
000

000

ILG

ILID

ANGIOGRAPHIE DES MEMBRES INFÉRIEURS syndrome de LERICHE



**VARICOSE JAMBIERE DANS LE  
TERRITOIRE SAPHENE**

10 3 200

**AVANT**

**APRES**



# LASER ENDOVEINEUX





10 3 2005



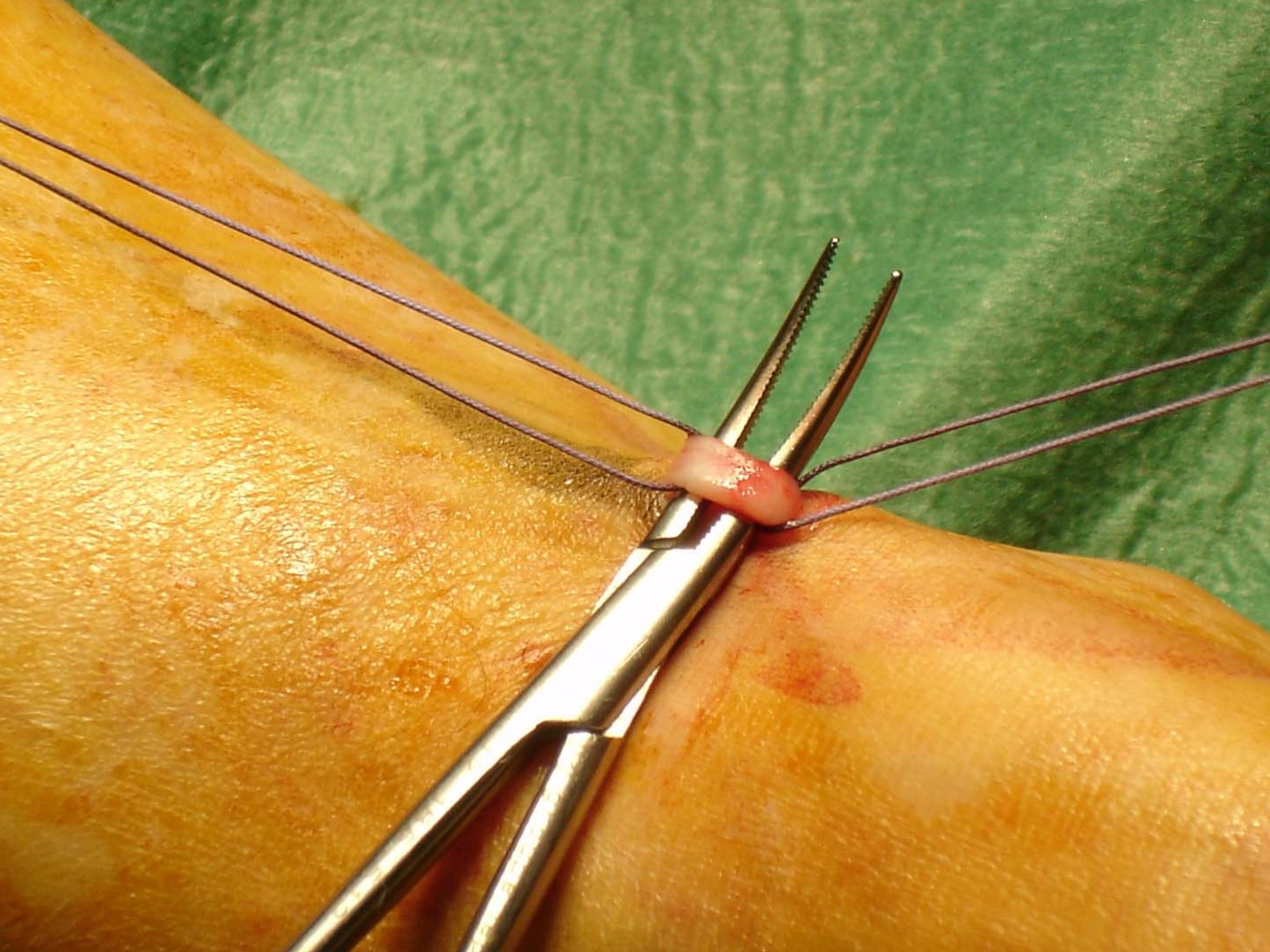


ERISYPELE

# CELLULITE MICROBIENNE











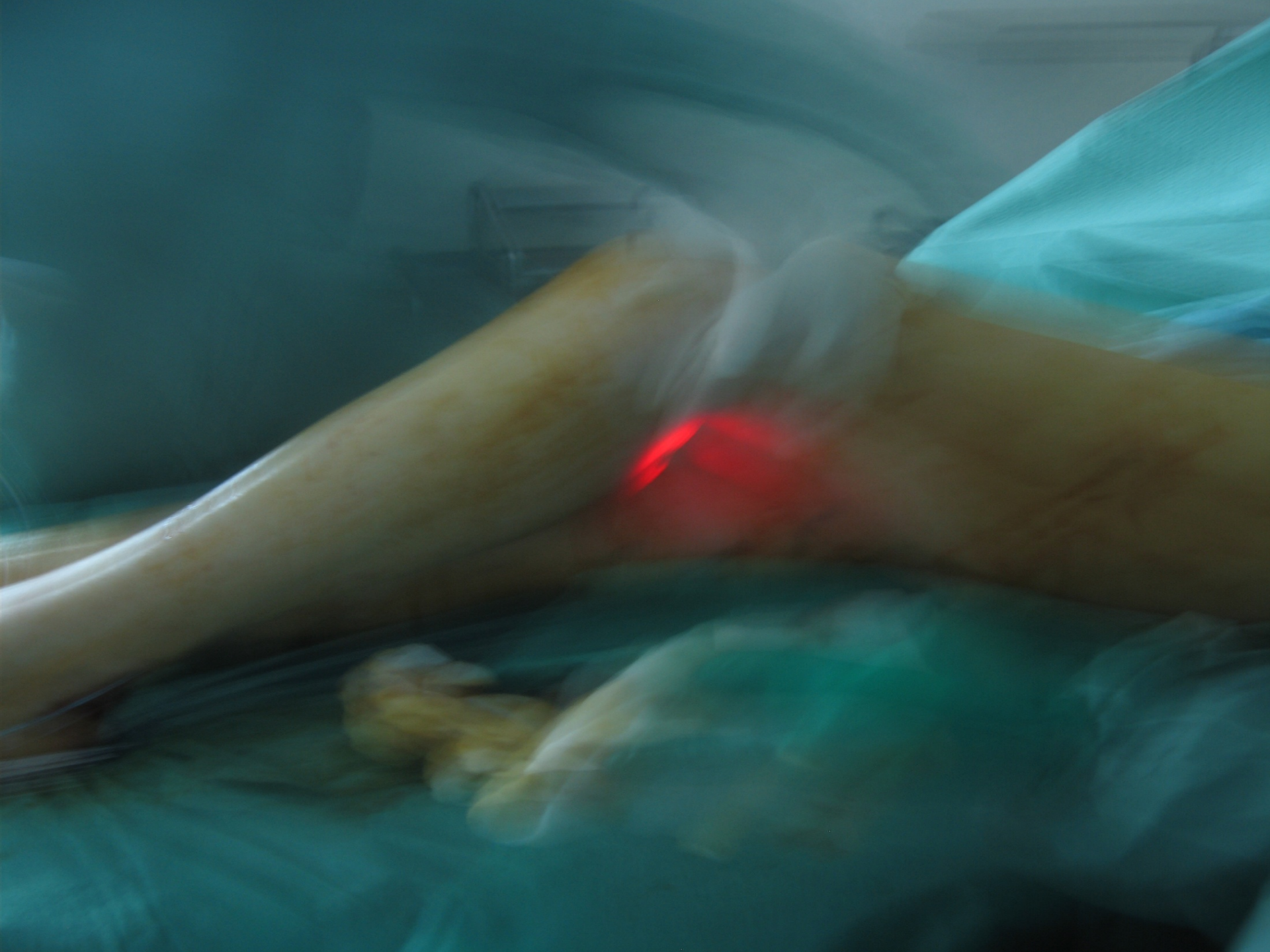


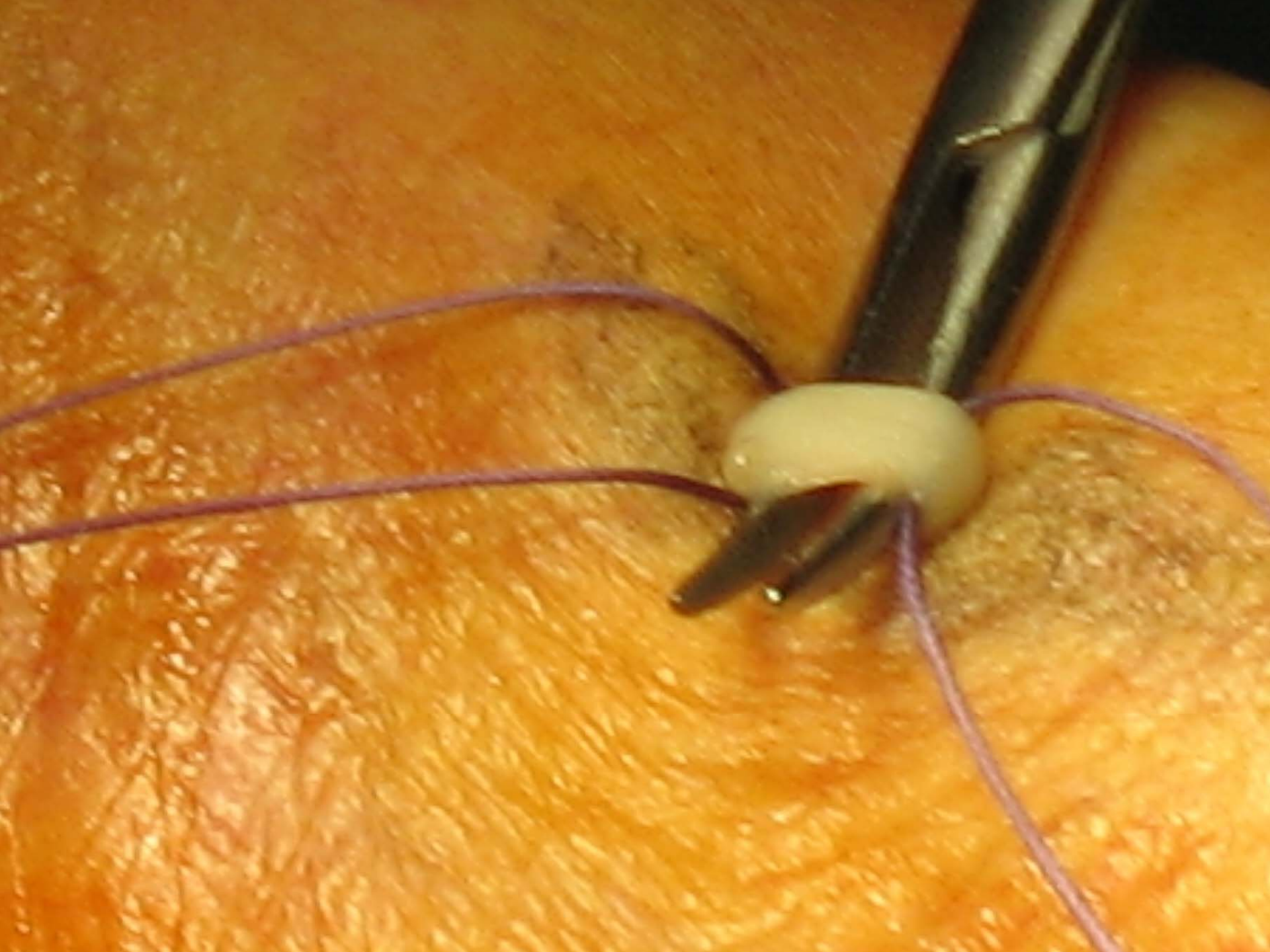


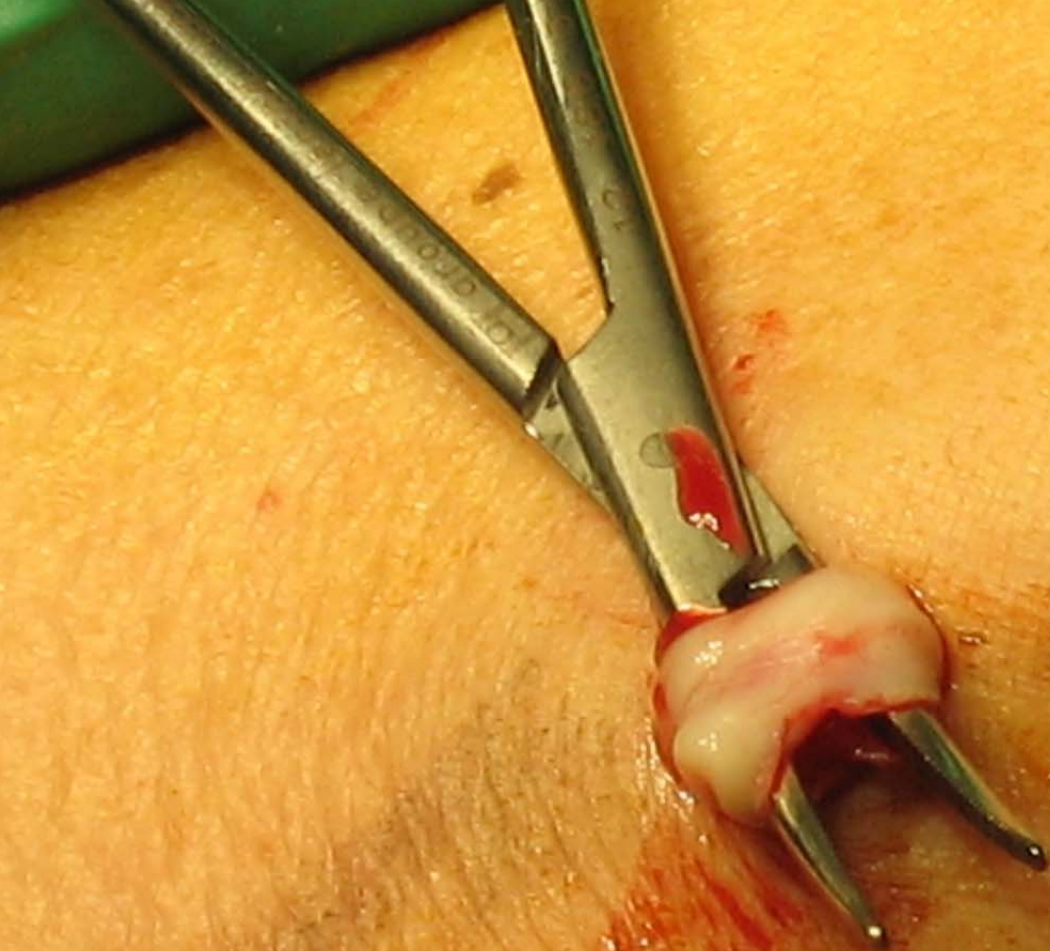


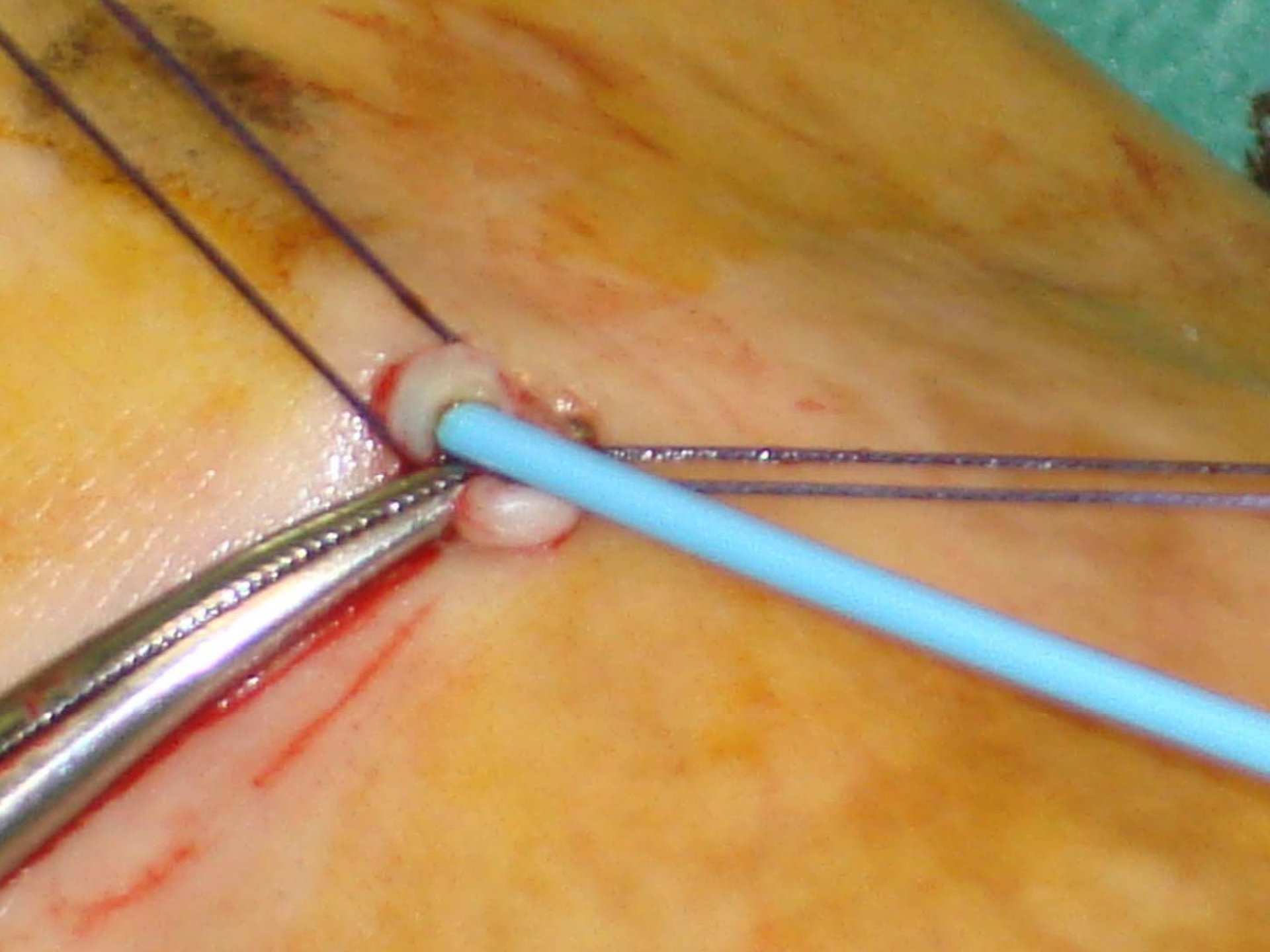


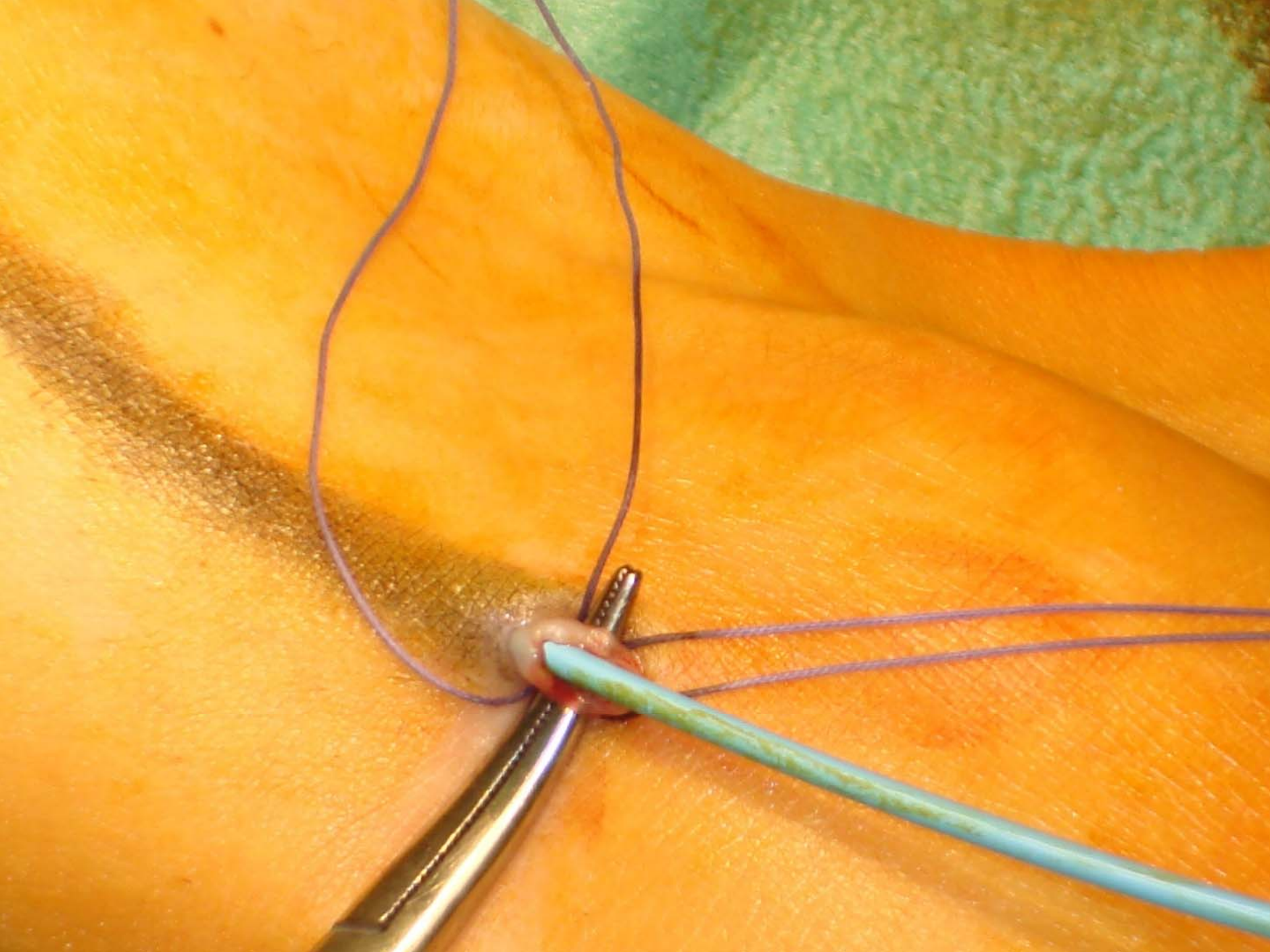














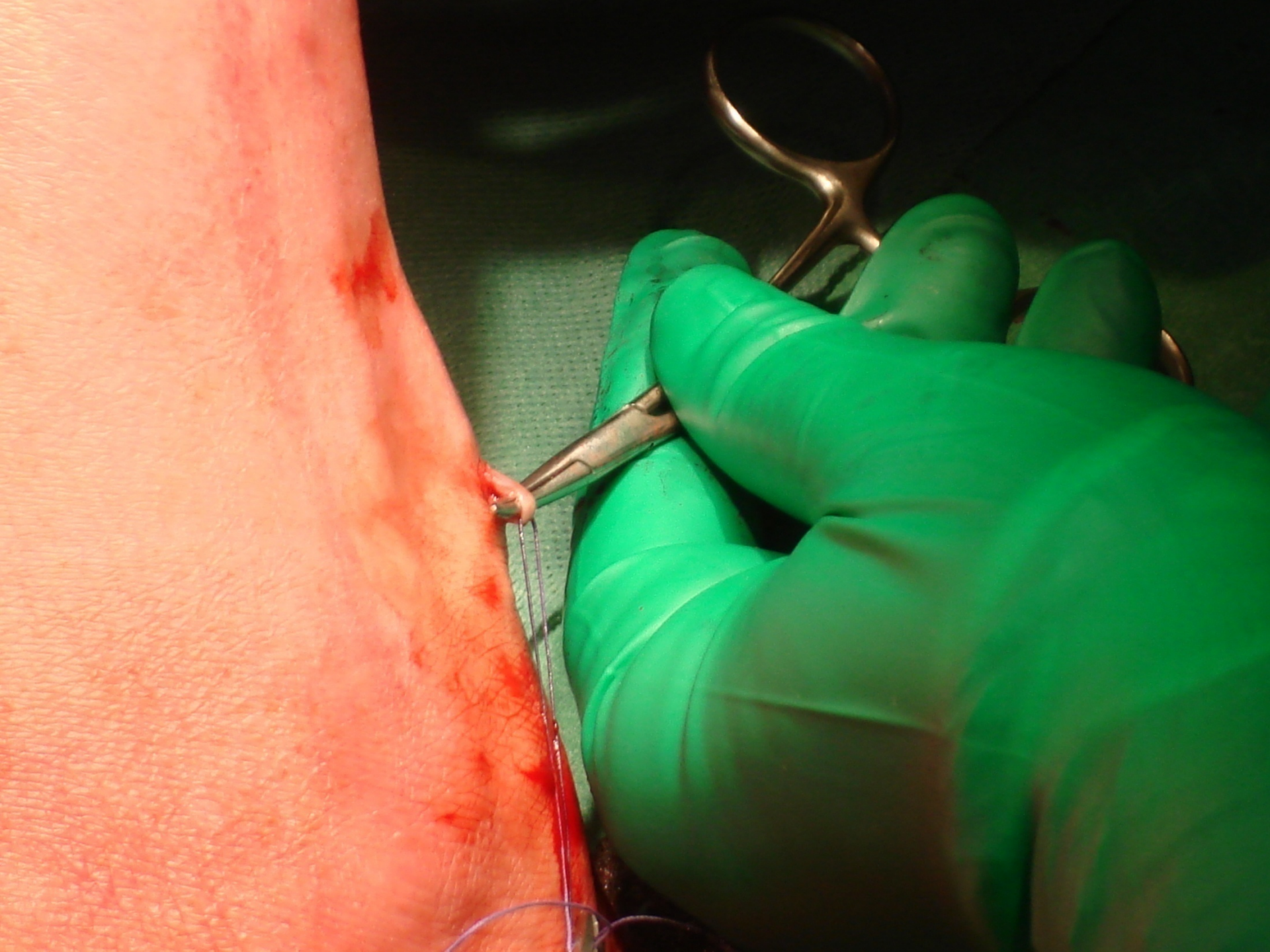
16 3 2005



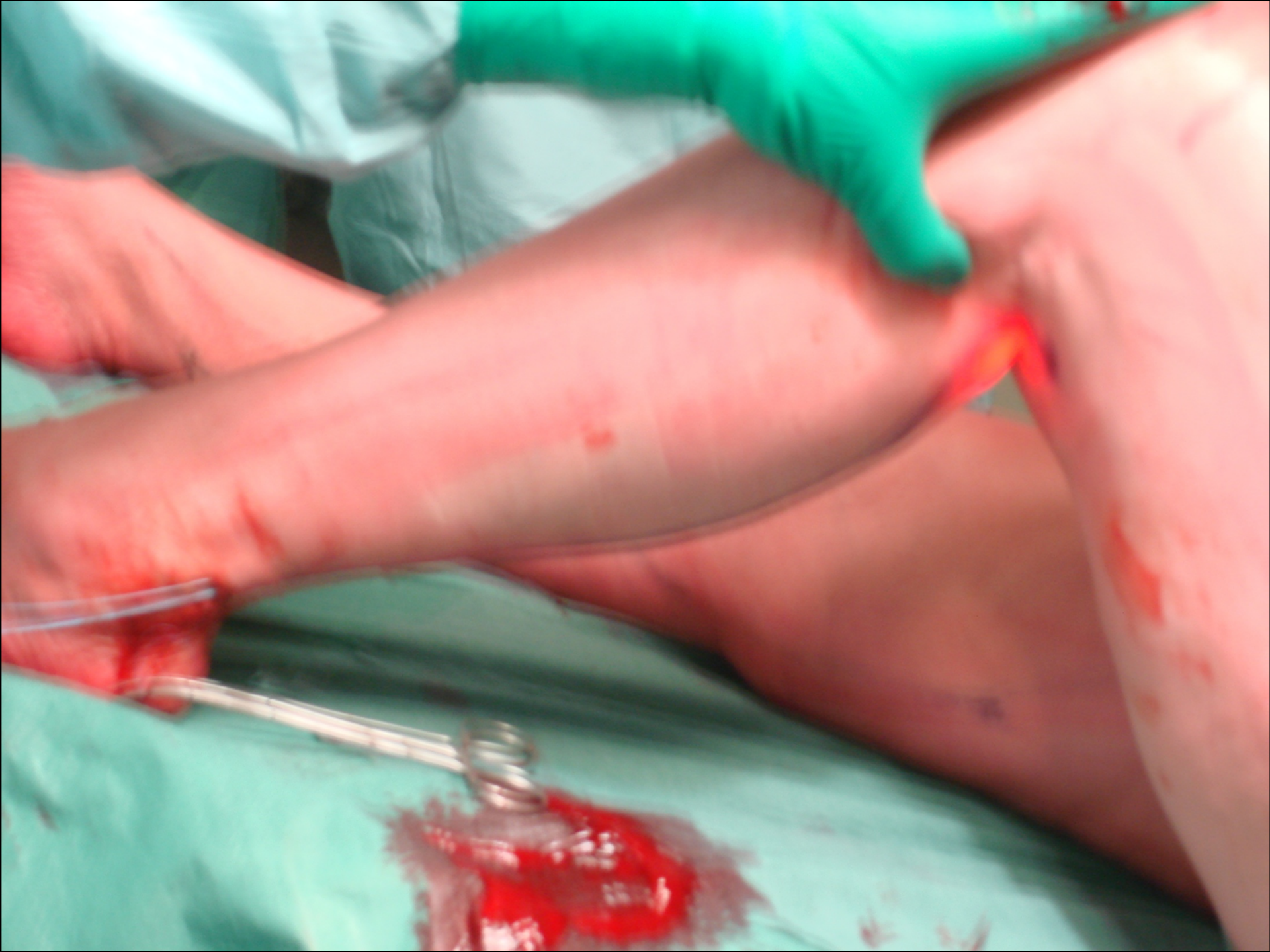




































# La chirurgie crossectomie stripping

A close-up photograph of a surgical procedure on a patient's leg. A long, thin metal instrument, the stripper, is inserted into a small incision. At the tip of the instrument is a small, white, oval-shaped olive. The olive is positioned against the vein wall. The surrounding tissue is reddish and appears to be the site of a recent incision. The background is a dark, possibly blue, surgical drape.

L'olive au bout du stripper

**Dans une insuffisance de la grande veine saphène**

**la crossectomie ne se justifie qu'une fois sur 1000 OU PAS DU TOUT**

# CROSSECTOMIE STRIPPING



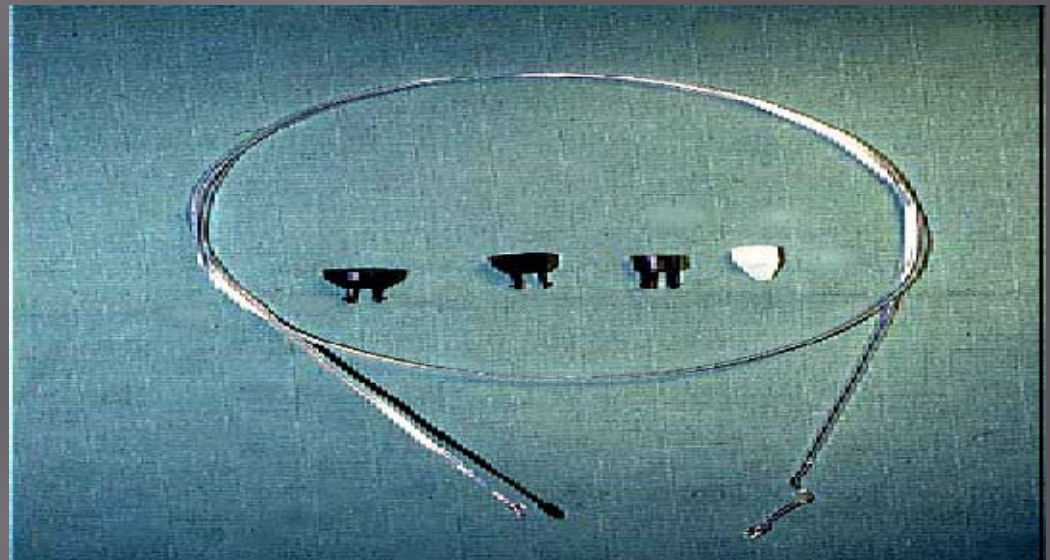
•1) Il est hyper agressif

•La complication majeure de ce type stripping est la lésion neurologique+++

Le stripper emporte aussi la graisse péri veineuse, les lymphatiques per veineuse,  
et souvent les nerfs sensitifs!!!

# CROSSECTOMIE STRIPPING

- ▣ ««Docteur, je n'ai plus de varices mais, mais, maintenant j'ai tout le temps mal, je n'aurais jamais du me faire opérer



# CROSSECTOMIE STRIPPING



INVAGINATION  
par pin stripper

TELESCOPAGE type  
Babcock



**AVANT**

**AVANT**





## APRES 1SEMAINE

Disparition des troubles trophiques une semaine  
Après procédure laser et phlébectomie





Laser de la branche saphène jambière restante et rés  
de troubles trophiques (récidive chirurgicale)





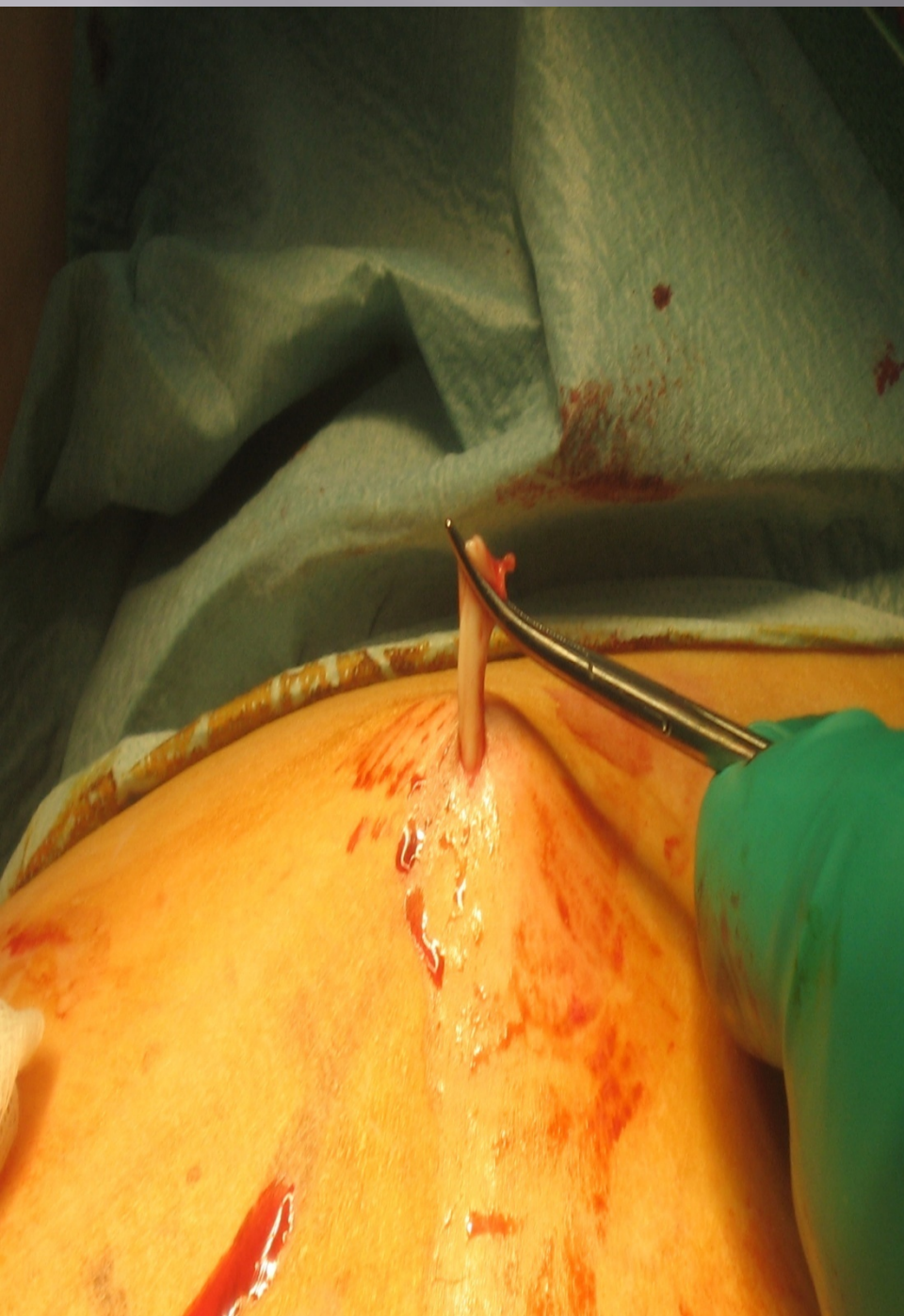
RECIDIVE POST STRIPPING CHIRURGICAL

# PHLEBECTOMIE





RECIDIVE POST STRIPPING



**AVANT OU PREOPERATOIRE**



**PEROPERATOIRE**



**POSTOPERATOIRE**



Avant



Après





Avant



Après



Avant



Après

30 ANS DE SCLEROSES



AVANT PROCEDURE



UNE SEMAINE  
APRES PROCEDURE LASER

# LASER ENDOVEINEUX

AVANT



APRES









# ENDOLASER SUR UNE VARICOSE SAPHENE





# LASER ET PHLEBECTOMIES

PHLEBECTOMIE



LASER ENDOVEINEUX





























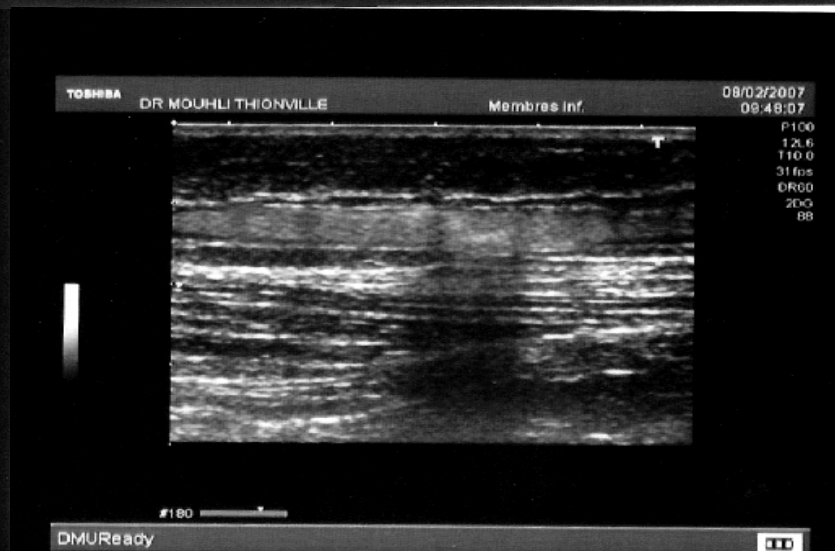
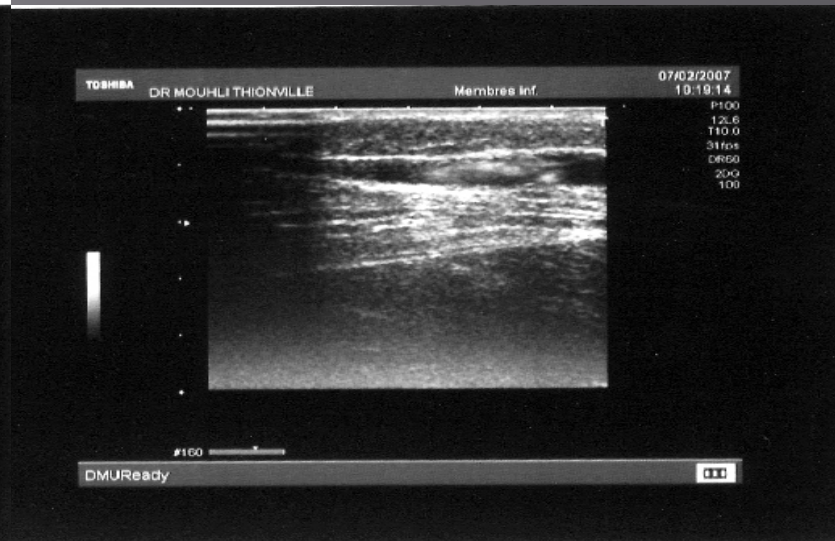
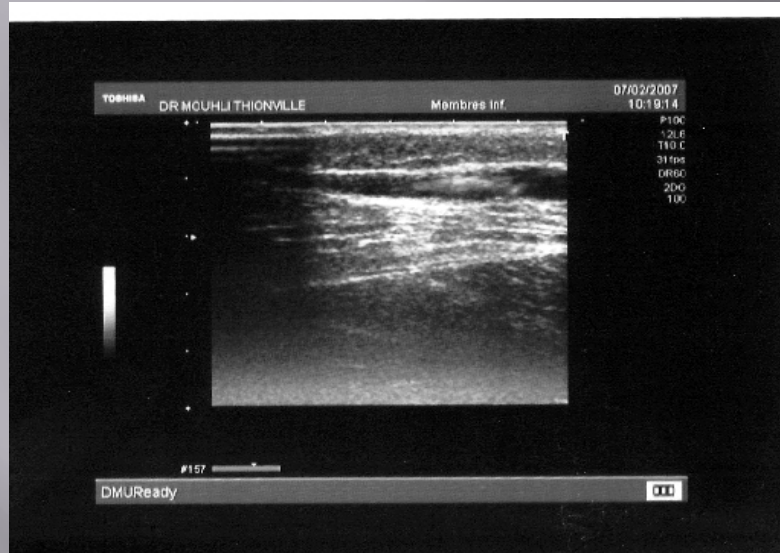
SAPHENE BRULER PAR LASER

## PREPARATION DE LA MOUSSE SCLEROSANTE



Cliquer sur l'image droite

# ECHOSCLEROSE A LA MOUSSE PONCTION DIRECTE (4STADES)



# Techniques endovasculaires artérielles dans les troubles trophiques artérielles

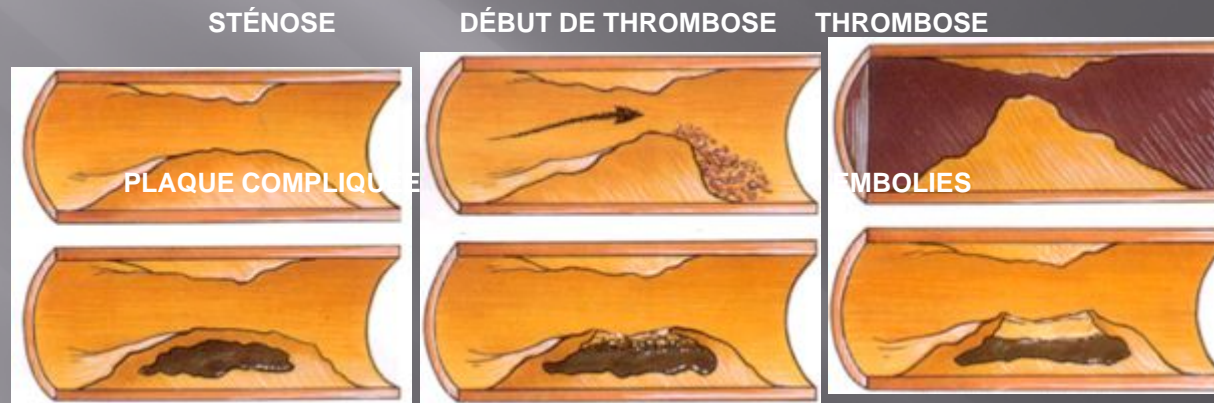


Image copié



les possibilités de revascularisations sont fonctions :

- de la localisation (carotide - rénale - iliaque - fémorale, etc...)
- de l'étendue des lésions ( sténose courte, longue, étagées –
  - oblitération )
- des symptômes
- du risque lié à la technique utilisée
- des résultats connus de cette technique
- du risque anesthésique
- de la pathologie associée

## **Le chirurgien vasculaire**

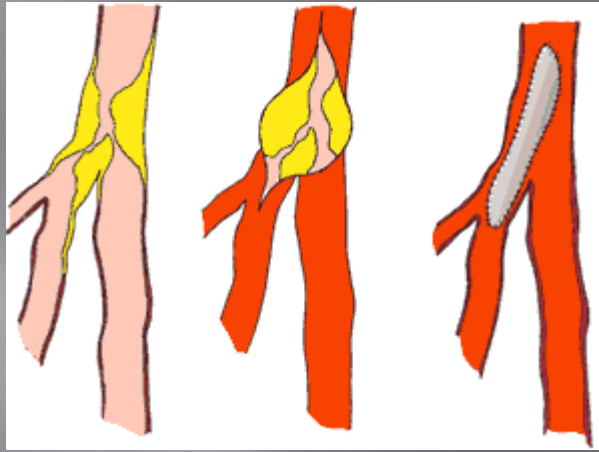
- après avoir fait réaliser le bilan de la maladie artérielle grâce à l'équipe au sein de laquelle il travaille ( médecin traitant - angiologue - cardiologue - radiologue )
- va pouvoir proposer la meilleure solution thérapeutique

## **On peut schématiquement classer les traitements de la manière suivante**

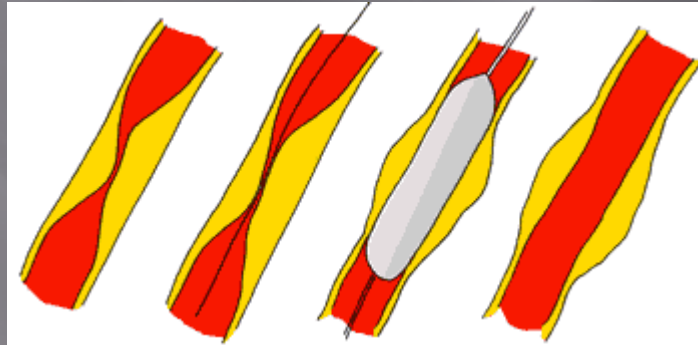
- les dilatations et recanalisations avec ou sans pose d'endoprothèse

- les désobstructions ou endartériectomies avec ou sans patch

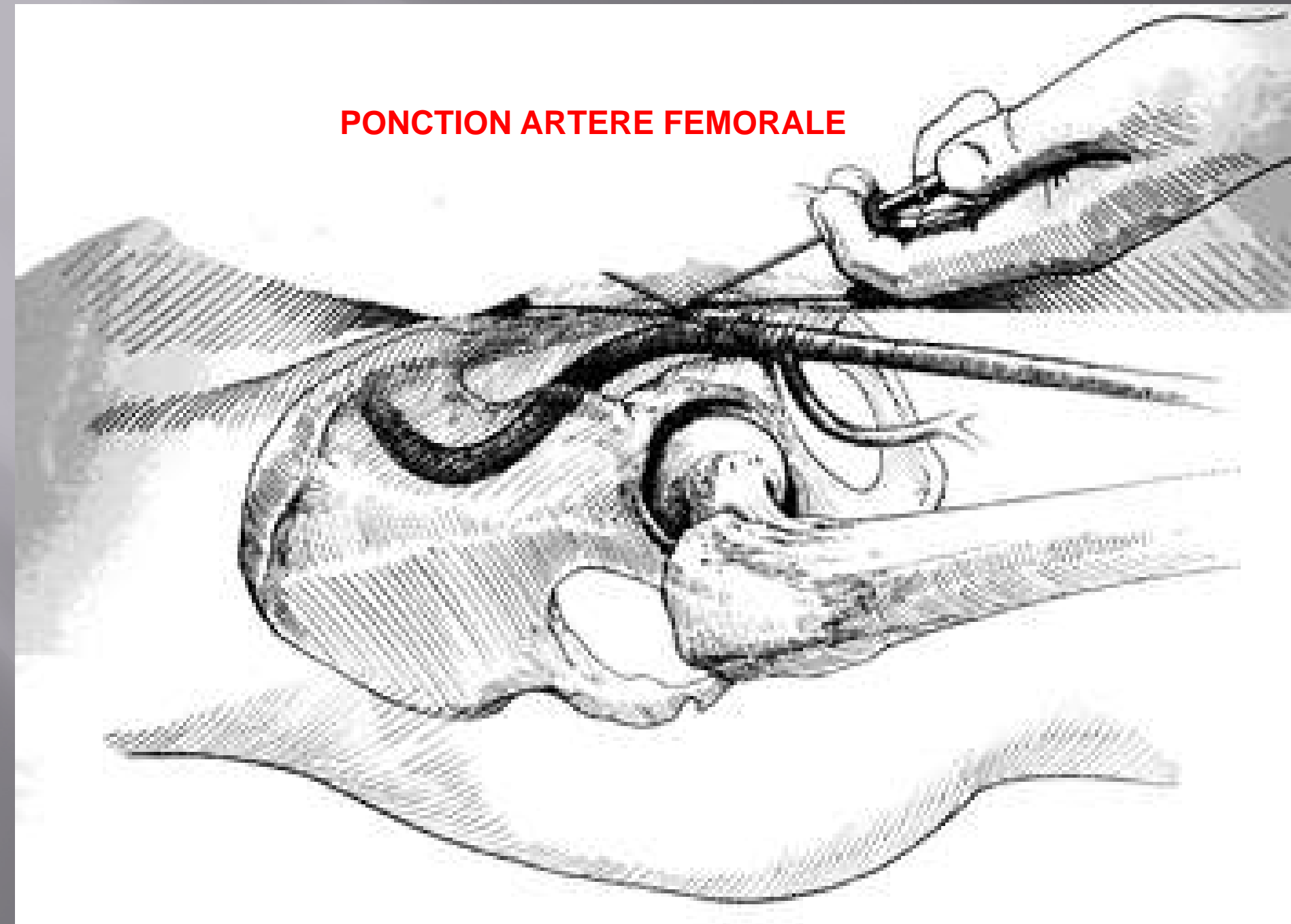
ENDARTERIECTOMIE



DILATATION ENDO  
LUMINALE



## PONCTION ARTERE FEMORALE



# PONCTION ARTERE FEMORALE

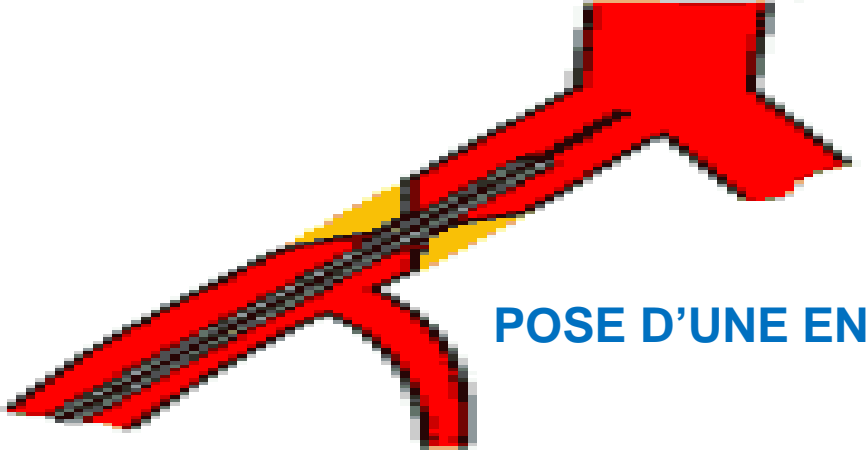
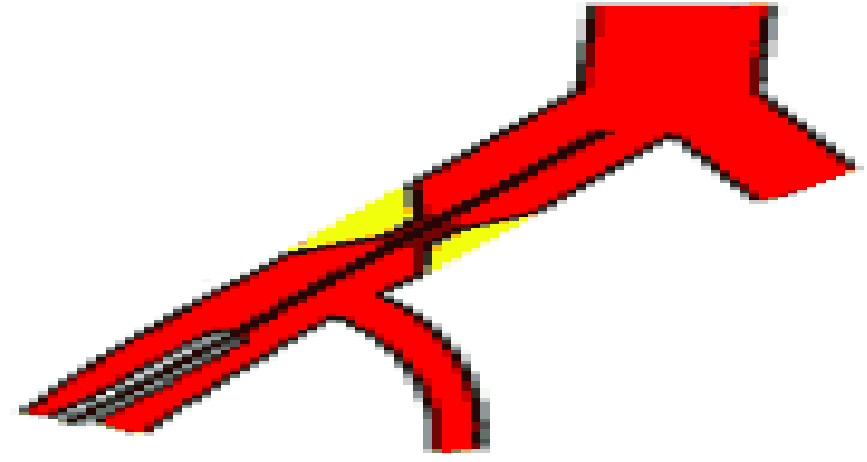
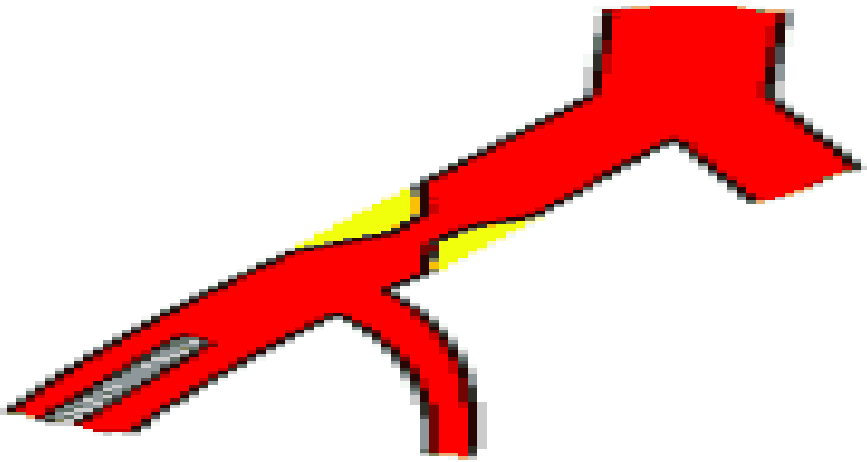
sous anesthésie locale ponction de l'artère fémorale au pli de l'aîne

mise en place d'un introducteur à valve qui va permettre le passage des guides et ballonnets pour réaliser la dilatation sous scopie franchissement de la sténose à l'aide du guide dilatation à l'aide d'un ballon sous pression dont le diamètre et la longueur ont été choisis au préalable

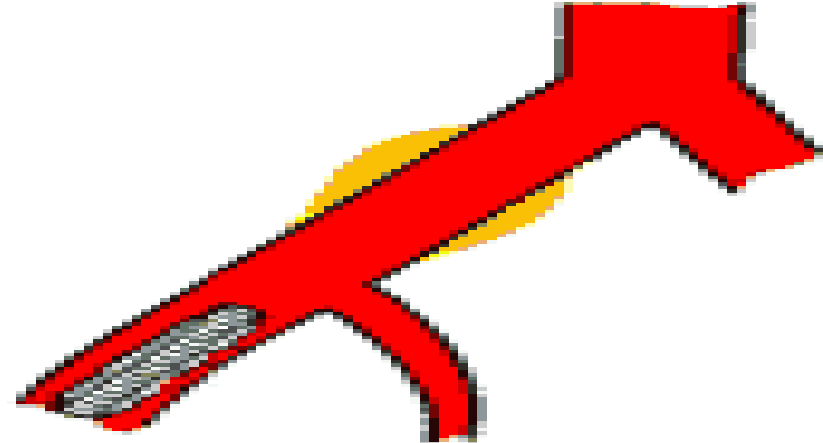
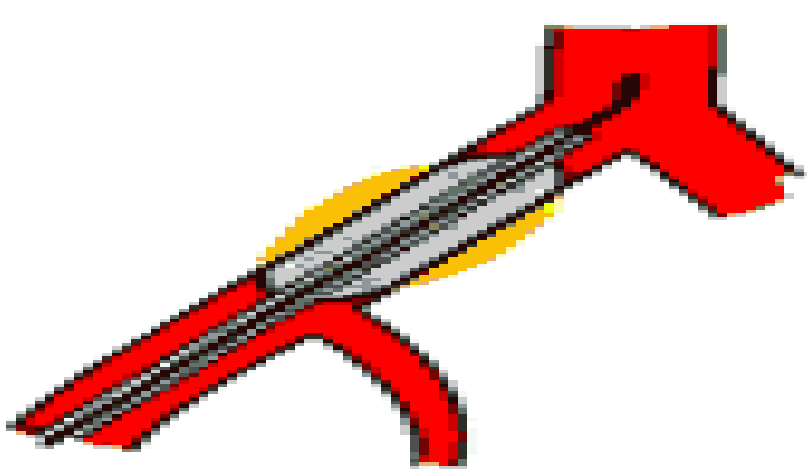
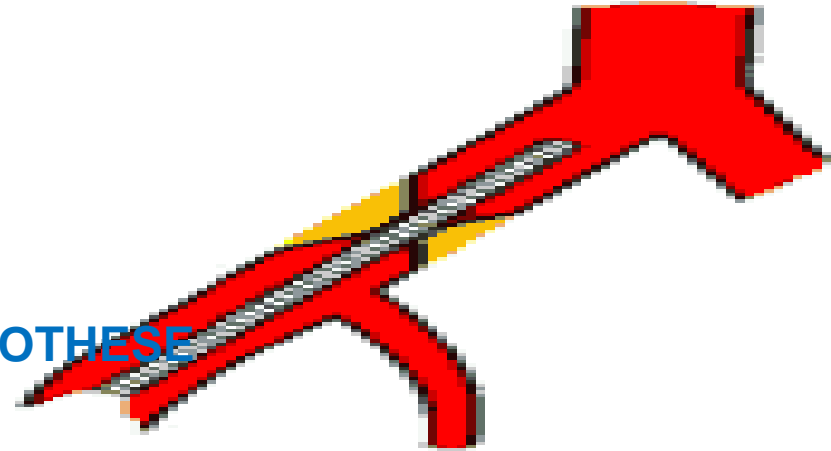
contrôle du résultat

correction éventuelle par la pose d'une endoprothèse

contrôle final



POSE D'UNE ENDOPROTHESE



Les techniques endovasculaires et l'imagerie dont le laser endoveineux a changé et a modifié notre attitude face aux troubles trophiques des membres inférieurs.

C'est des actes techniques et chirurgicaux, il devrait être fait au bloc opératoire

Le traitement des varices des membres inférieurs a fait naître des techniques nouvelles avec des résultats jamais vus auparavant parmi elles le laser endoveineux qui a montré son efficacité et un rapport confort sur un bénéfice élevé, sur une série de plus de 1000 procédures 95% de résultats esthétiques fonctionnelles de qualité

Le Laser endoveineux associé presque toujours à des phlébectomies et poursuivi de sclérothérapies amène à l'éradication complète des varices .

# LE MEILLEUR METIER EST D'UNIR (Dr Marc KOCH)

