

# Eines per la planificació quirúrgica: morfometria

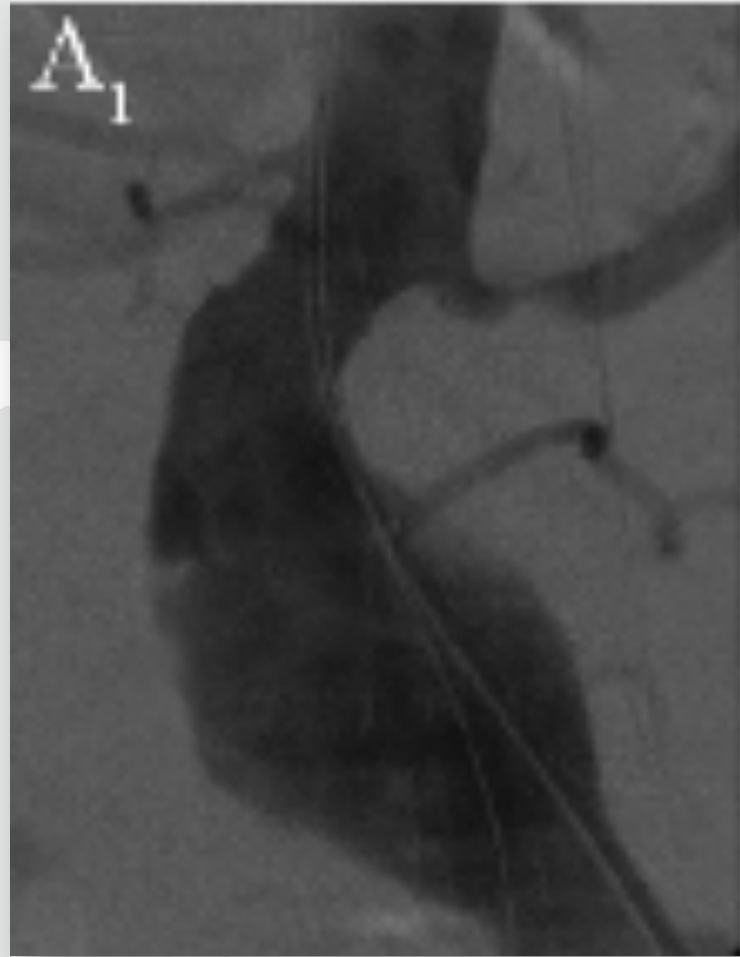
**Dr. Gaspar Mestres, MD, PhD, FEBVS**

Servicio de Cirugía Cardiovascular. Sección de Cirugía Vascular  
Hospital Clínic. Barcelona, Universitat de Barcelona

Per a planificar com reparar un AAA (aneurisma d'aorta abdominal), hem de conèixer alguns factors anatòmics específics:

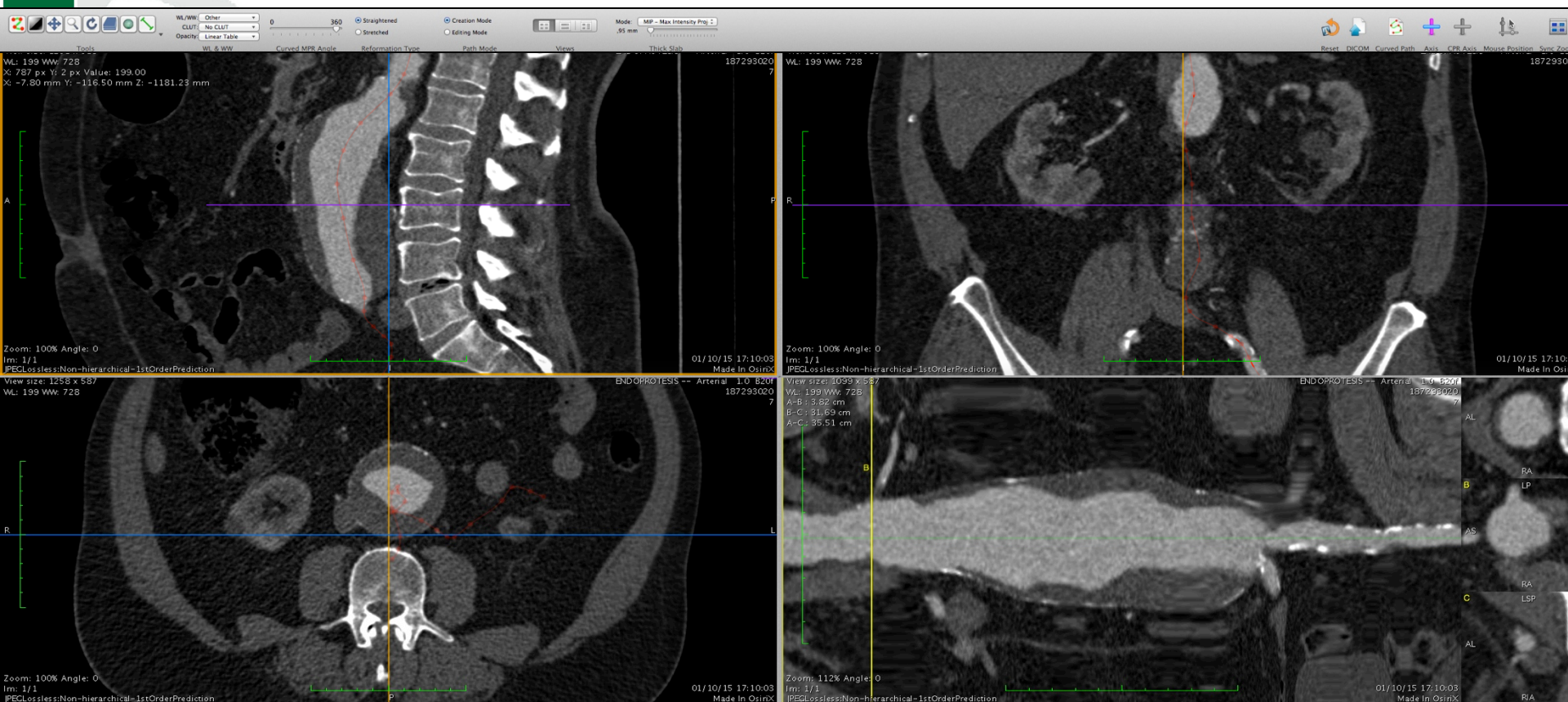
- Diàmetre de l'aneurisma aòrtic i ilíac
- Zones proximal y distal sanes
- Sobretot si pensem en una cirurgia endovascular: morfometria completa aòrtica!
- Zones d'accés per a tractar l'aneurisma
- Cirurgies prèvies i altres dificultats

# Eines per la planificació quirúrgica: morfometria



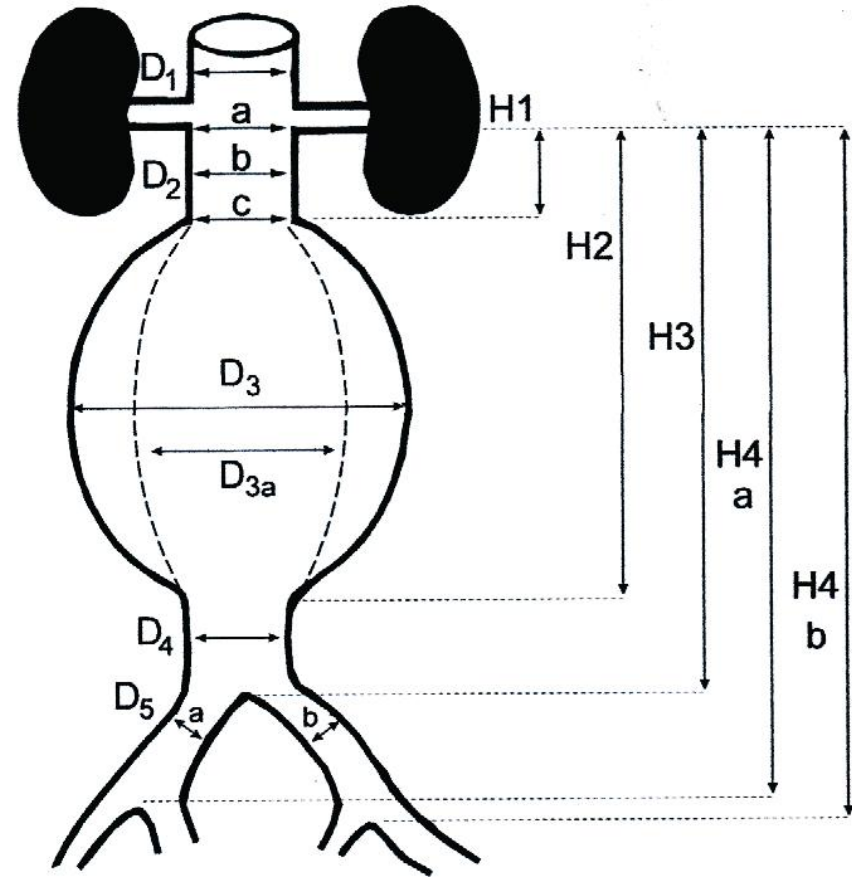
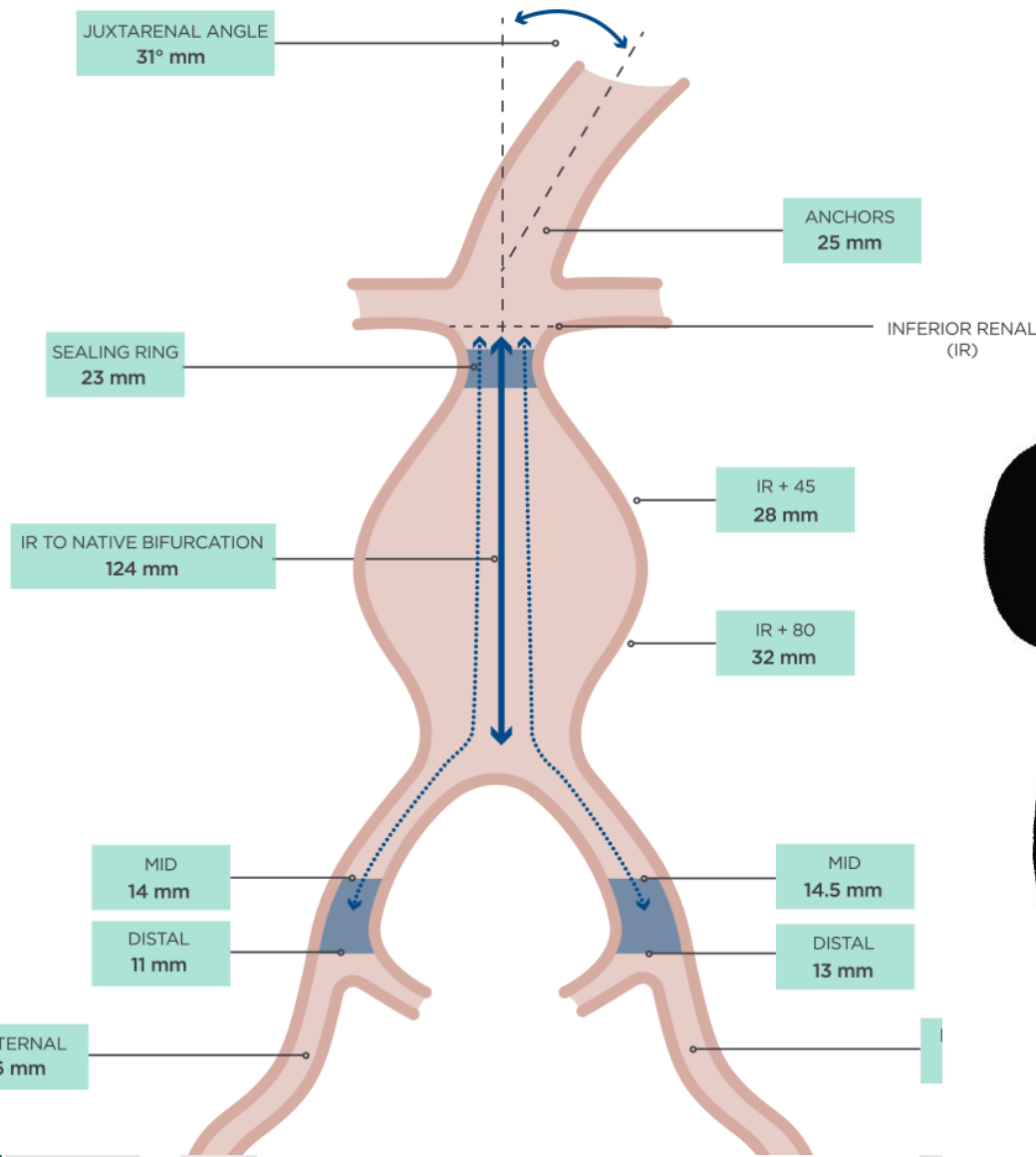
La prova més utilitzada és el AngioTC: permet estudi de la llum aòrtica i teixits circumdants, anàlisi 3D de la morfometria i planificació acurada quirúrgica.

# Eines per la planificació quirúrgica: morfometria



S'utilitzen diversos programes d'anàlisi d'imatges, entre els més utilitzats el **OsiriX** (OsiriX Imaging Software), o **Raim-viewer**, estacions de treball (**Leonardo**, **3Mensio**, ...)  
Ens permeten fer anàlisi amb **Cener Lumen Line**

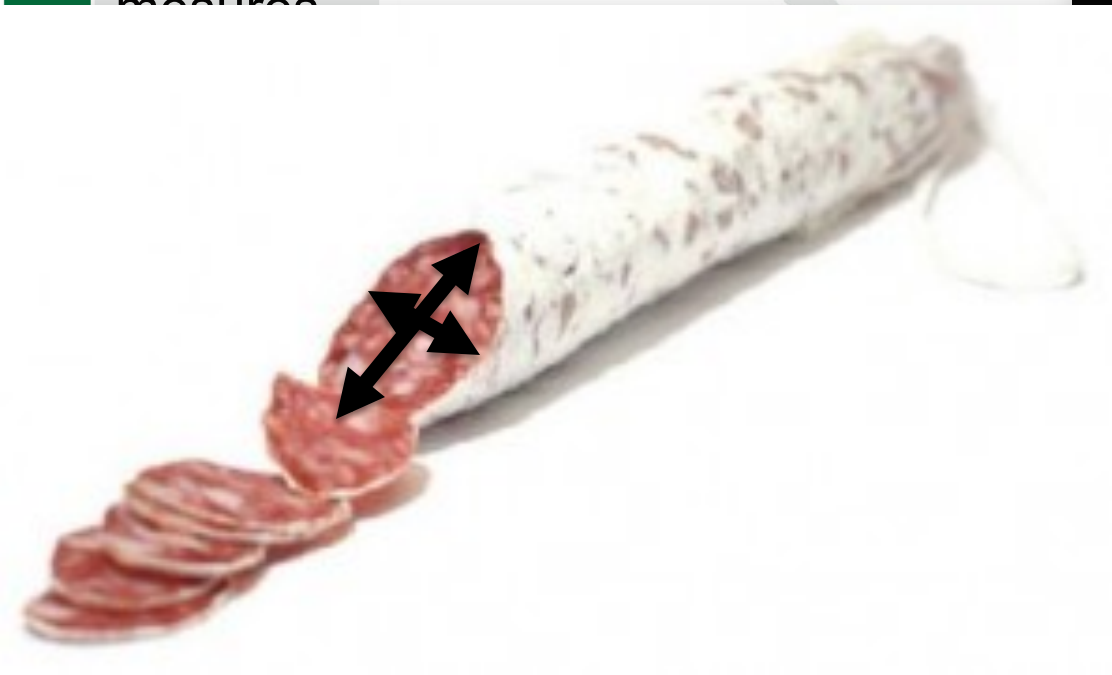
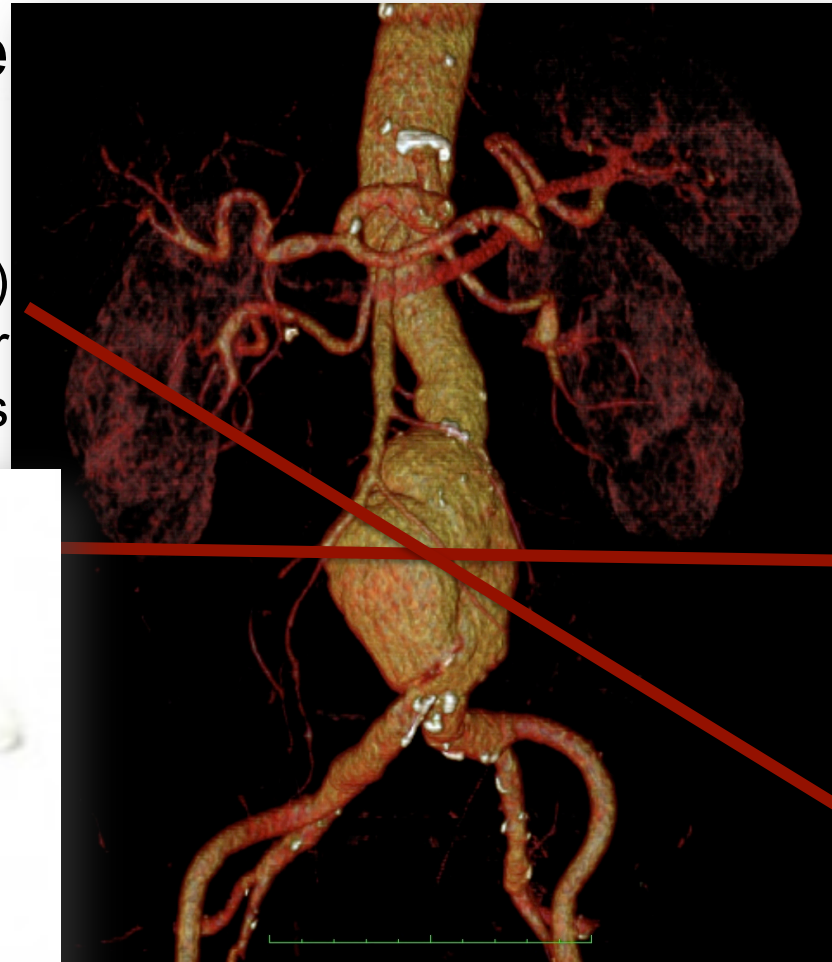
# Eines per la planificació quirúrgica: morfometria



I quins paràmetres aòrtics analitzem?

## 1. Diàmetre de l'aneurisma

-El diàmetre, tant d'artèria sana (colls) com de l'aneurisma, s'ha de calcular en el eix del vas (CLL) per evitar falses mesures

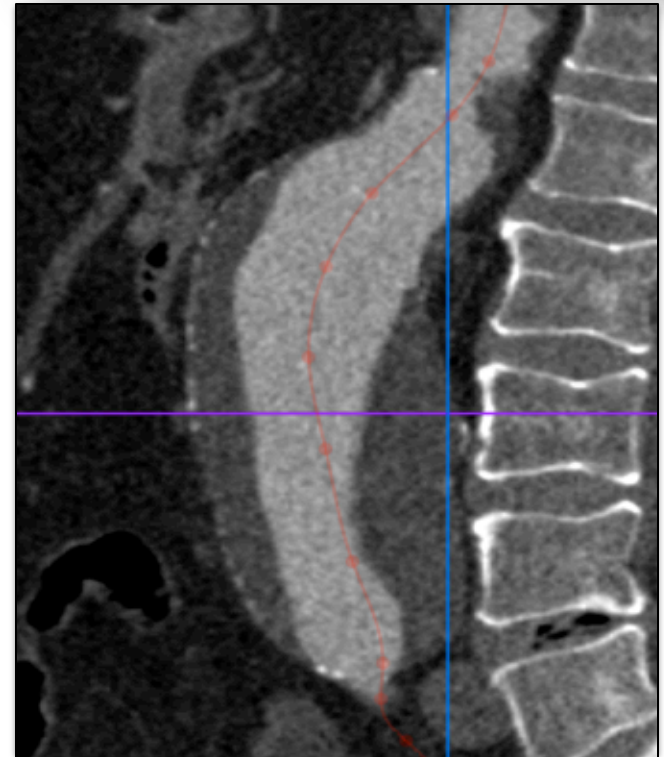


I quins paràmetres aòrtics analitzem?

## 2. Presència de trombus dins l'aneurisma...

-La majoria d'aneurismes presenten trombus al seu interior, degut al flux més lent a les parets per la dilatació aòrtica.

LA PRESÈNCIA DE TROMBUS NO IMPLICA CAP FACTOR PRONÒSTIC EN L'AAA



I quins paràmetres aòrtics analitzem?

## 3. Coll proximal:

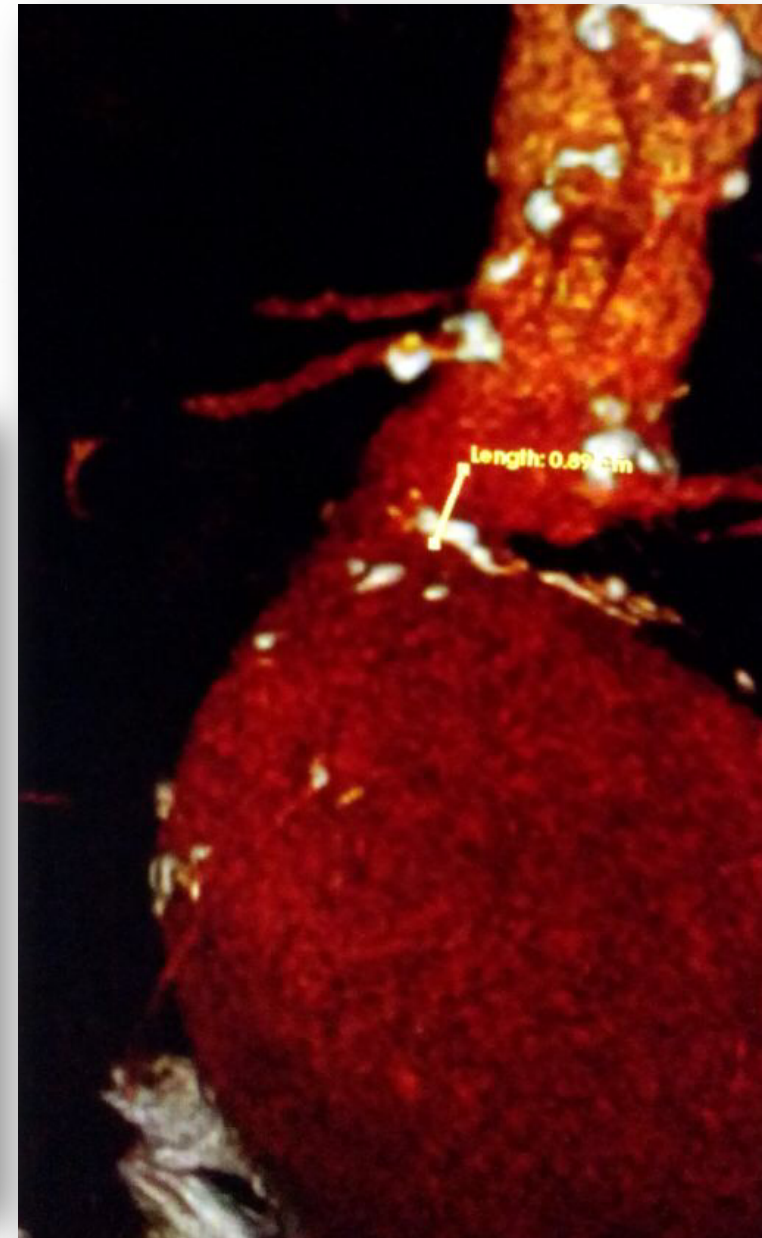
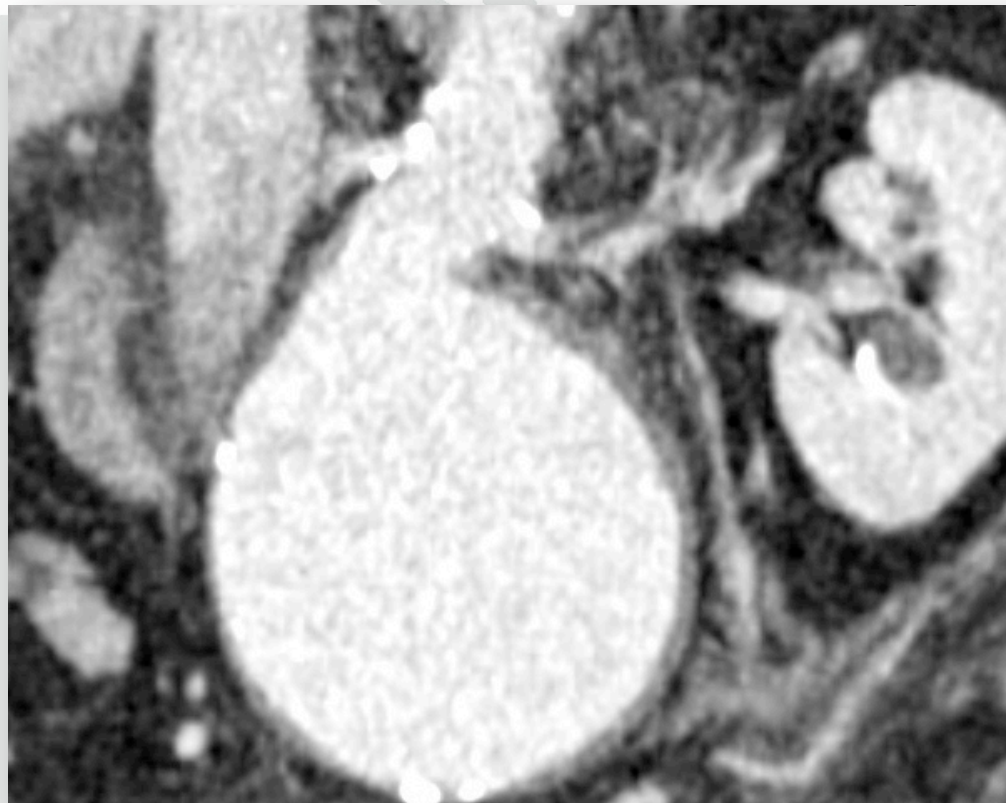
- Longitud
- Diàmetre
- Angulació
- Presència de calç o trombus

Per una reacció endovascular convencional, necessitarem:

- Longitud  $>10-15\text{mm}$
- Diàmetre  $<32\text{mm}$
- Angulació  $<90^\circ$
- Mínim calç i trombus



# Eines per la planificació quirúrgica: morfometria

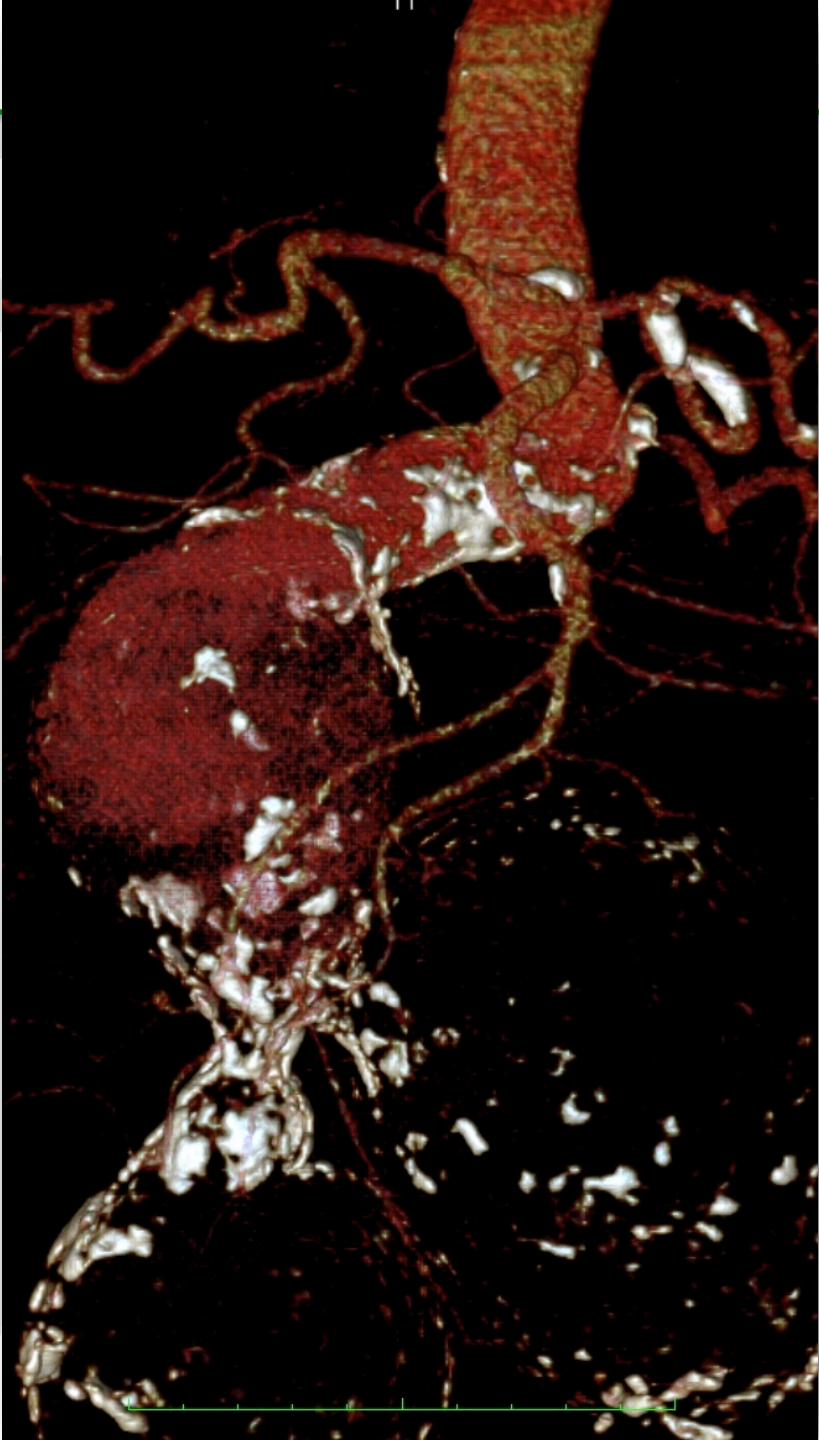


# Eines per la planificació quirúrgica: morfometria

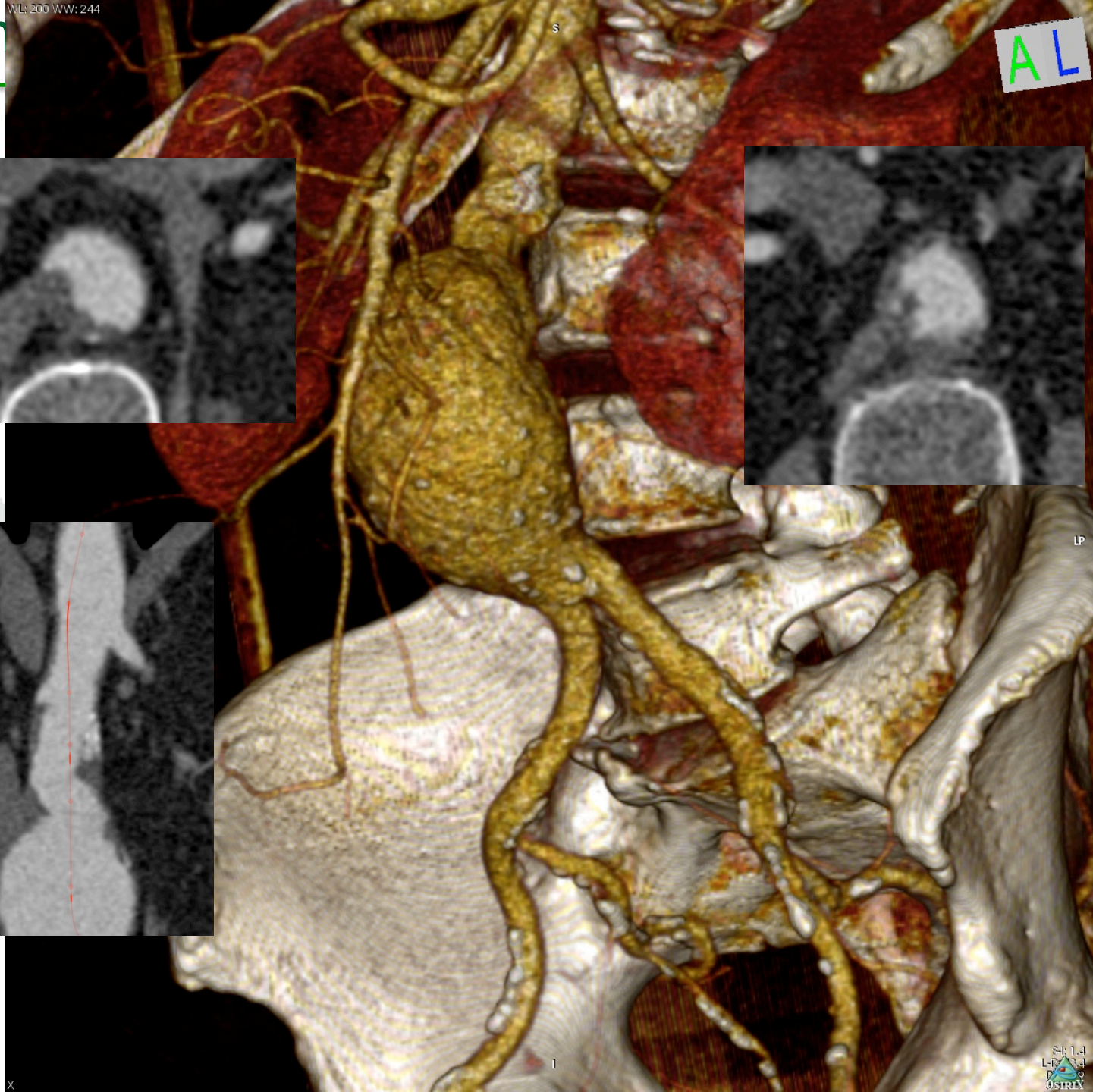
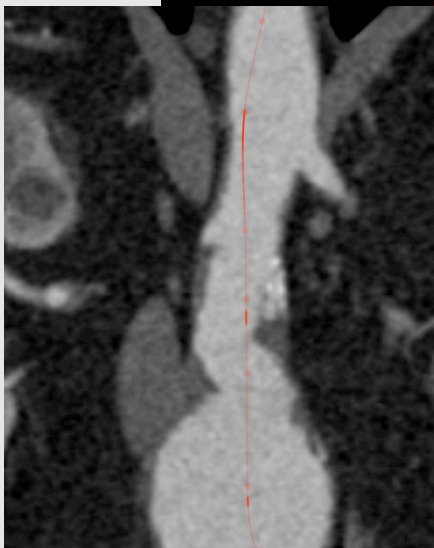
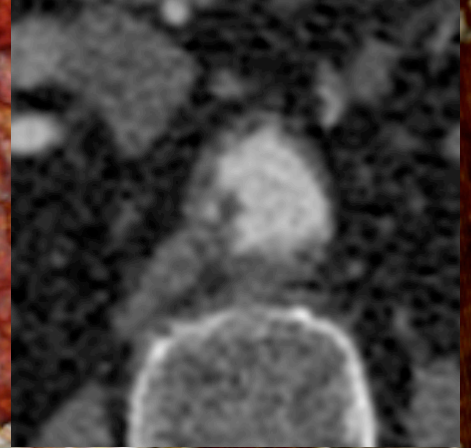




Ó  
e: 121,00



WLA: 200 WW: 244



LP

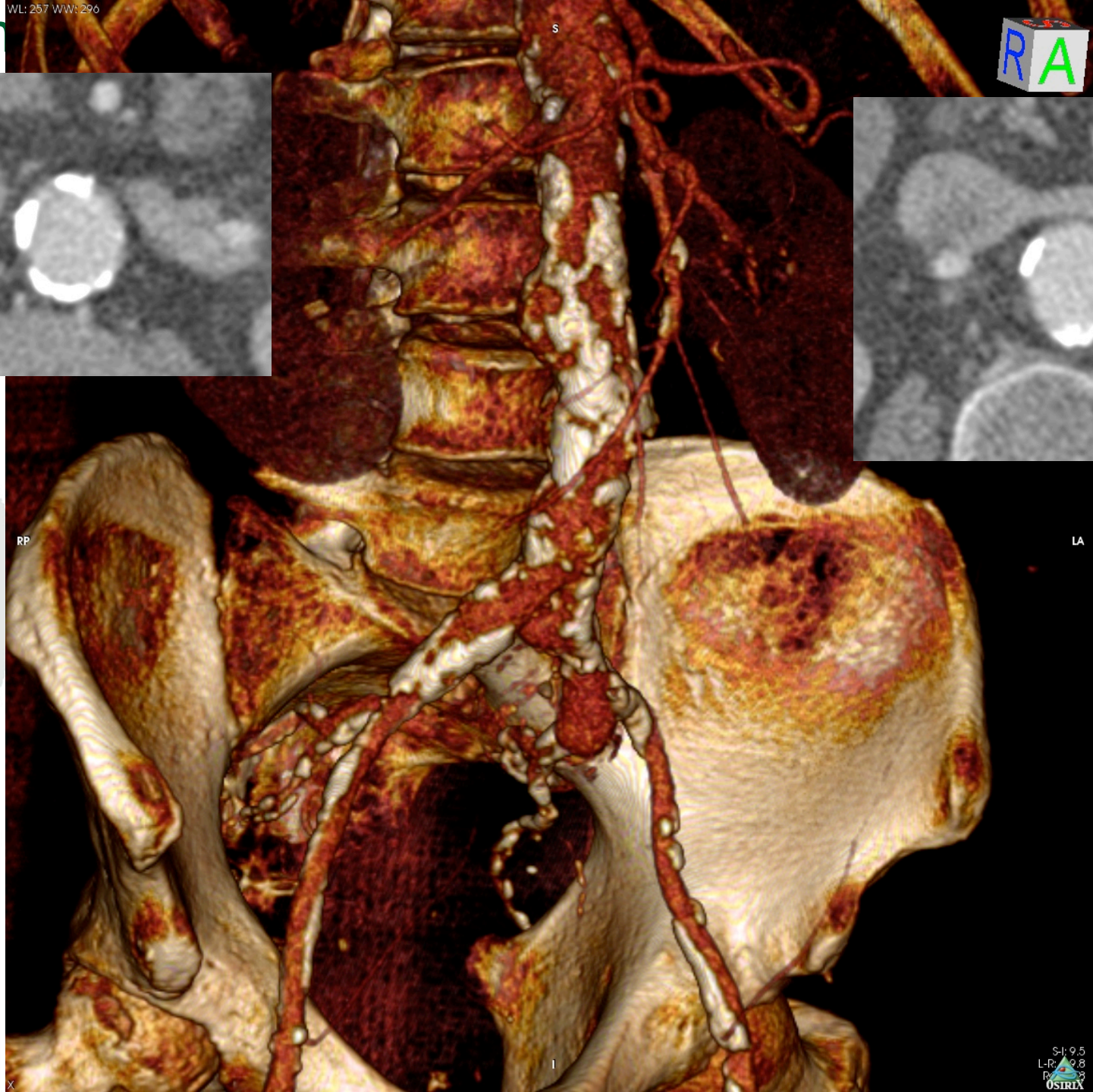
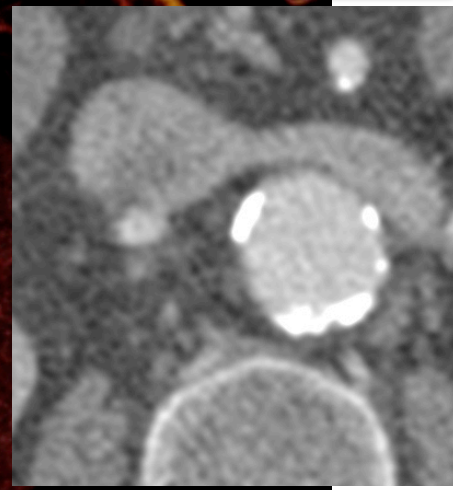
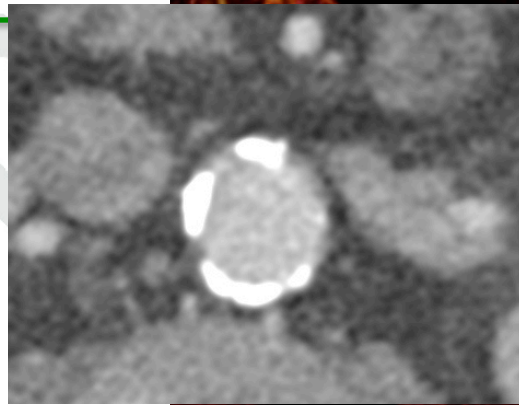


Einführung

WL: 257 WW: 299



ria



# Eines per la planificació quirúrgica: morfometria

I què podem fer quan el coll proximal no és apte...?

- Cirurgia oberta: clampatge suprarenal
- Cirurgia endovascular: endopròtesis fenestrades, xemenèies, ...



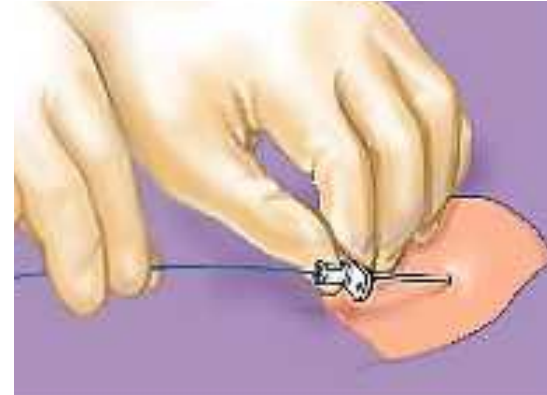
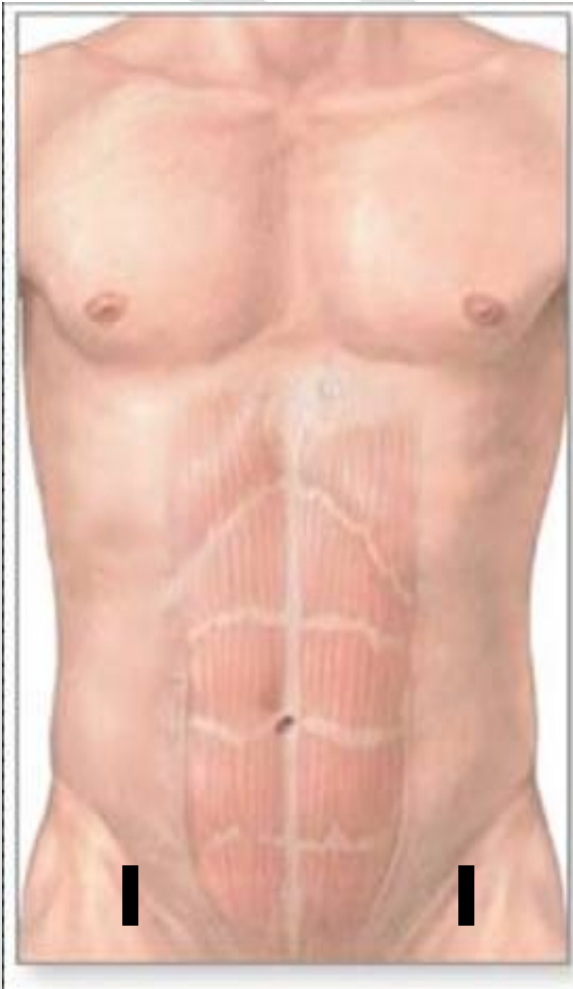
## 4. Coll distal:

- Longitud
- Diàmetre
- Angulació
- Presència de calç o trombus
- Estat d' ilíaques comunes, externes i hipogàstriques



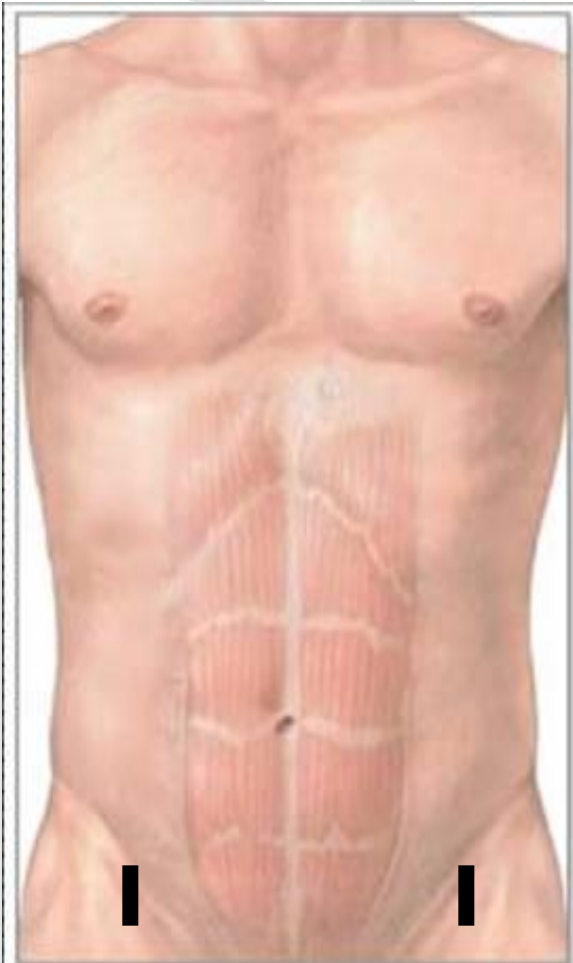
## 5. Zones d'accés:

Cirurgia Endovascular



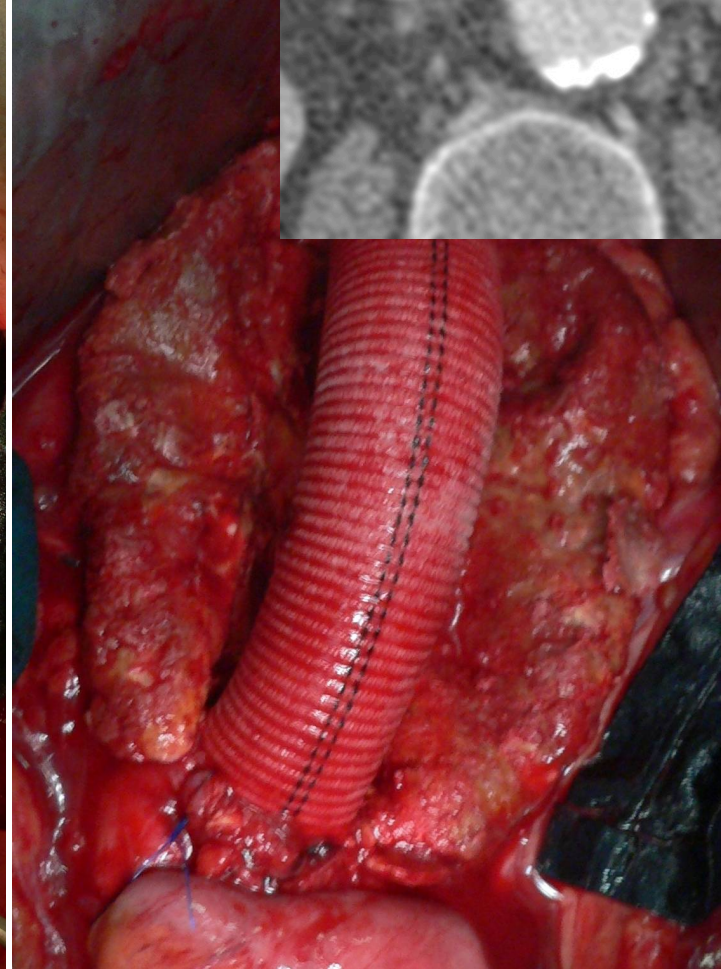
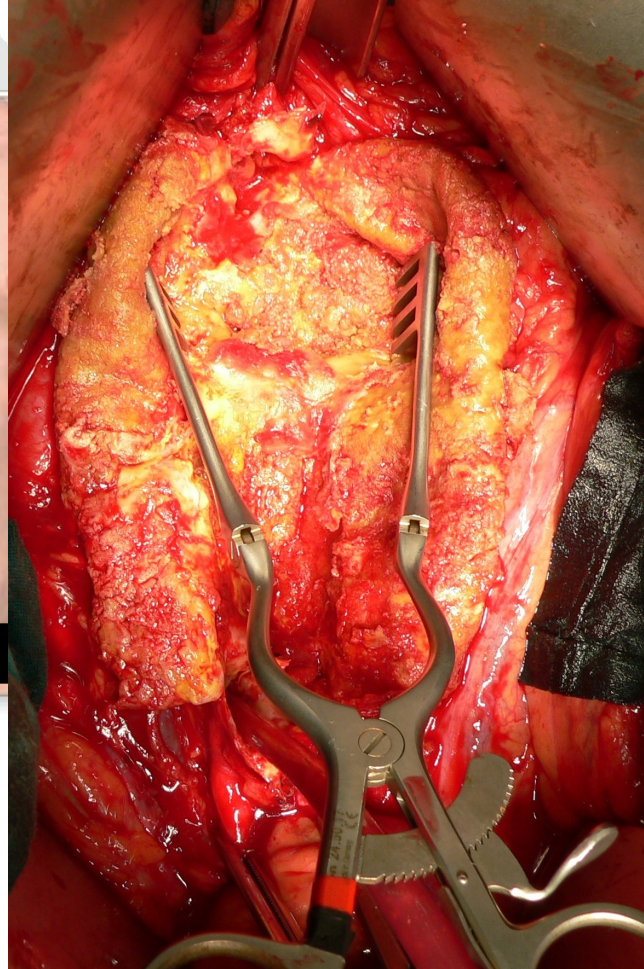
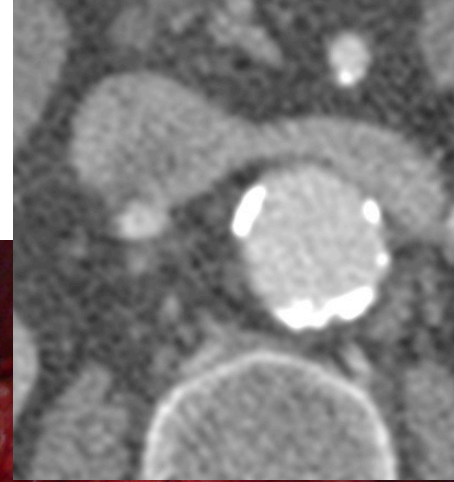
## 5. Zones d'accés:

Cirurgia Endovascular



## 5. Zones d'accés:

Cirurgia Oberta





## 5. Zones d'accés:

Cirurgia Oberta



## Conclusions

- Per a una correcta planificació quirúrgica, tan oberta com endovascular, és indispensable realitzar una morfometria aòrtica
- L' eina més utilitzada és l' AngioTC abdominal
- Alguns paràmetres, com el diàmetre aòrtic màxim o el diàmetre i longitud del coll proximal i distal, són de gran importància