

# TEMA 4

## ANEURISMES. VASCULITIS

# ANEURISMES

---

**Concepte:** Sobretot en PARETS ARTERIALS. Dilatacions localitzades d'artèries causades per una DEBILITAT congènita o adquirida de la capa mitjana del vas.

**Incidència:** Elevada i augmenta amb l'EDAT (+++ en > 50 anys). Apareixen fins en un 10% d'autòpsies clíniques.

**Classificació:**

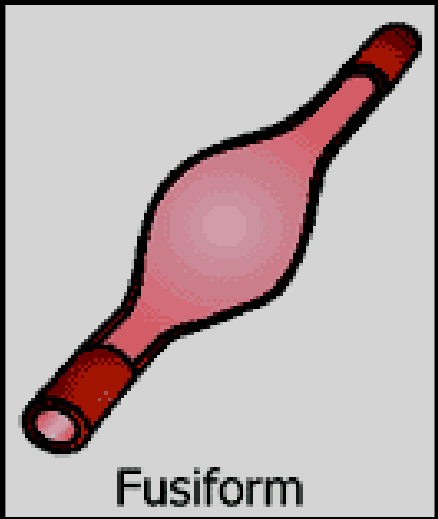
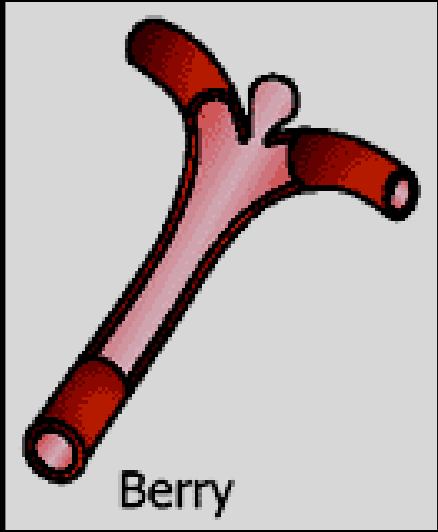
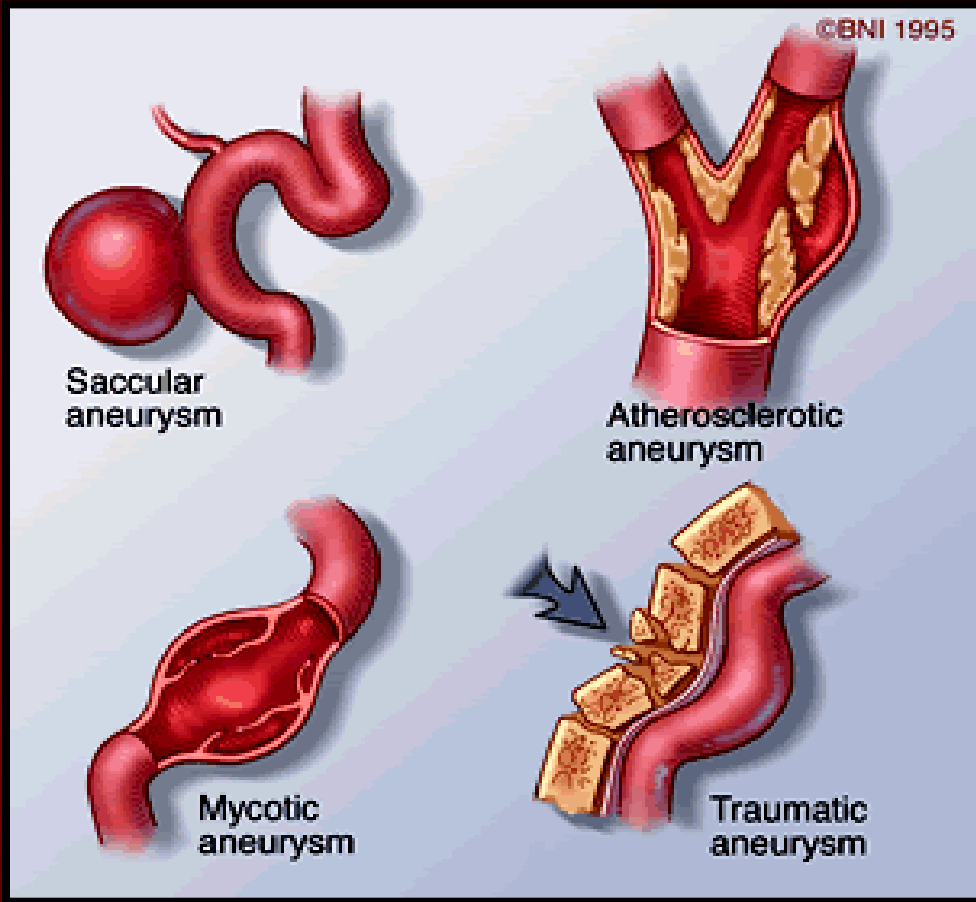
- Segons la localització anatòmica: AORTA (+++ abdominal), POPLÍTIES, ARTÈRIES VISCERALS (+ greu en coronàries), POLÍGON DE WILLIS.

- Segons la morfologia: pseudoaneurismes (esquinçament de paret o vas).

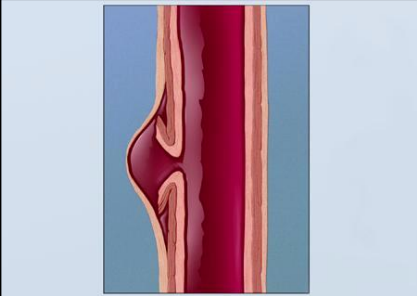
An. vertaders: an. fusiformes/cilíndrics, saculars, en maduixa, \*\*\*[an. dissecants?, an. arteriovenosos?]

- Segons l'etiologia: an. sifilític (fase terciària de lues, en aorta ascendent), an. arterioscleròtic (+++) en ilíaqes i poplíties, An. en maduixa (congènits p. Willis), an. micòtic (inflamatoris → vasculitis).

# ANEURISMES



pseudoaneurisma



# ANEURISMES

---

## 1. ANEURISMES d'AORTA ABDOMINAL (+++)

Són menys freqüents en aorta toràcica i poplíties.

Dilatació de llum > 50%.

Incidència del 6% en > 80 anys (+++ homes).

Etiopatogènia: **ATC, HTA** edat, pred. genètica ⇒ "alteració de la MATRIU EXTRACEL·LULAR paret aorta".

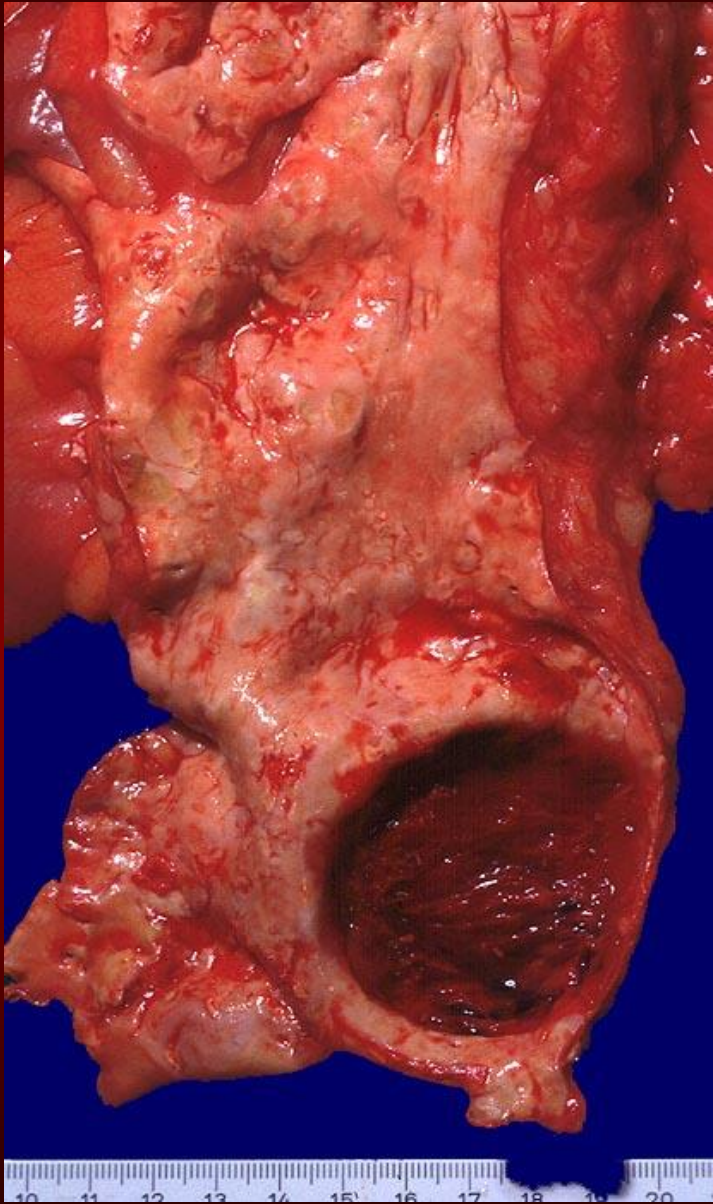
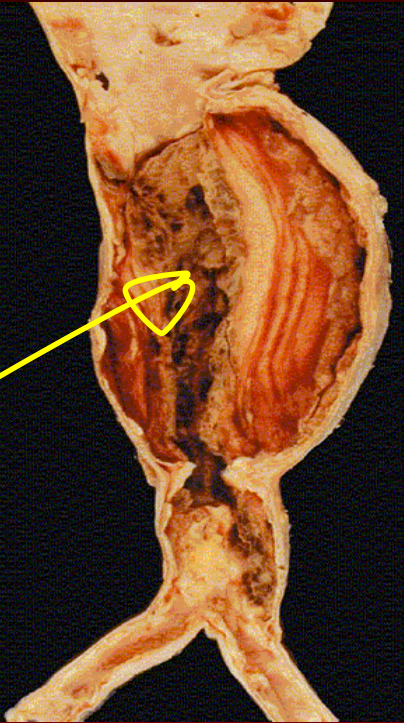
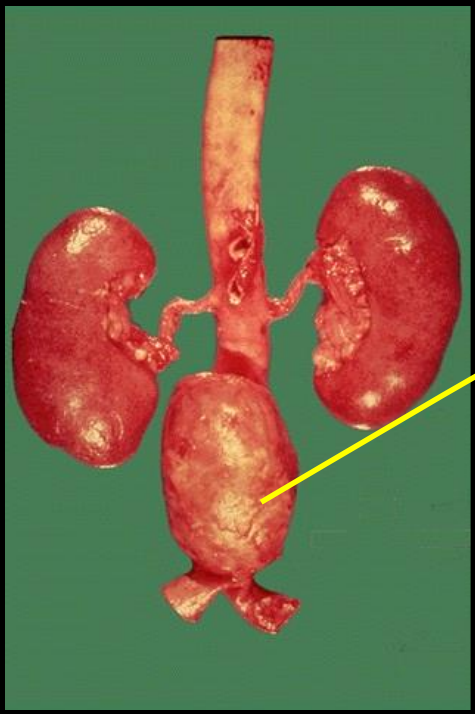
Morfologia: +++ **distal** eixida a. renals i **proximal** bifurcació d'a. ilíaca primitiva. [**> 5-6 cm ⇒ SIMPTOMÀTIC**].

+++ **ATC complicada** amb ulceració, trombosi parietal i possibilitat de fenòmens tromboembòlics.

MO: **sang organitzada** i adherida a la paret del vas + **fibrosi** de la capa muscular + fibr. adventícia + limfòcits.

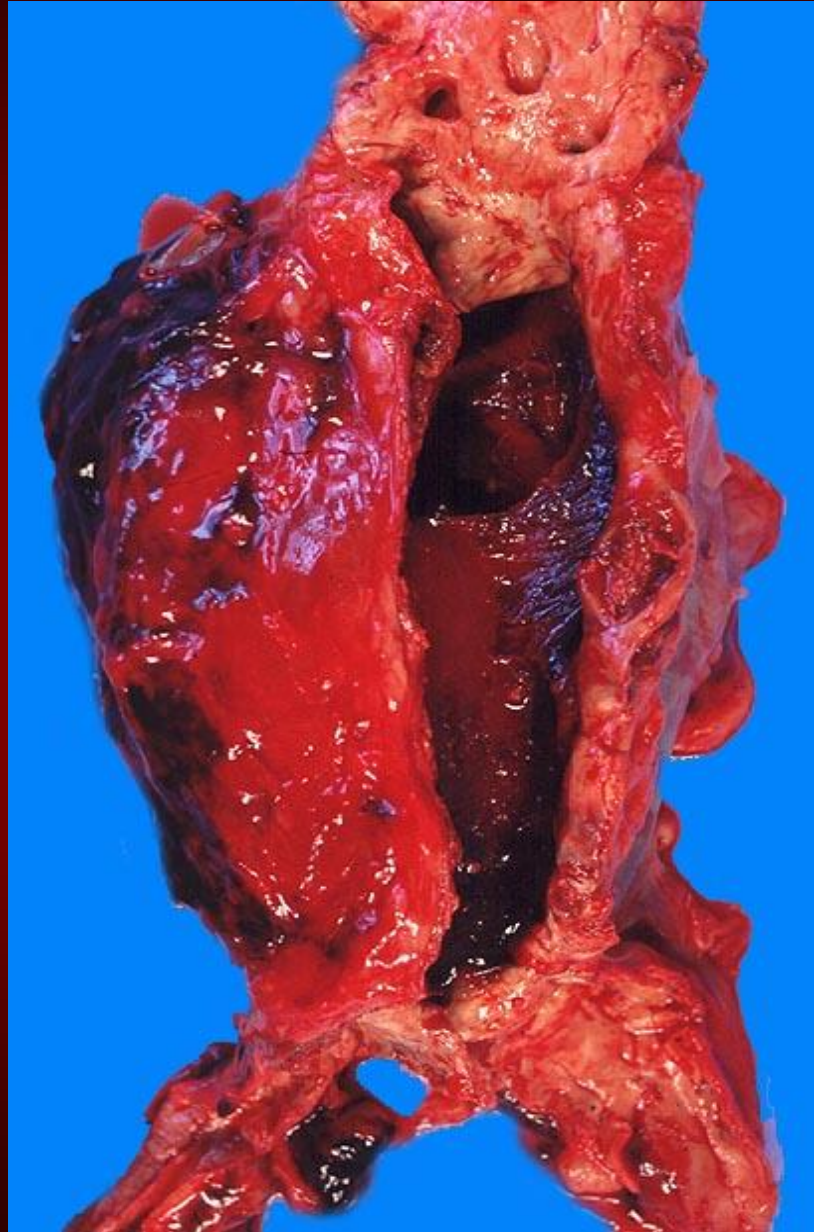
Clínica: > 5 cm ⇒ Síntomes compressius (urèter, vèrtebres...), **massa pulsàtil** abdomen, isquèmia en MI, isquèmia renal o intestinal, +++ **greu ESQUINÇAMENT** amb **hemorràgia massiva** (risc de 25%-40%).

# ANEURISMES



# ANEURISMES

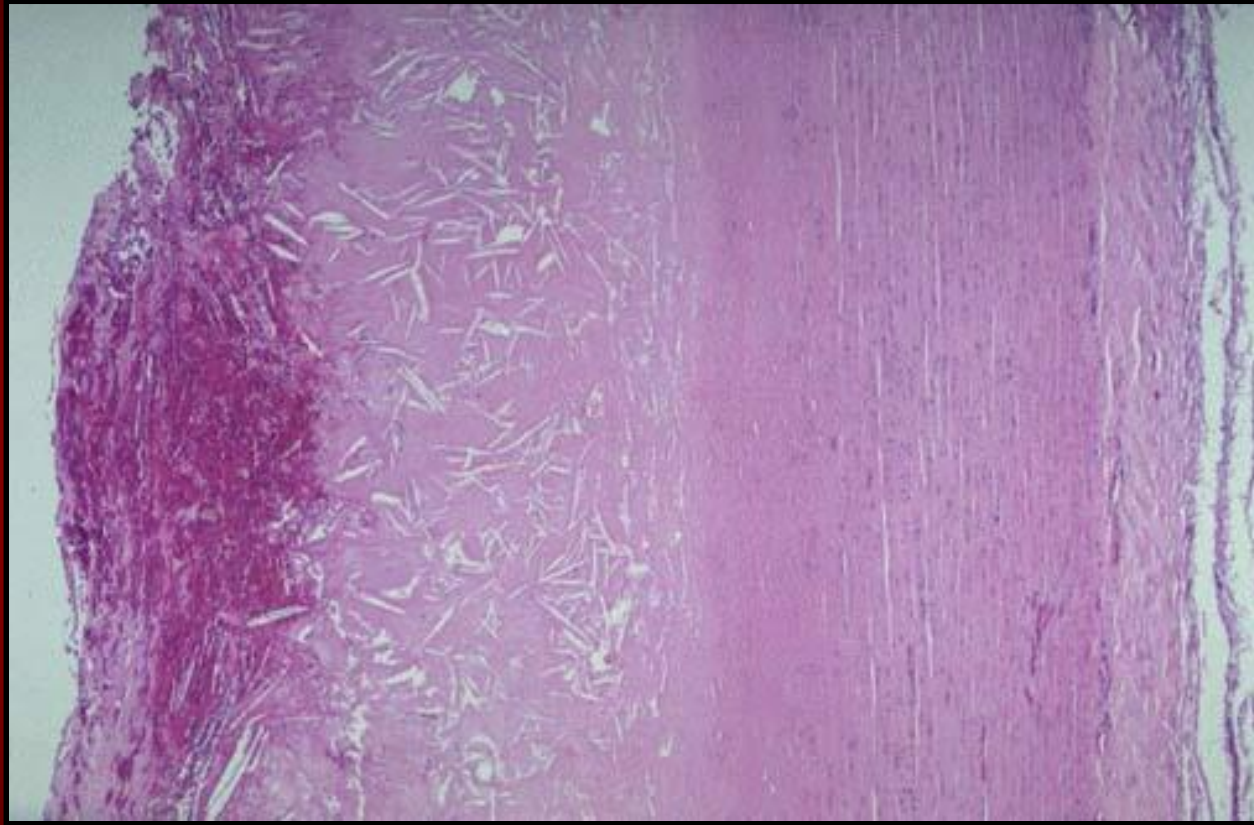
---



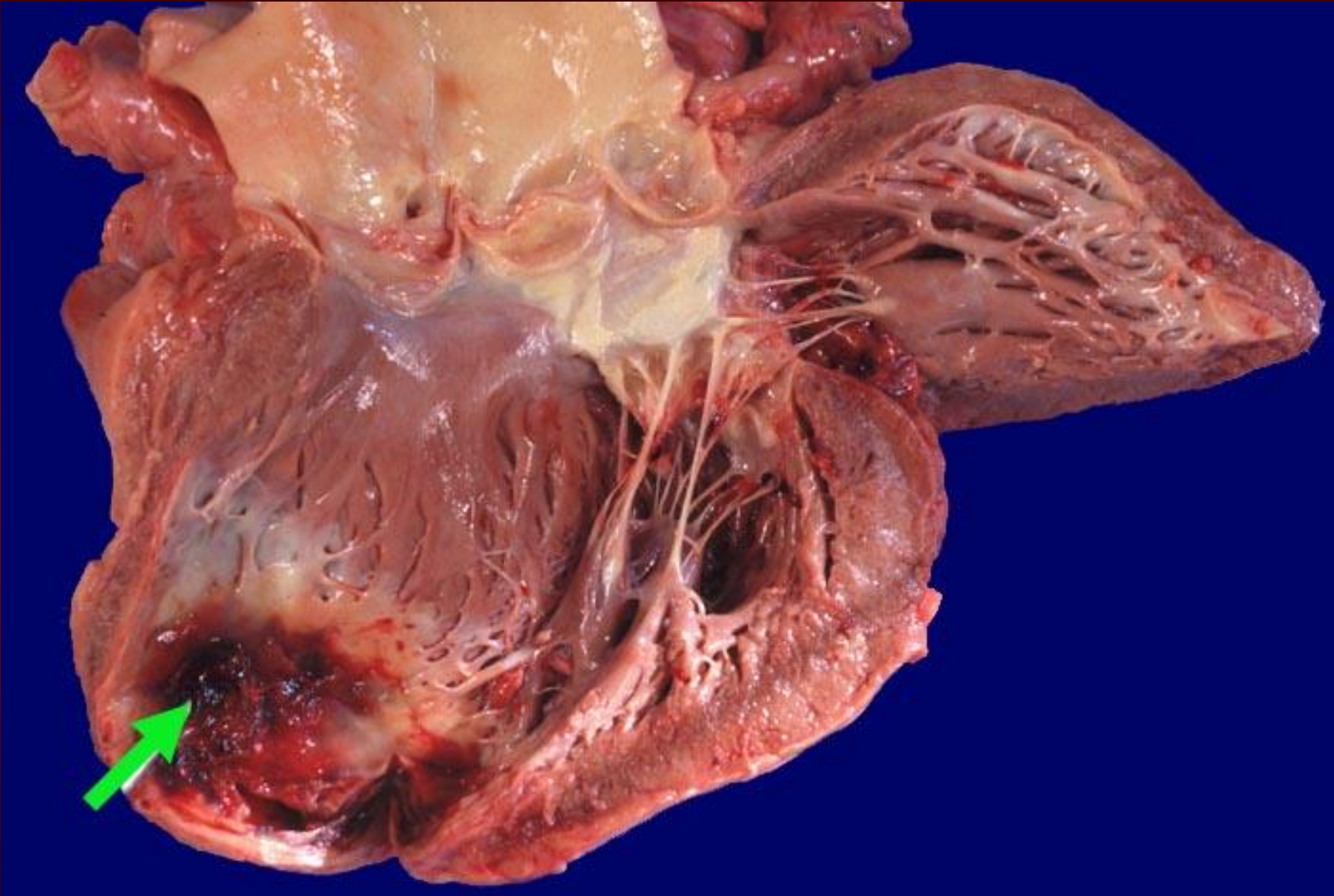
# ANEURISMES

---

## Histopatologia d'aneurisma arterioescleròtic



# ANEURISMES



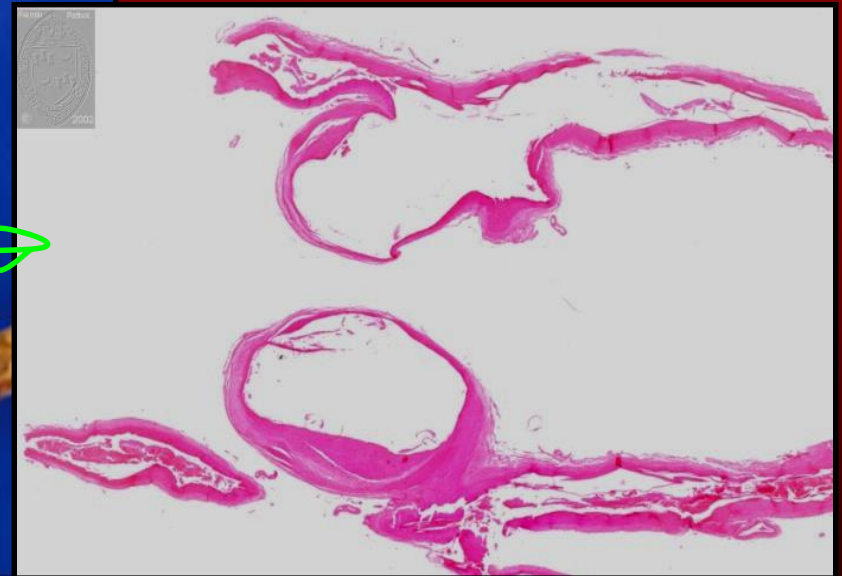


# ANEURISMES

2. Aneurismes CEREBRALS (en maduixa)  $\Rightarrow$  hemorràgies subaracnoïdes gent jove per l'esforç (meningisme brusc).

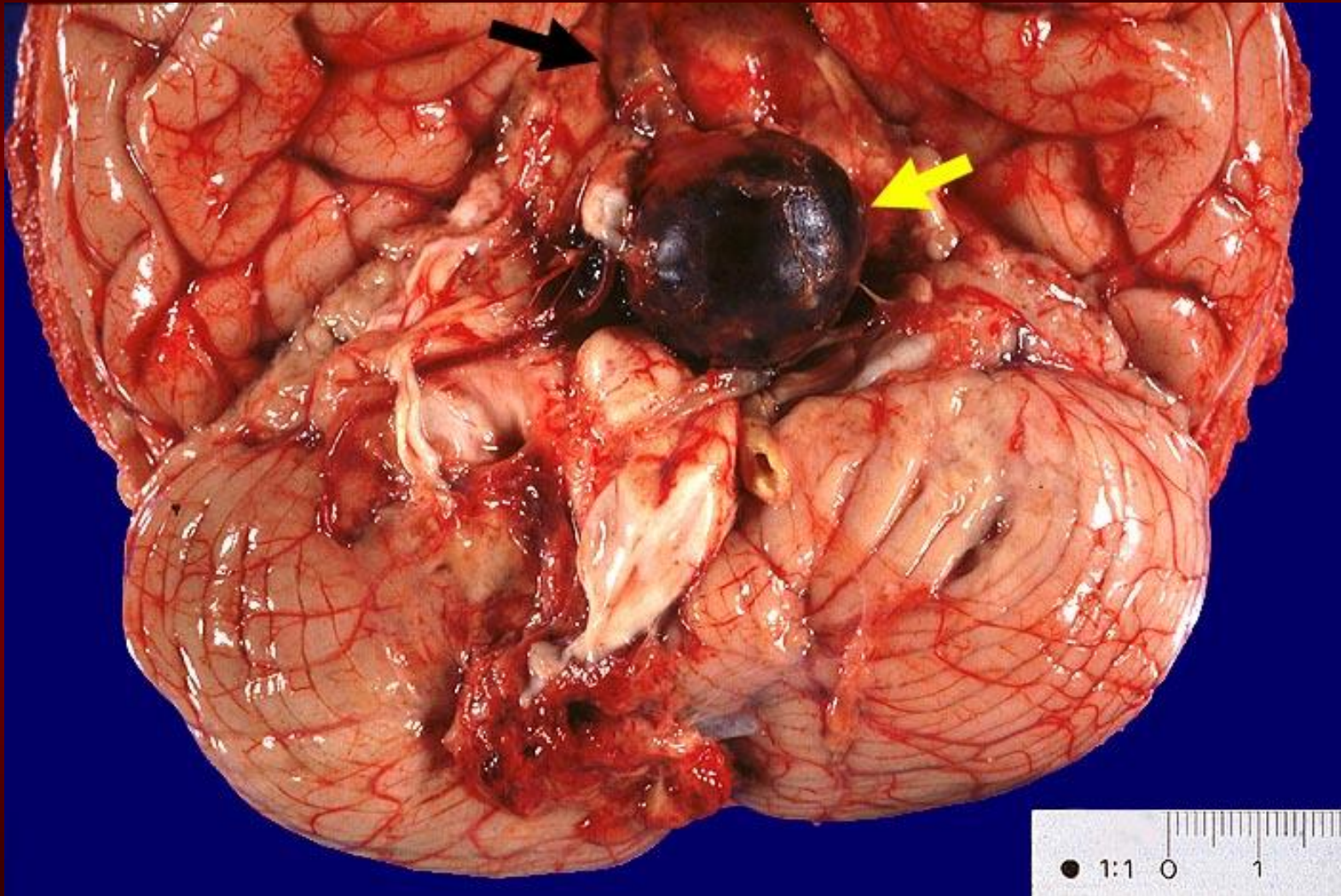
Aneurismes SACULARS de causa congènita per un defecte o feblesa en les zones de ramificació del POLÍGON DE WILLIS:

- +++ freqüent {
  - an. cerebral ant. / comunicant ant.
  - an. caròtida interna / an. comunicant posterior.
  - Primera divisió de la cerebral mitjana.



# ANEURISMES

## 2. Aneurismes CEREBRALS



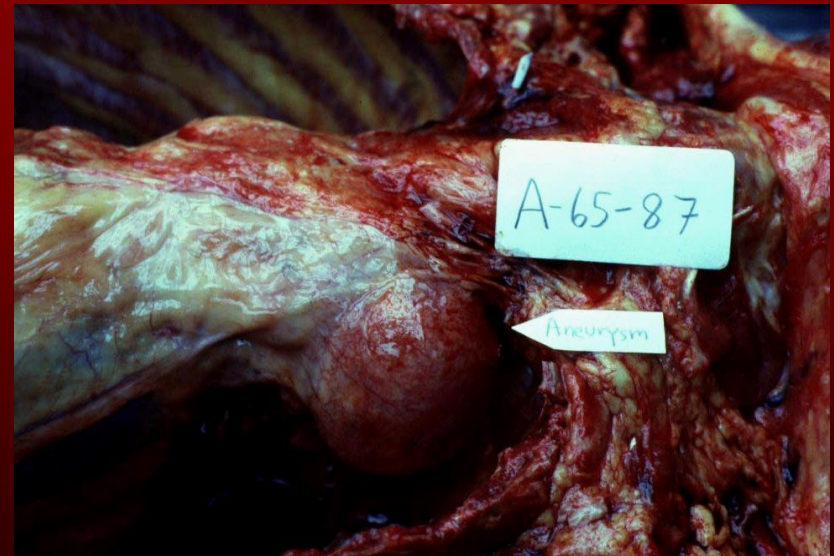
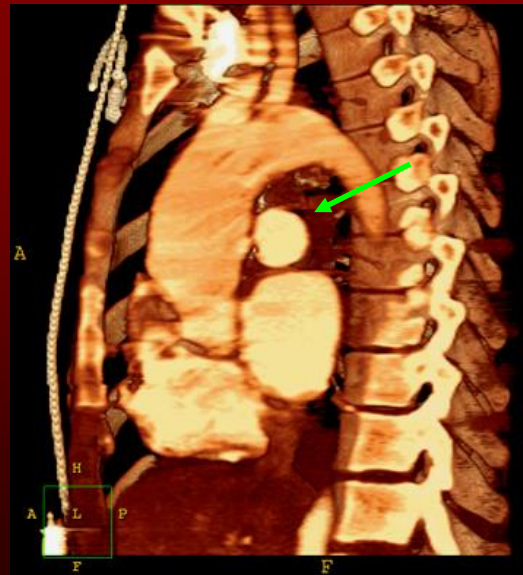
# ANEURISMES

## 3. Aneurismes SIFILÍTICS o LUÈTICS (fase terciària de la sífilis).

Afecten AORTA ASCENDENT I ARC juntament amb símpt. neurològics i cardiovasculars. Són ANEURISMES FUSIFORMES +++ o cilíndrics -.

MO: periarteritis i endoarteritis obliterant.

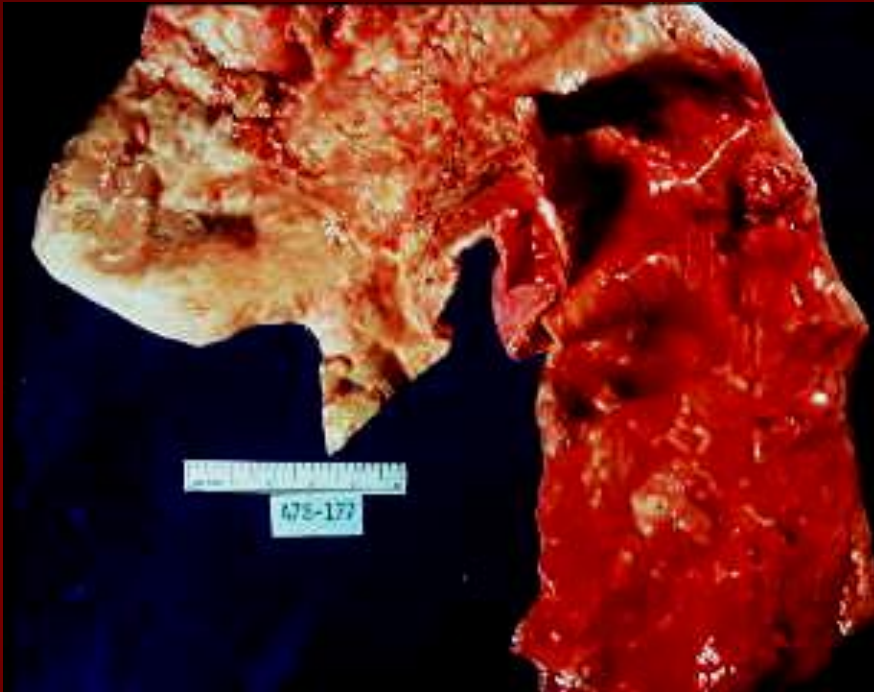
VASA VASORUM envoltats de limfòcits + CP + macròfags + necrosi fibrinoide (vasculitis). Les cicatrius múltiples en l'aorta li donen un aspecte EN ESCORÇA D'ARBRE.



# ANEURISMES

---

## 3. Aneurismes SIFILÍTICS o LUÈTICS (fase terciària de la sífilis)



# ANEURISMES

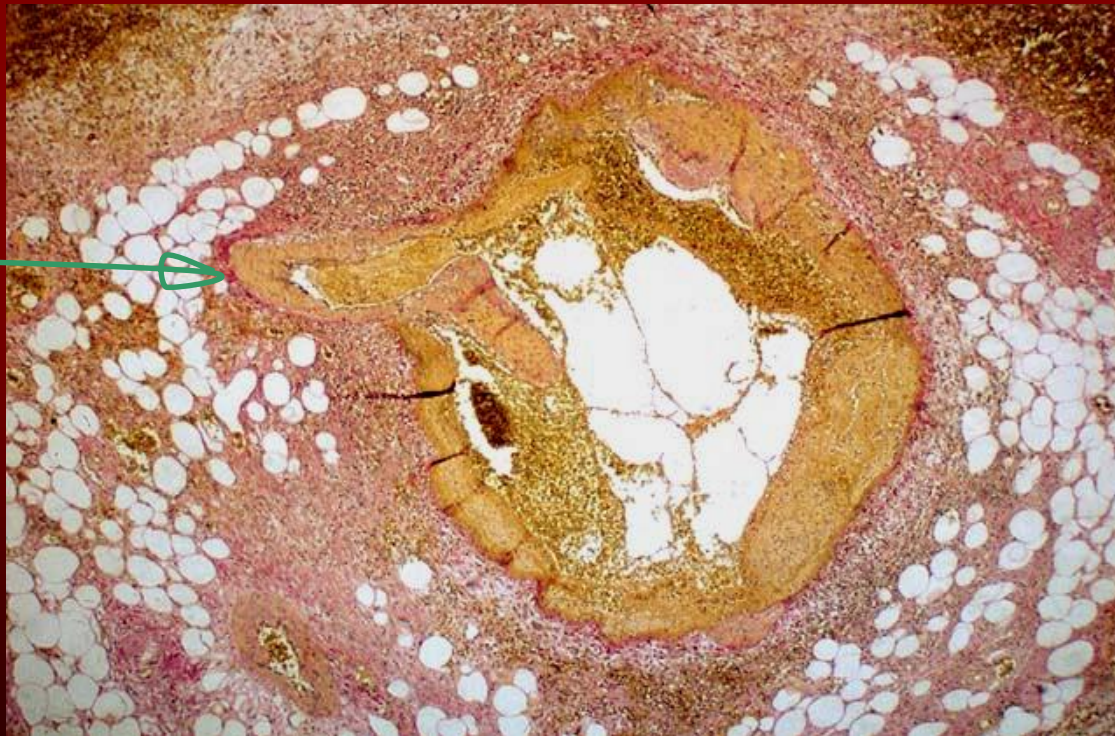
---

## 4. Aneurismes MICÒTICS o INFECCIOSOS

Debilitament de la paret arterial per una INFECCIÓ MICROBIANA en el curs d'una SEPTICÈMIA, TBC, ENDOCARDITIS BACTERIANA, VASCULITIS AUTOIMMUNES (PAN), etc.

Tendència a l'ESQUINÇAMENT i HEMORRÀGIA MASSIVA.

Localització: aorta, p. de Willis, a. mesentèrica, a. renals, a. esplènica...



## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT D'AORTA)

Entrada de sang a la paret de l'aorta i extensió per l'eix longitudinal entre 2/3 interns i 1/3 extern.

Relacionada amb l'HTA, ↓ *coure*, mal. col·lagen.

És un procés relativament freqüent (1/400 autòpsies).

Etiopatogènia: HTA. Debilitat congènita de la paret de l'aorta [malaltia d'Erdheim, necrosi o degeneració quística de la mitjana] sovint associada a la malaltia de Marfan (AD).

Morfologia. Orifici d'entrada en l'aorta ascendent a <10 cm de la v. aòrtica, d'1-5 cm, oblicu que pot obstruir l'eixida de coronàries, renals i mesentèriques o bé esquinçar-se cap a fora i provocar hemopericardi, hemoperitoneu o hemotòrax.

5%-10% reentrada i imatge de **tunelització**.

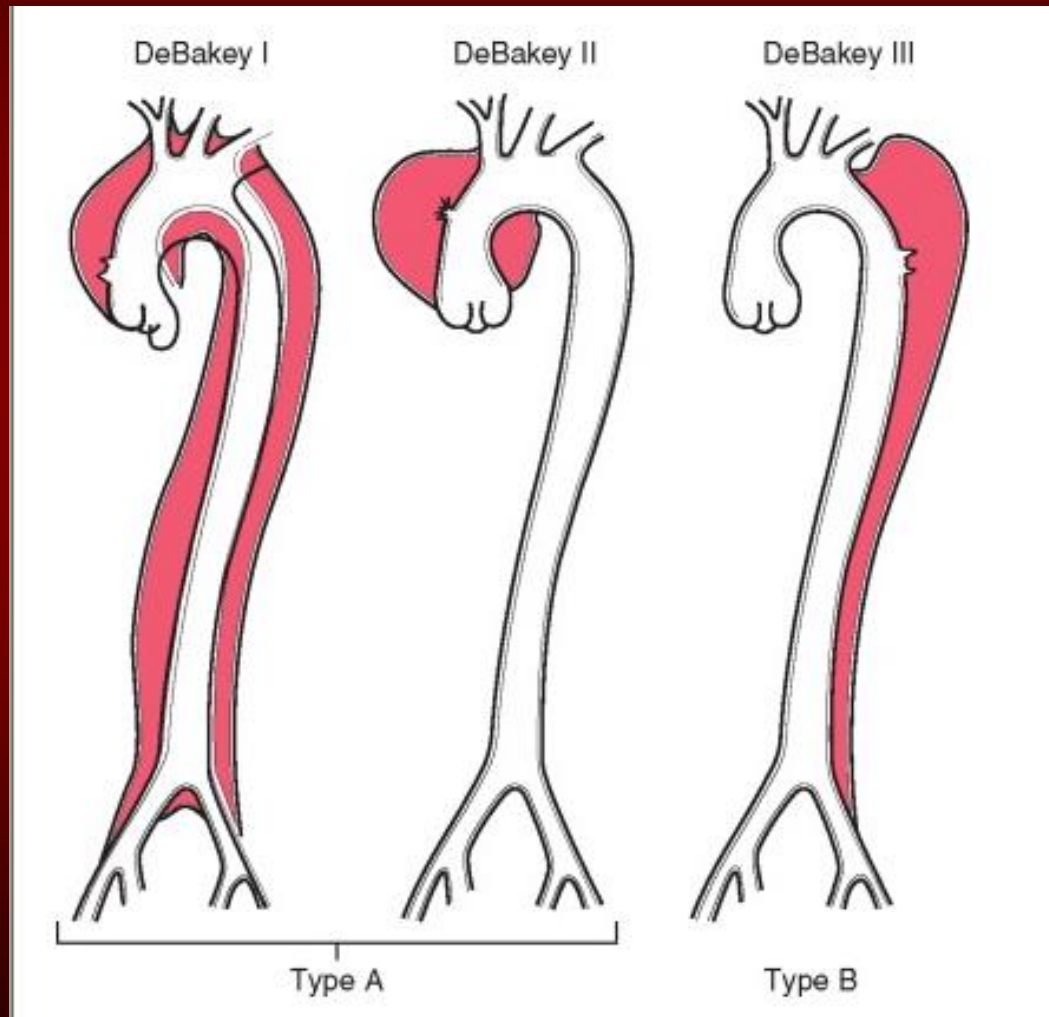
MO: pèrdua de fibres elàstiques i musculars amb presència de *llacs mixoides* que li donen un aspecte multiquíctic.

Clínica. Dolor toràcic agut irradiat a coll, braços, cames...  
DCO dif. IAM.

# ANEURISMES

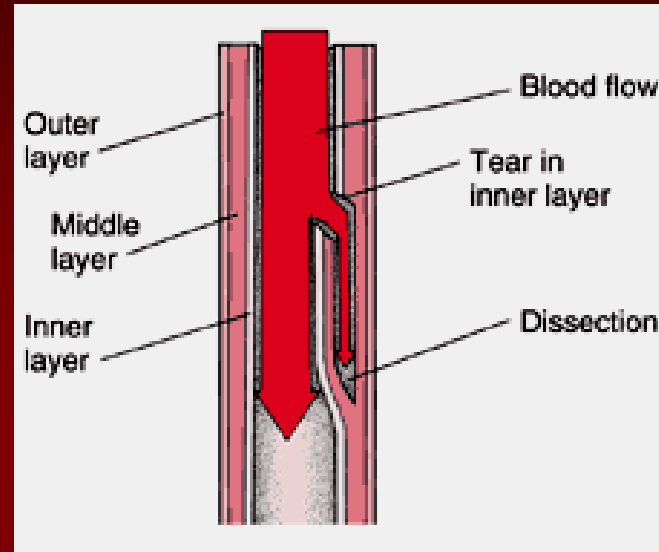
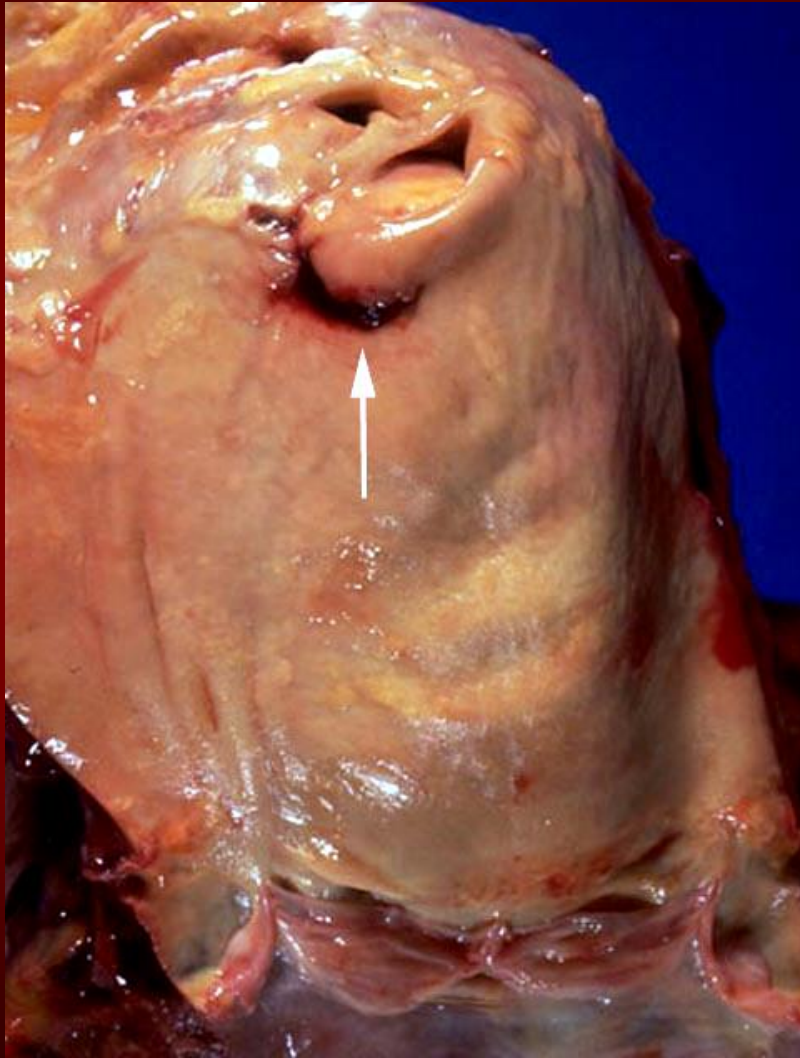
## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)

### Tipus de DE BAKEY



# ANEURISMES

## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)





# ANEURISMES

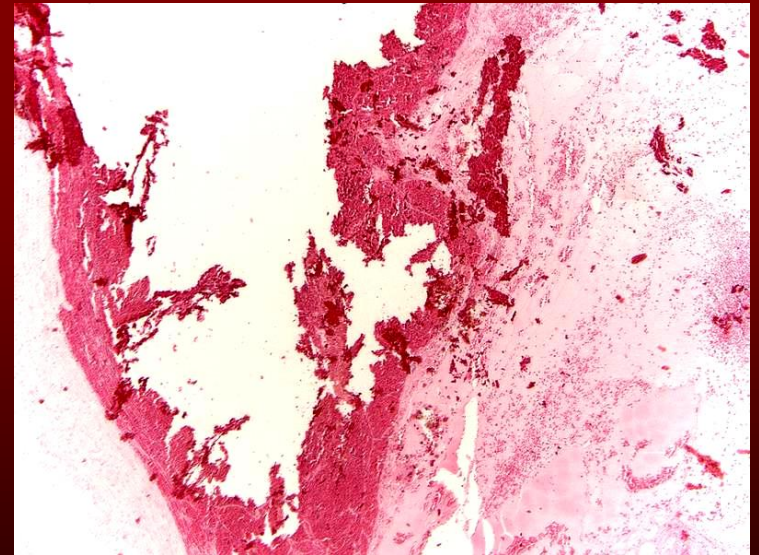
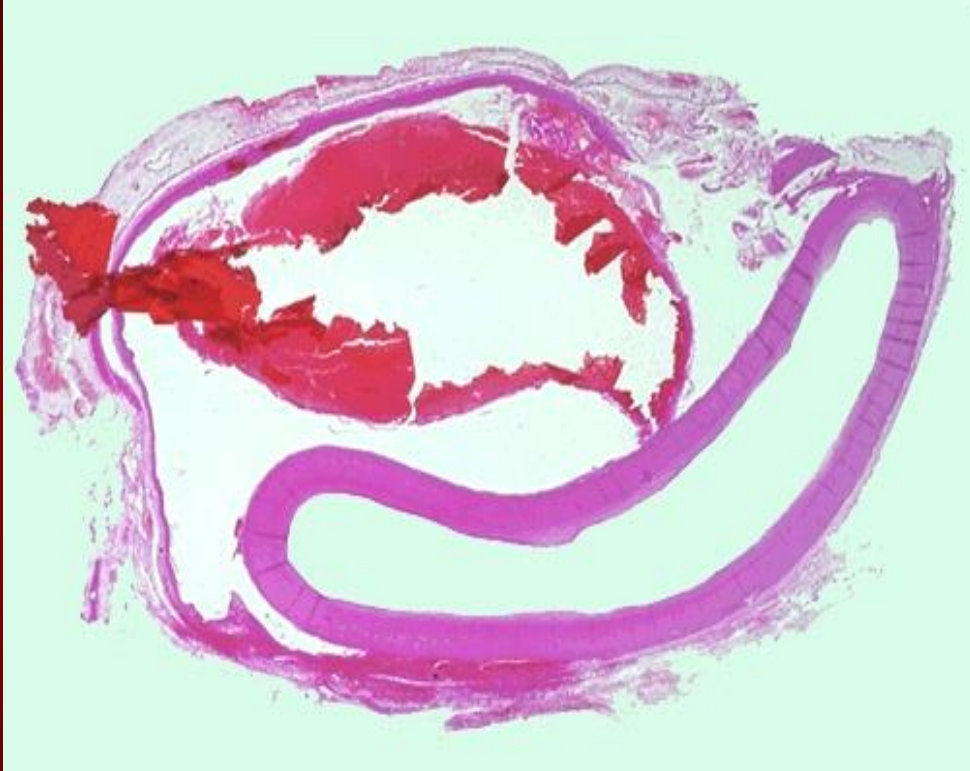
---

## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)



# ANEURISMES

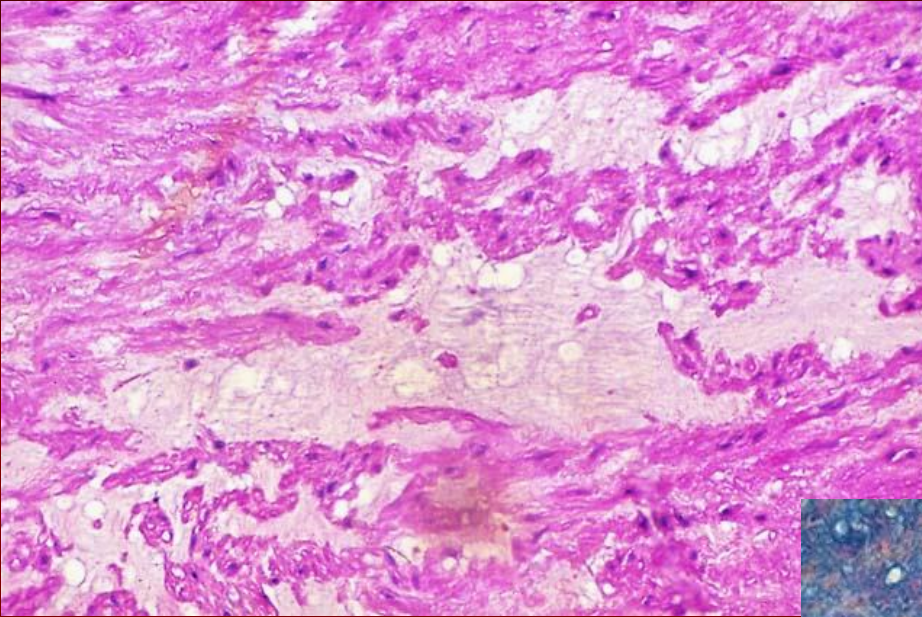
## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)



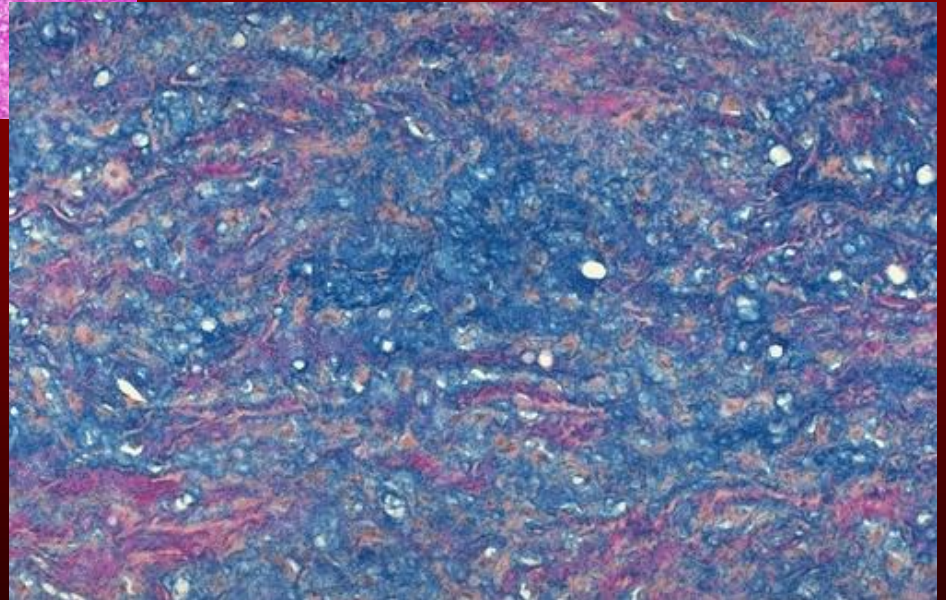
# ANEURISMES

---

## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)



Malaltia d'ERDHEIM



## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)

### Síndrome de Marfan

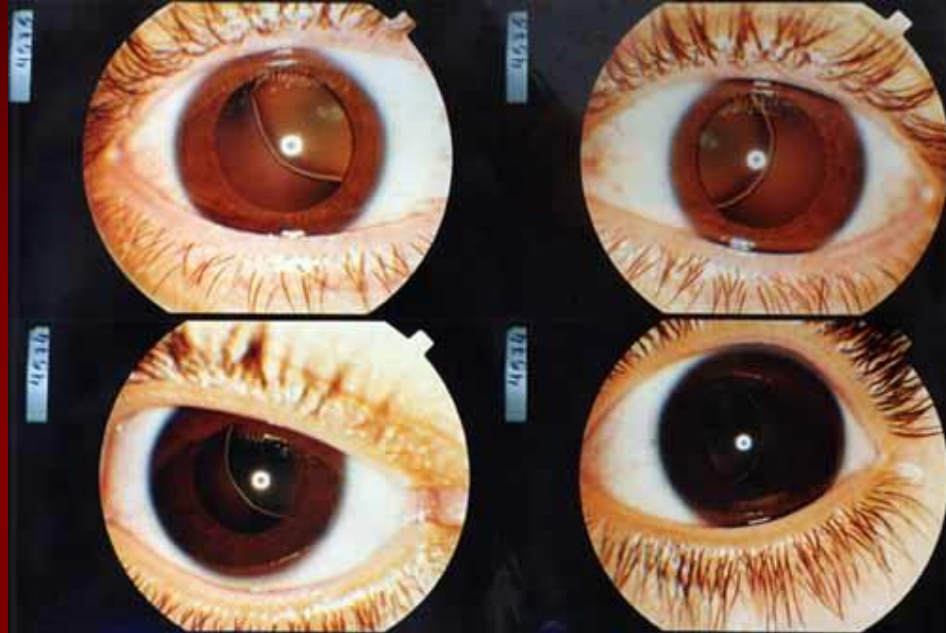
La síndrome de Marfan és un trastorn hereditari (A-D) del teixit connectiu que pot afectar el cor, vasos sanguinis, pulmons, ulls, ossos i l·ligaments.

Persones altes, primes i tenen articulacions molt flexibles (hiperlaxitud articular).

El problema més greu associat amb la síndrome de Marfan és la debilitat de l'aorta, que afecta en algun grau la majoria de les persones amb síndrome de Marfan.

# ANEURISMES

## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)



**Síndrome  
de Marfan**

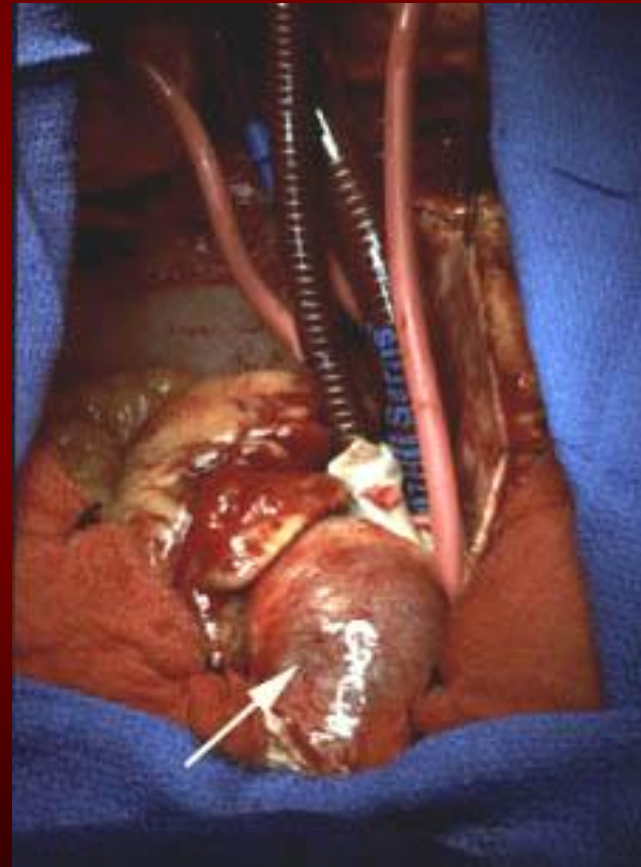
# ANEURISMES

---

## 5. ANEURISMA DISSECANT (HEMORRÀGIA DISSECANT DE L'AORTA)

Pronòstic: molt roí.

Tract: hipotensors i **CIRURGIA** [ $>$  supervivència]. Supervivència  $<$  20%



# VASCULITIS

---

**Concepte.** Inflamació de les parets vasculars comuna a quadres molt diversos.

**Etiologia.** Infeccioses i no infeccioses (immunes).

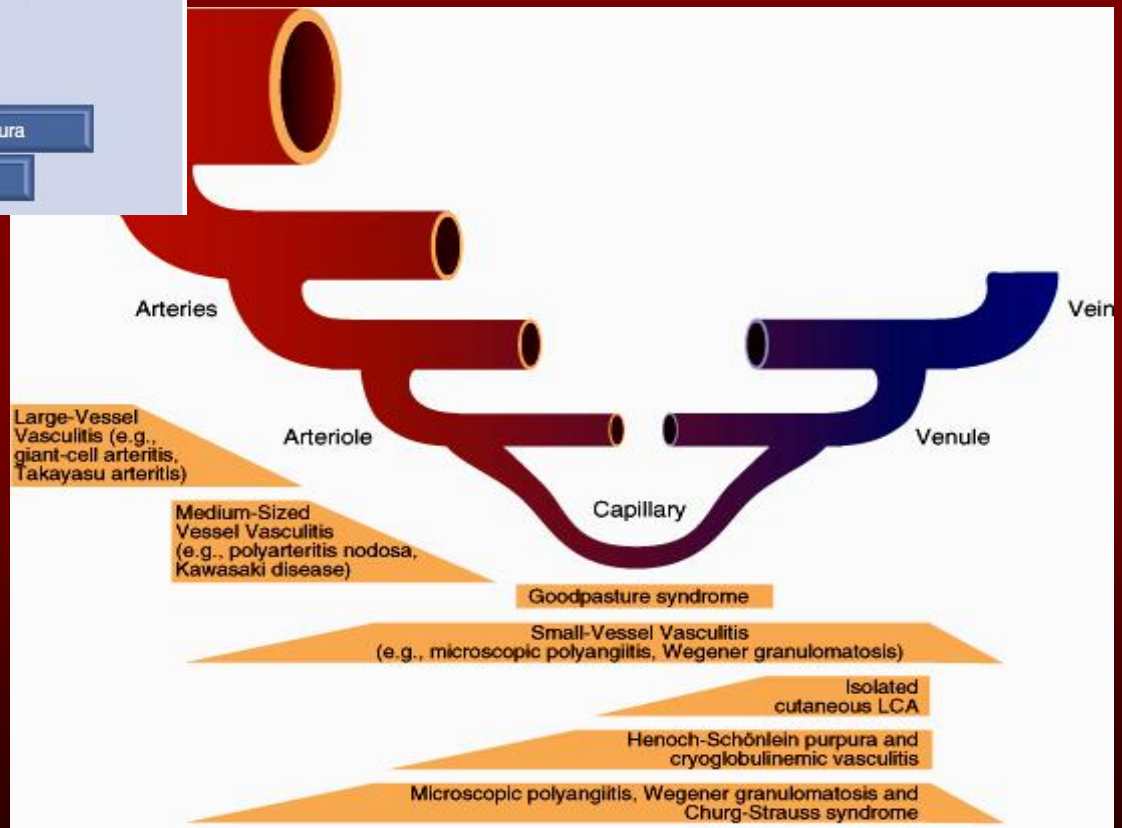
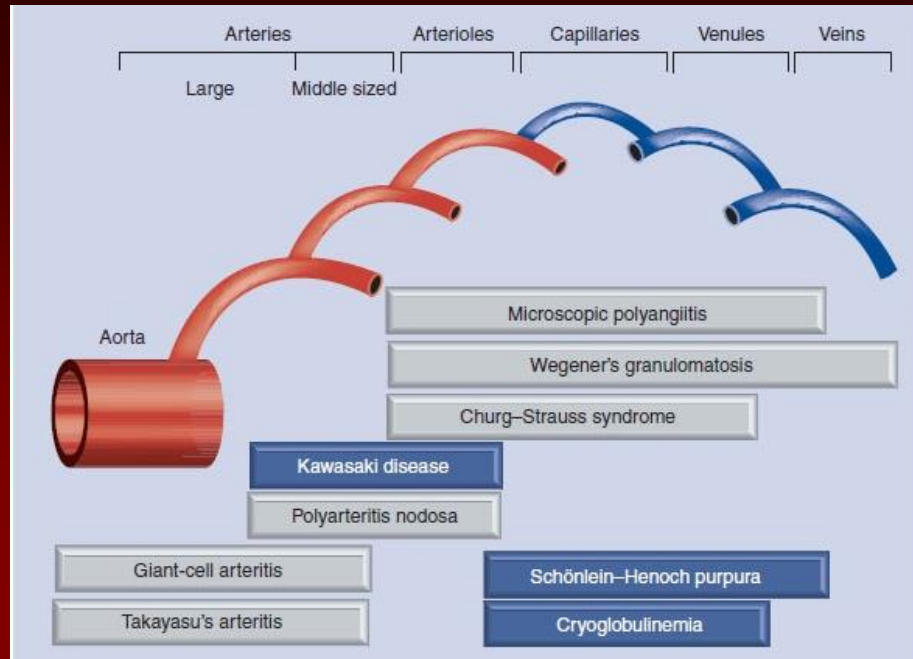
**Morfologia.** PROCÉS INFLAMATORI.

**INFLAMACIÓ AGUDA:** necrosi fibrinoide + PMN.

**INFLAMACIÓ CRÒNICA:** reacció granulomatosa tipus a cos estrany / fibrosi / limfòcits.

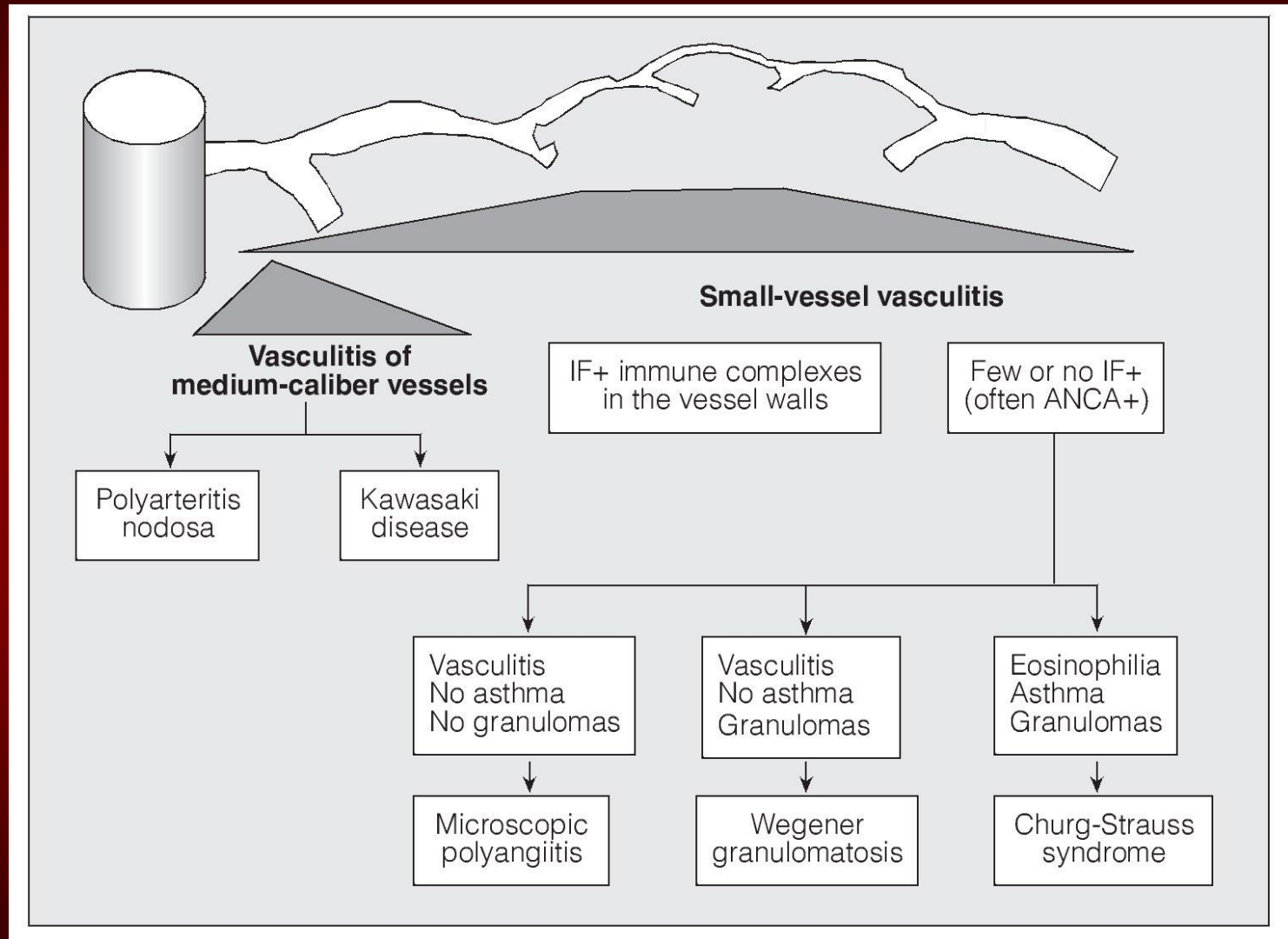
**Classificació.** Segons el tipus i la dimensió del vas afectat (GRANS, MITJANS, PETITS), segons l'etiologia del procés (VASCULITIS INFECCIOSES, VASCULITIS IMMUNES...).

# VASCULITIS

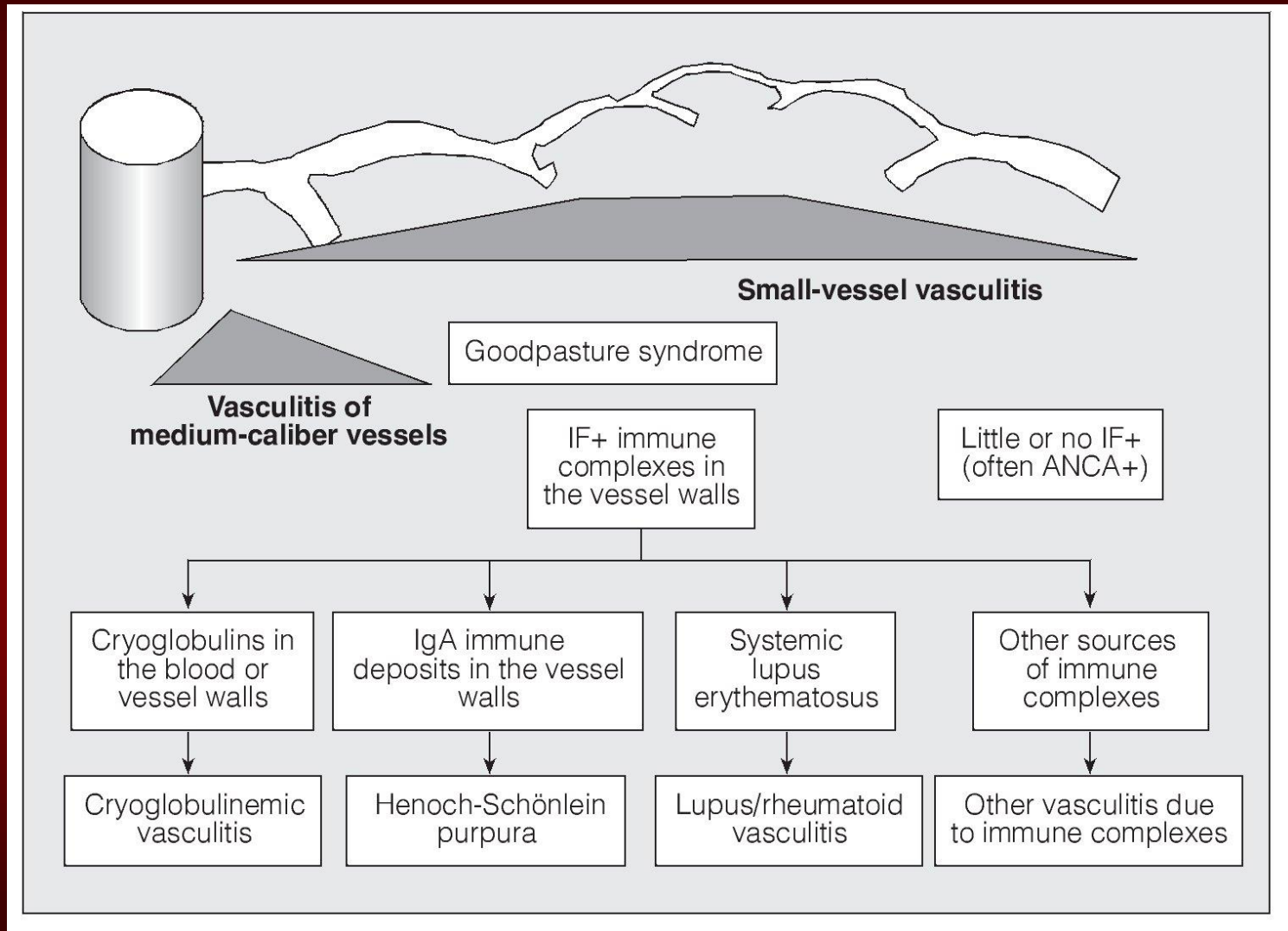




# VASCULITIS



# VASCULITIS



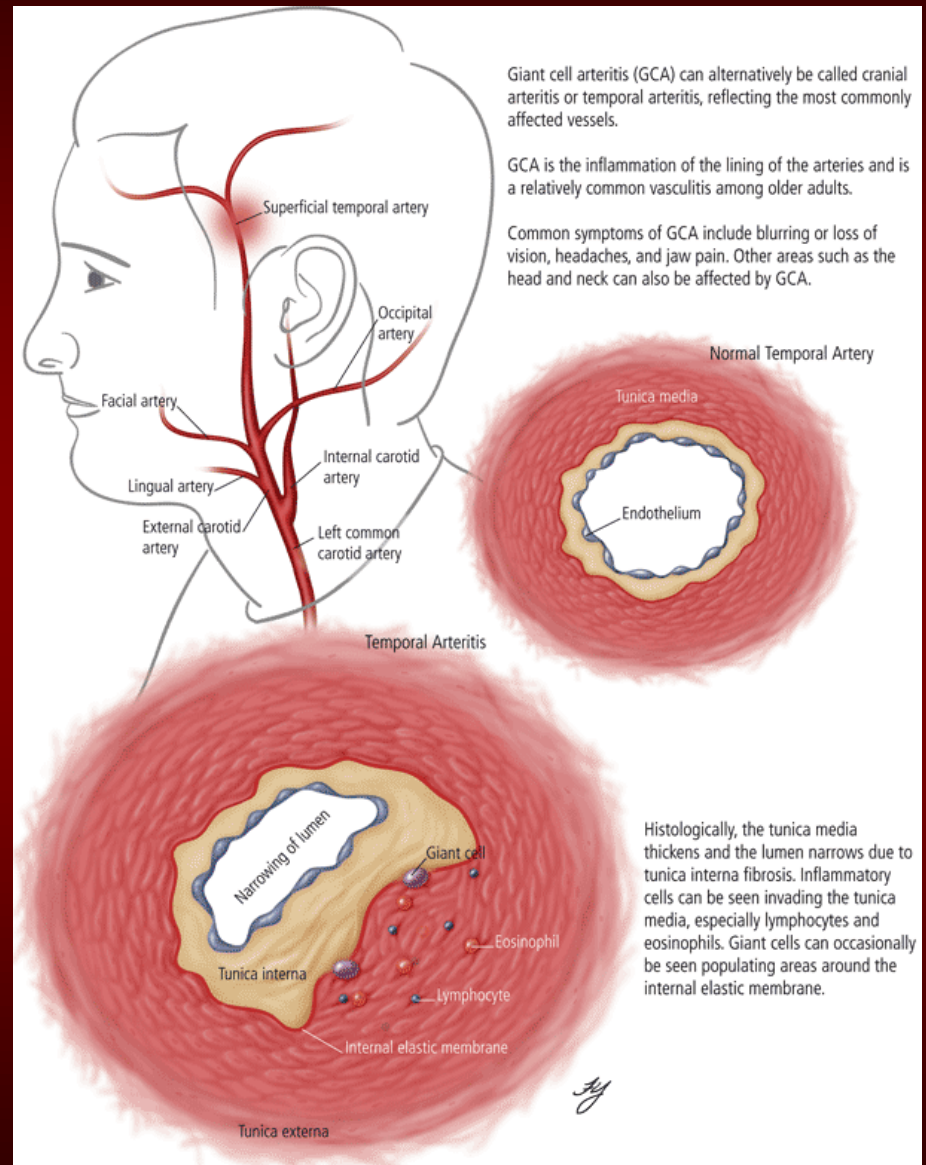
# VASCULITIS



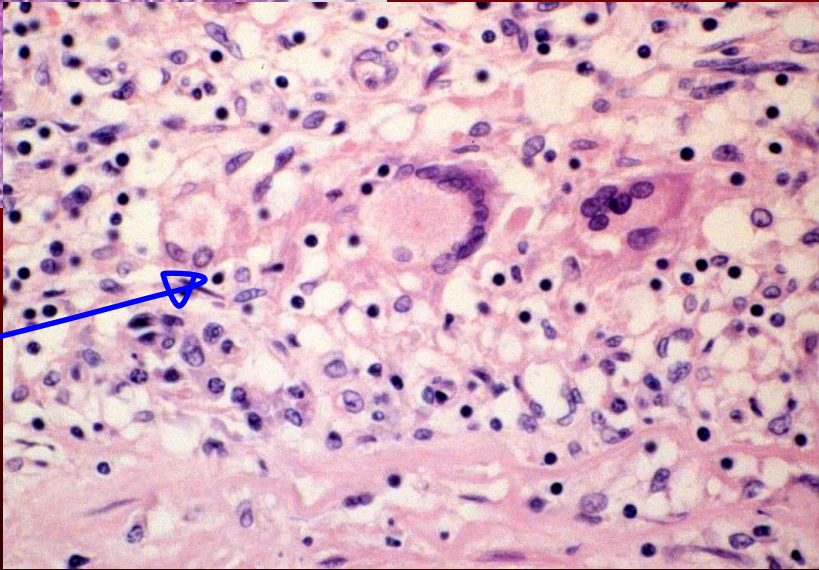
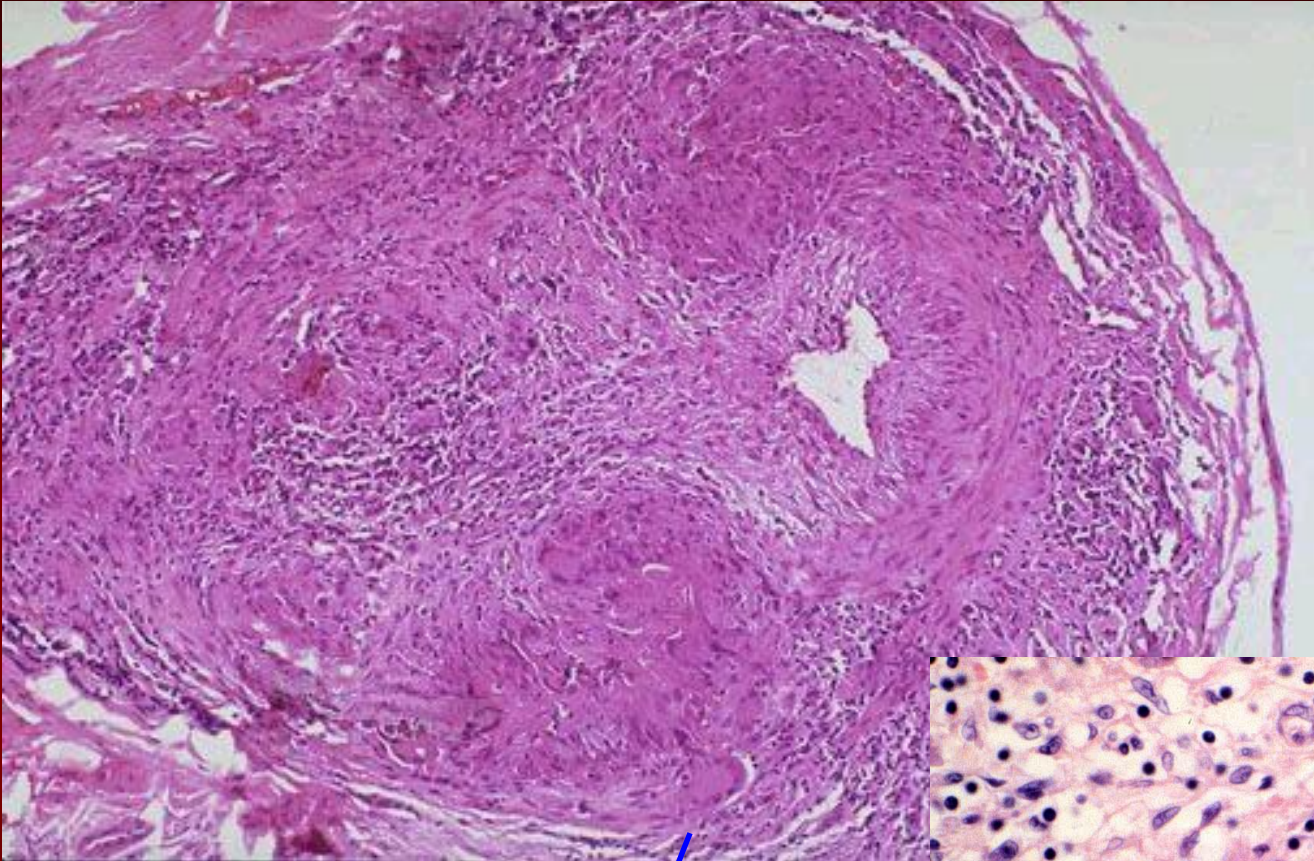
# VASCULITIS

## Arteritis de cèl·lules gegants de Horton

- > 50a.
- Etiologia desconeguda.
- Afectació segmentària de l'artèria temporal superficial.
- Fragmentació elàstica.
- Reacció inflamatòria de tipus granulomatosa.



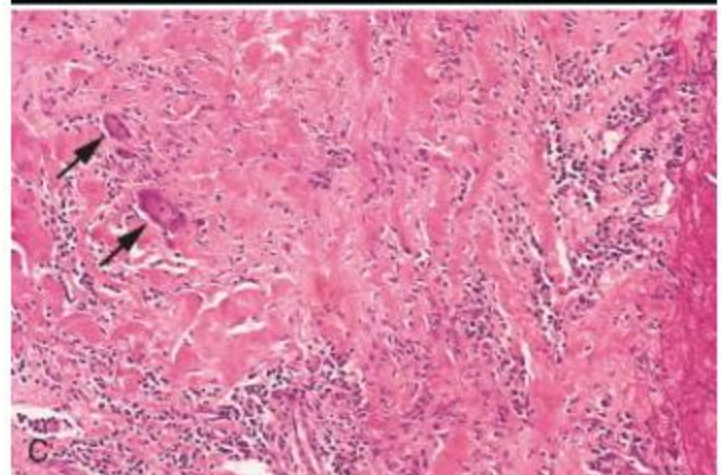
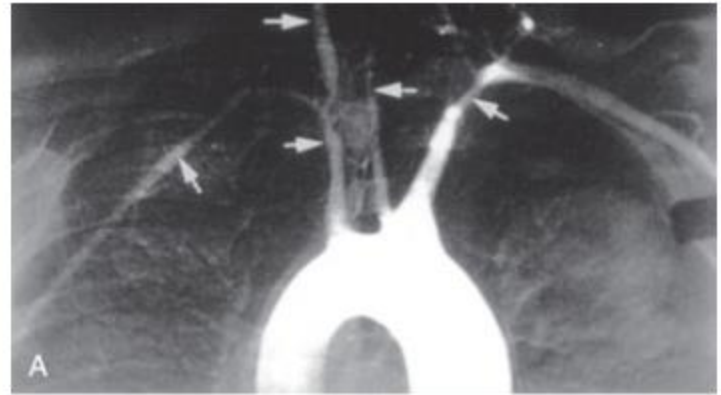
# VASCULITIS



# VASCULITIS

## Arteritis de Takayasu

- < 50 anys
- Engruiximent de la paret de l'arc de l'aorta i dels grans vasos.
- Inflamació granulomatosa amb cèl·lules gegants.
- Sense pols en MS.
- Morfologia: pareguda a art. temporal.



## Malaltia de Kawasaki

- 80% < 4 anys.
- Autolimitada.
- Afecta les coronàries.
- Desencadenada per infeccions víriques.
- Clínica
  - Eritema en conjuntiva, boca, palmells i plantes dels peus.
  - Hipertròfia de ganglis limfàtics cervicals.
  - 20% seqüeles cardiovasculars: arteritis coronària, aneurismes...
- Tractament: igs. i AAS.



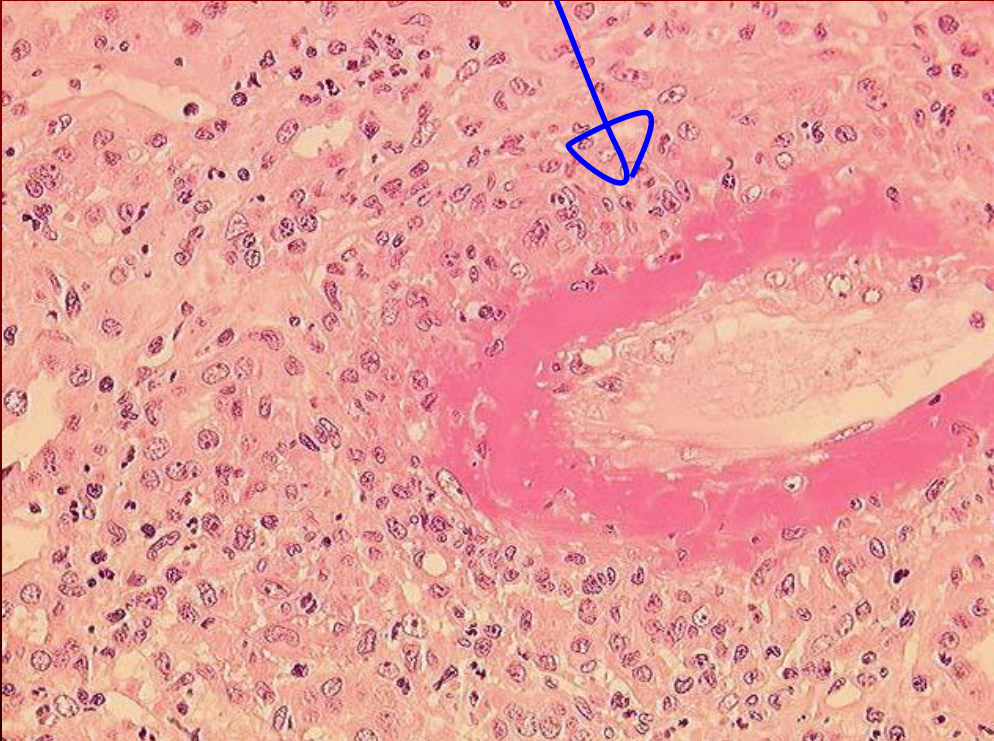
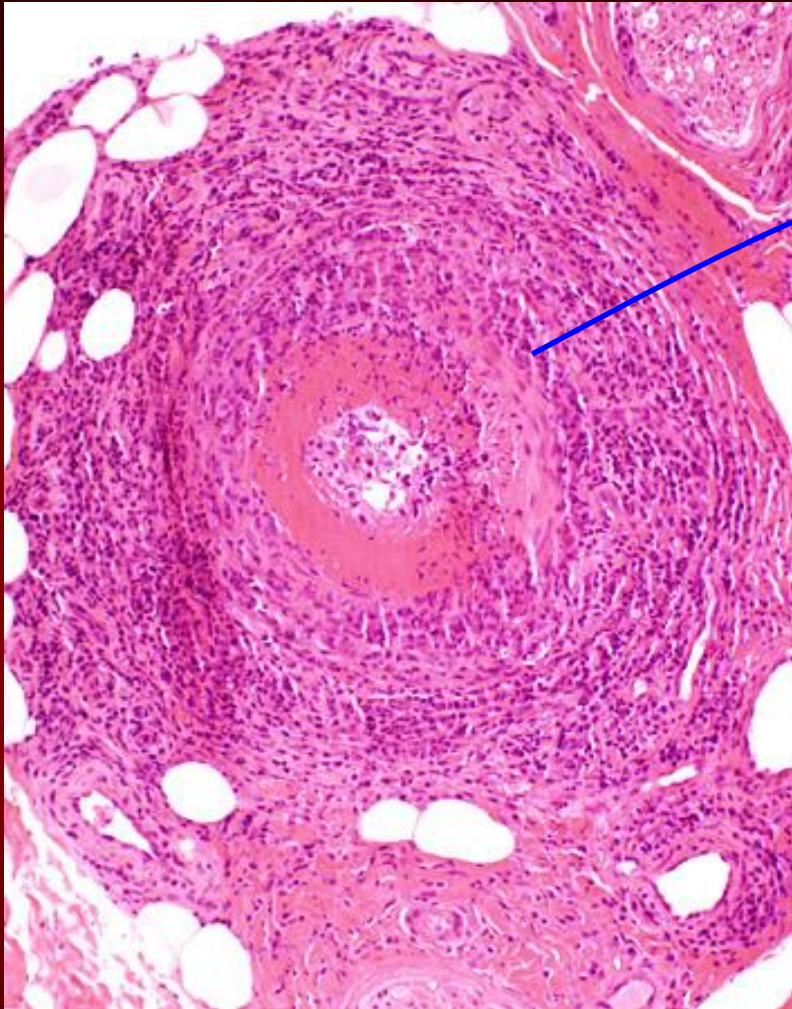
## PAN (panarteritis nodosa)

- Etiologia desconeguda.
- No afecta capil·lars (afectació de vasos renals però sense afectació de la circulació pulmonar).
- 30% s'associa a una infecció VHB.
- Sense ANCA.
- Infarts en diversos òrgans amb formació d'aneurismes visibles en l'arteriografia.





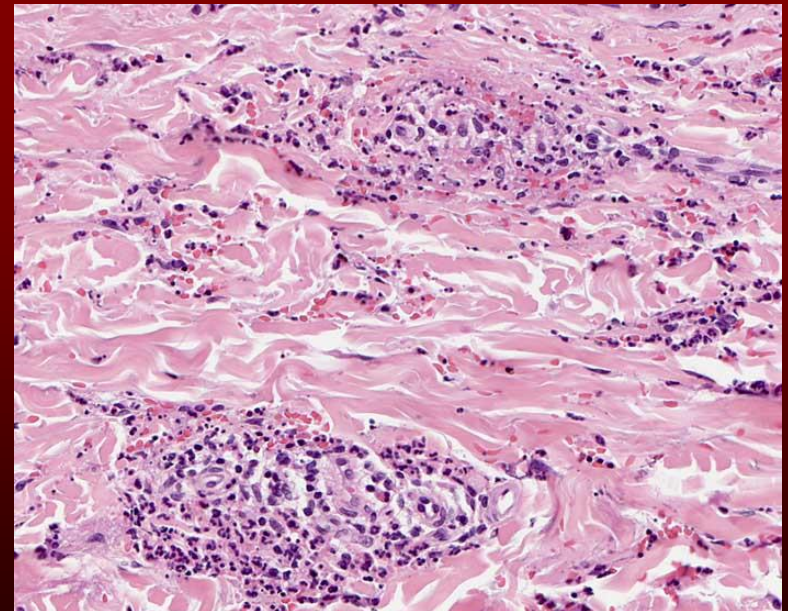
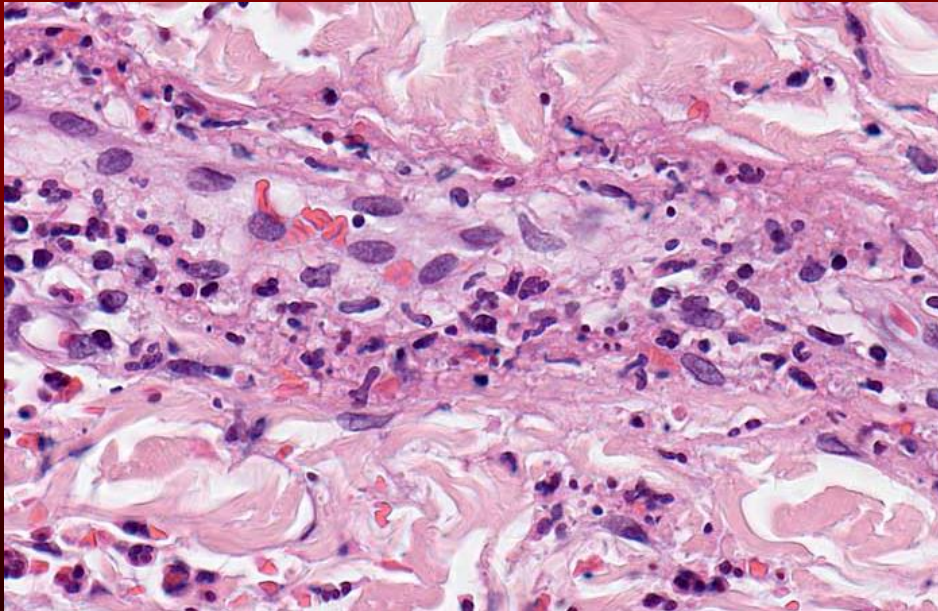
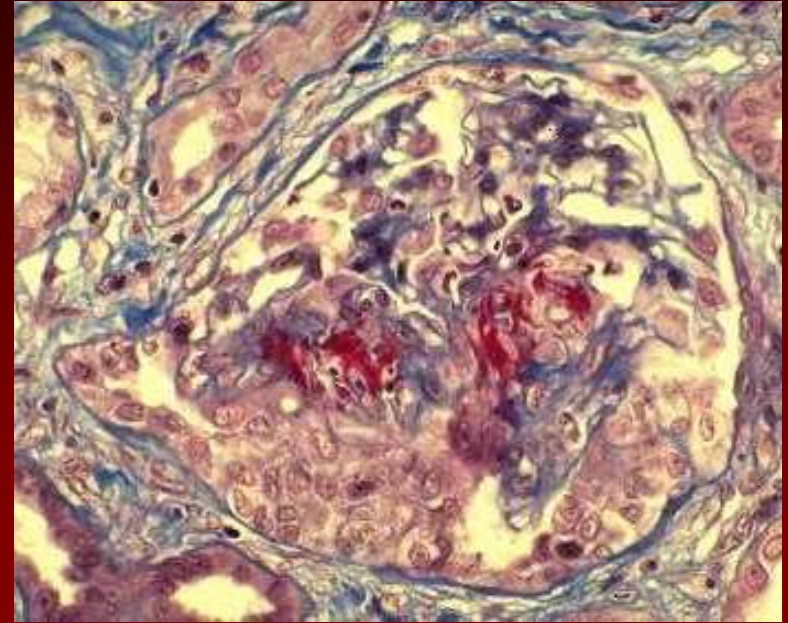
# VASCULITIS



# VASCULITIS

## Polivascularitis microscòpica

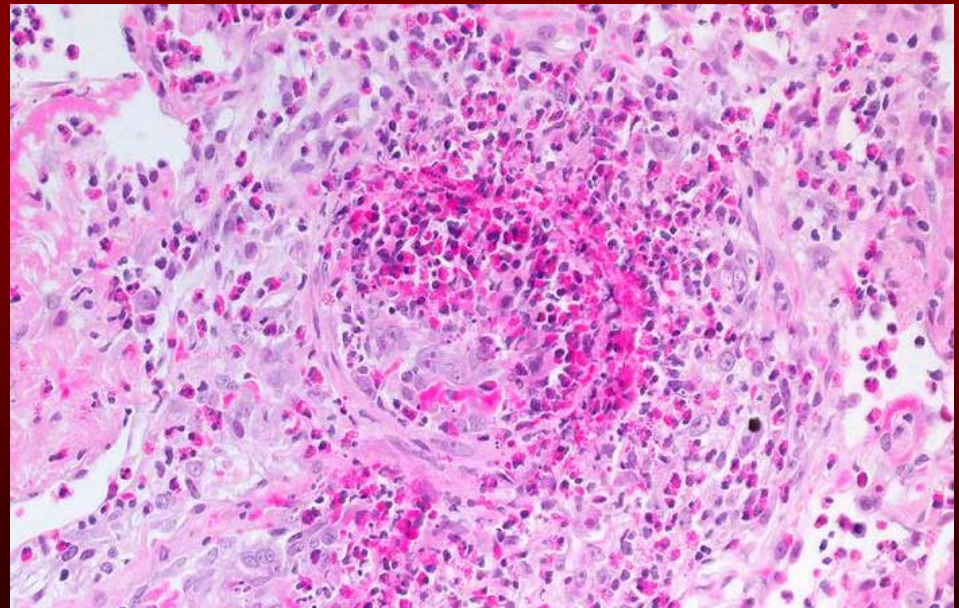
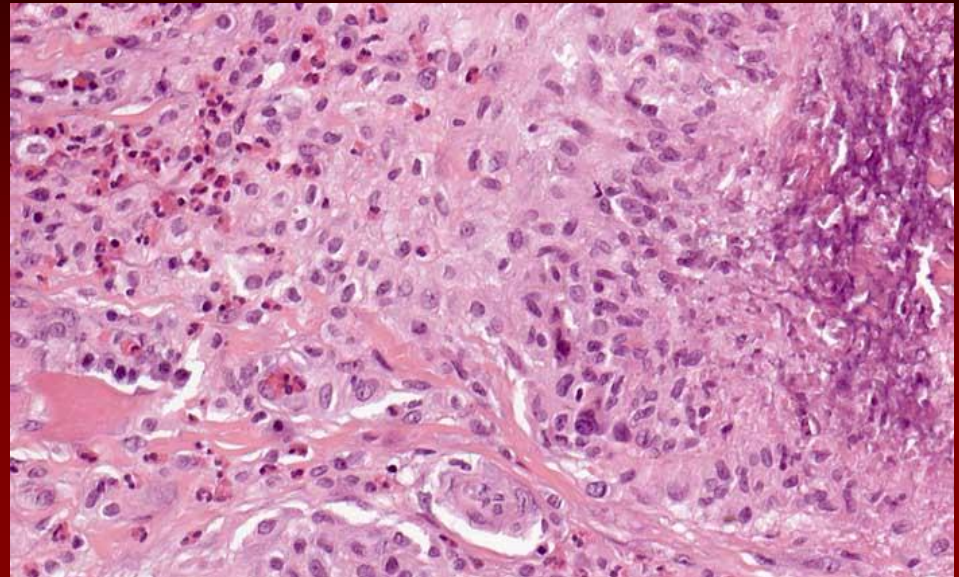
- Vasculitis leucocitoclàstica.
- Afectació del glomèrul, pulmó (90%) i capil·lars cutanis (púrpura).
- S'associa a SH, crioglobulinèmia mixta...
- L'etiopatogènia (ANCA +) la relaciona amb antígens tumorals, fàrmacs, virus, etc.



# VASCULITIS

## Síndrome de Churg-Strauss

- Granulomatosi al·lèrgica (asma, rinitis al·lèrgica, infiltrats pulmonars)
- Granulomes amb eosinofília als teixits.
- ANCA.
- Afectació mutisistèmica (GN focal i segmentària...).
- El 60% s'associa a una cardiomiopatia amb infiltració del miocardi per eosinòfils (causa de mort en la meitat de casos).



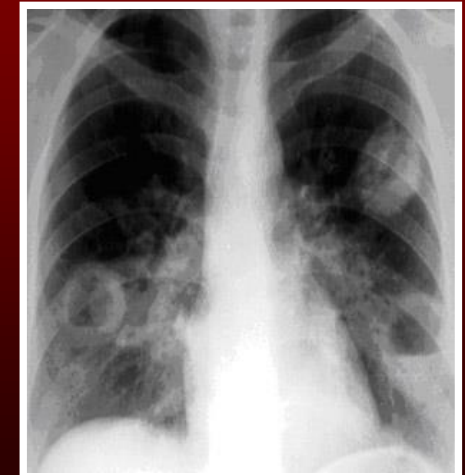
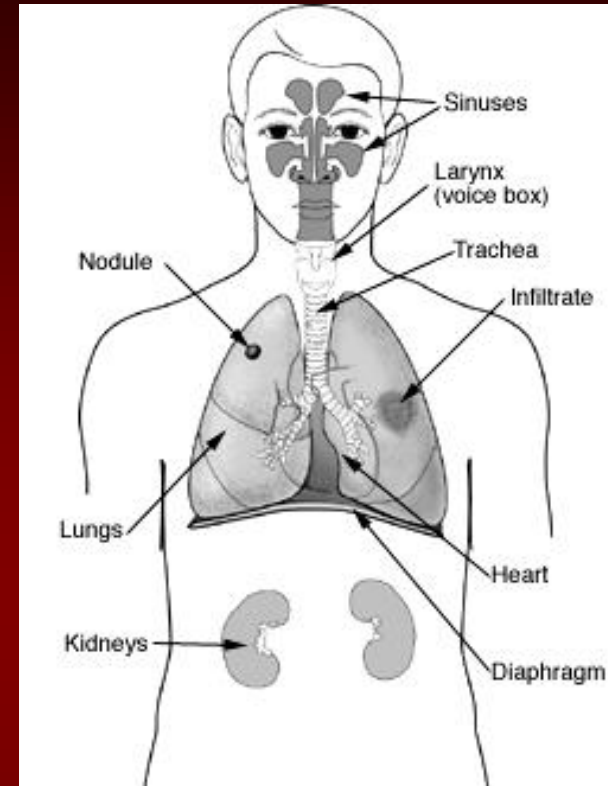
# VASCULITIS

## (Malaltia de Wegener) Granulomatosi amb polivasculitis

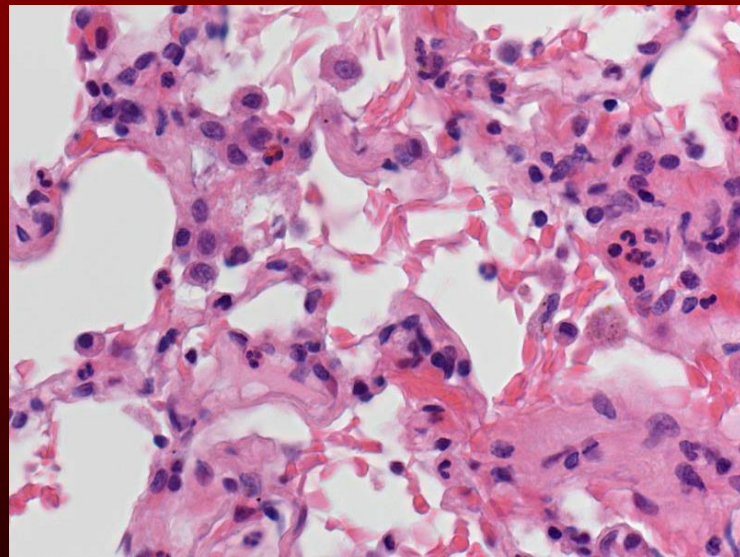
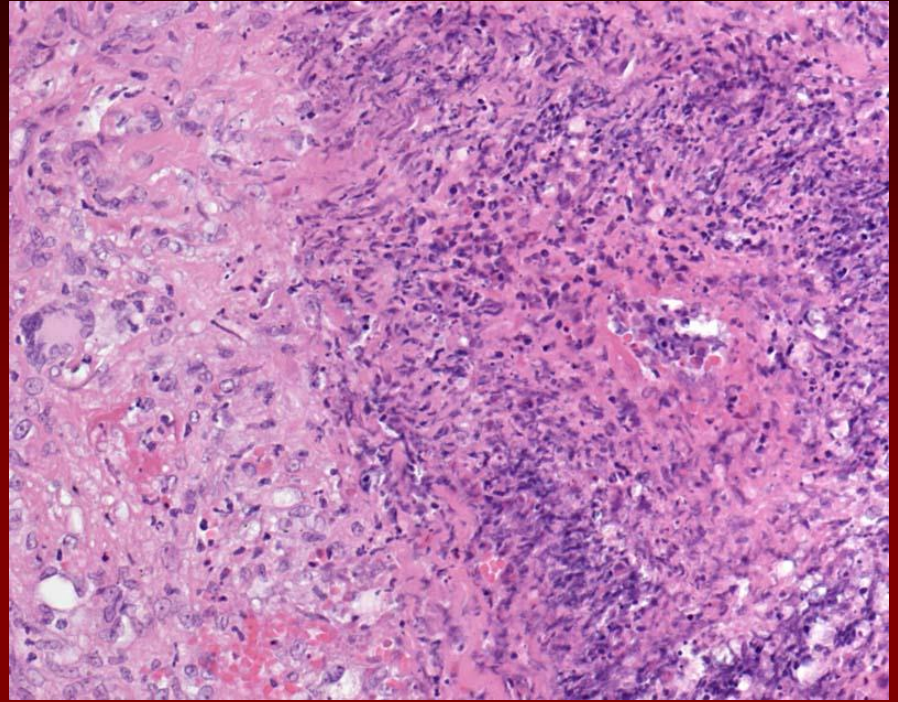
-**TRÍADA**: granulomes necrotitzants de tracte aeri superior i inferior + vasculitis necrosant de vasos petits (capil·lars i vènules pulmonars i VRA) + glomerulonefritis amb semillunes.

- Patogènia: reacció immune de cèl·lules T davant d'antígens inhalats del medi.

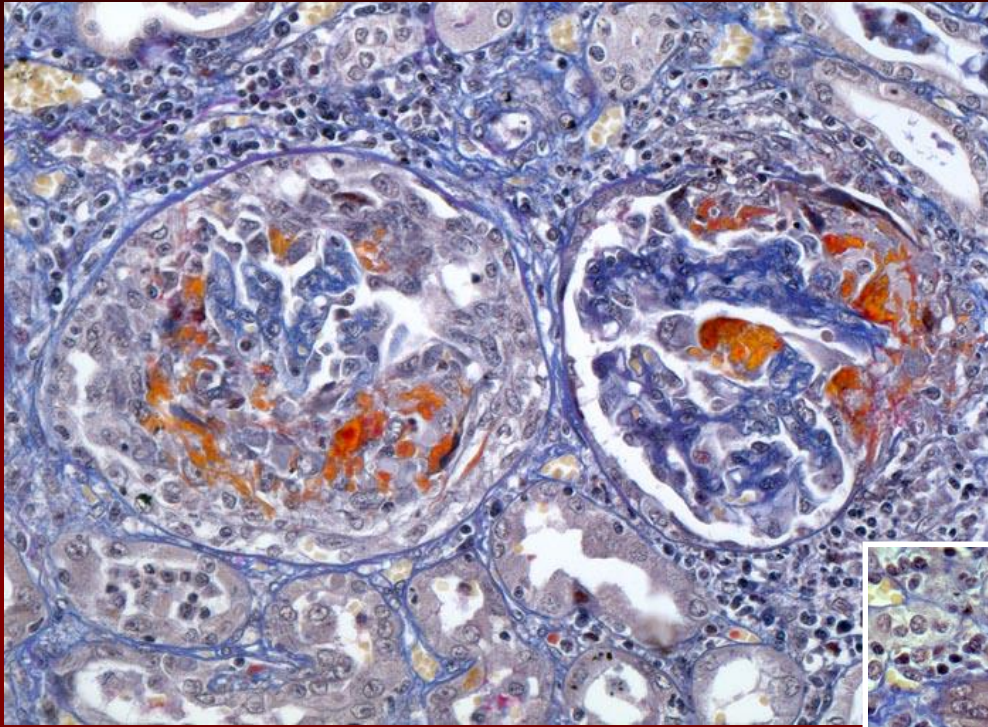
- És més freqüent en dones de 40 a.



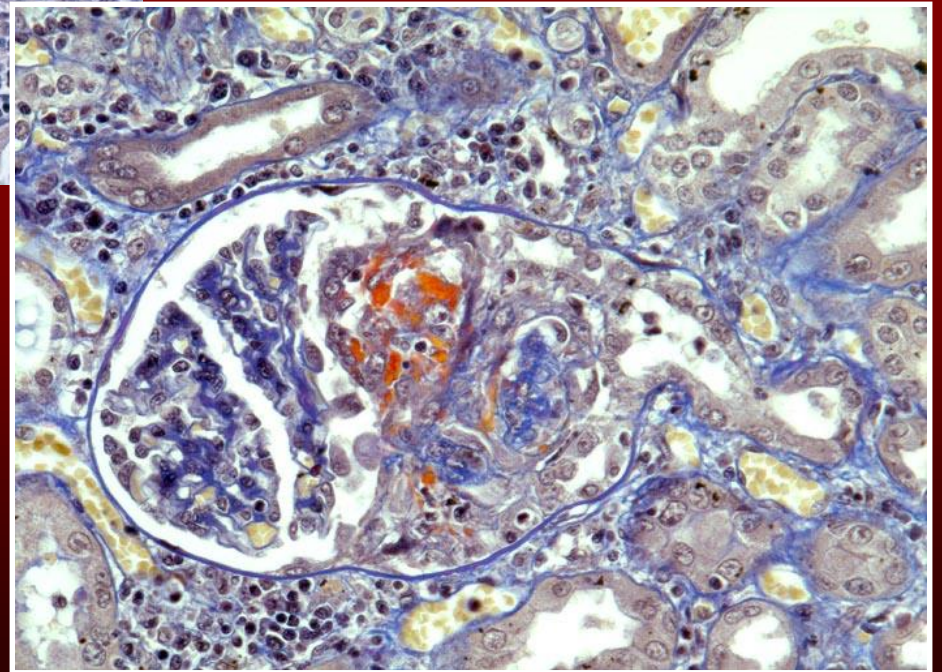
# VASCULITIS



# VASCULITIS



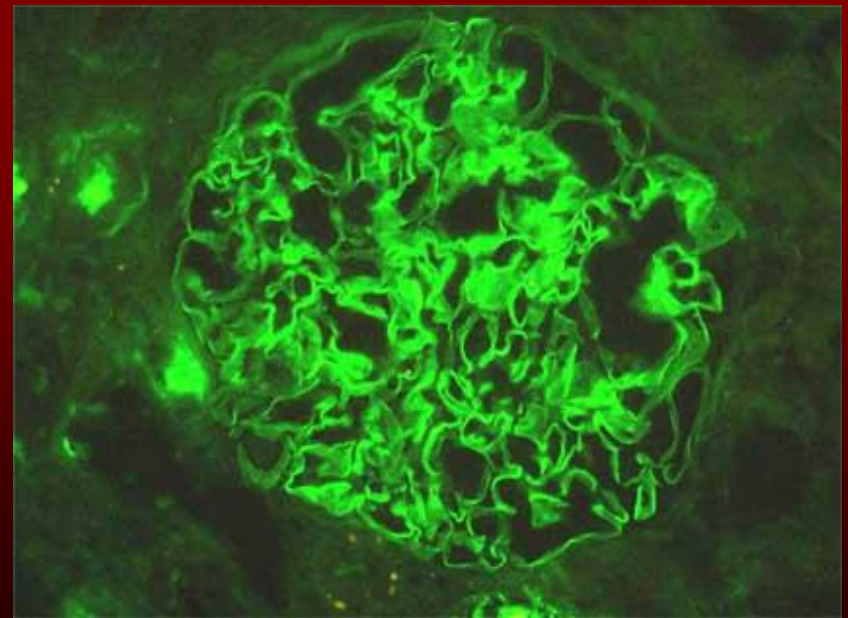
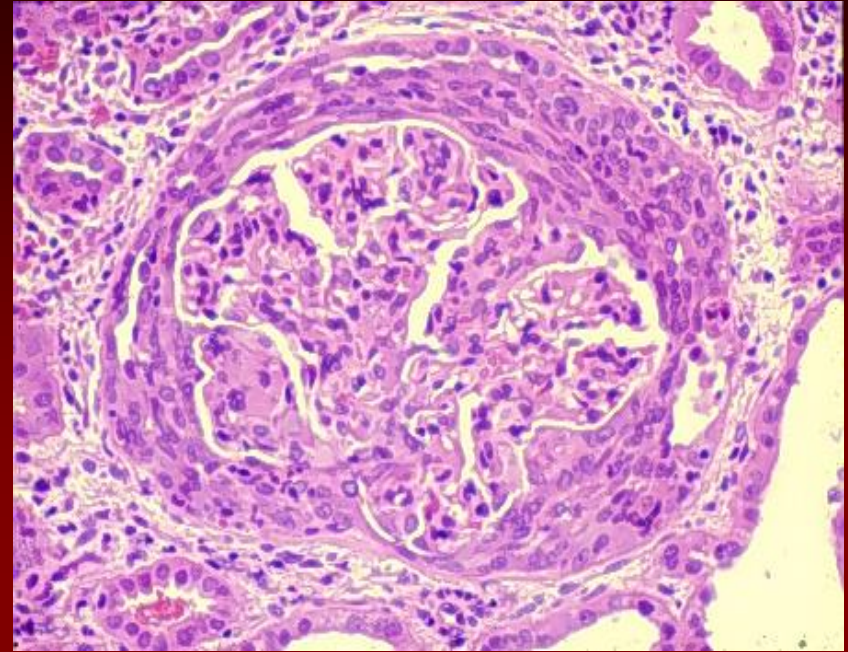
**GLOMERULONEFRITIS  
AMB SEMILLUNES**



# VASCULITIS

## Síndrome de Goodpasture

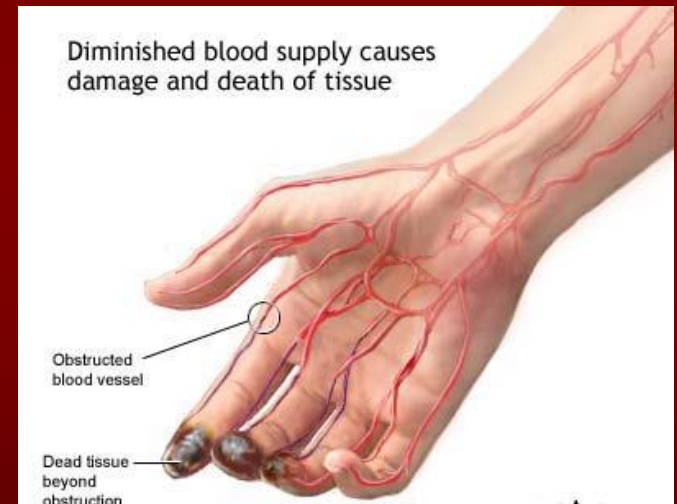
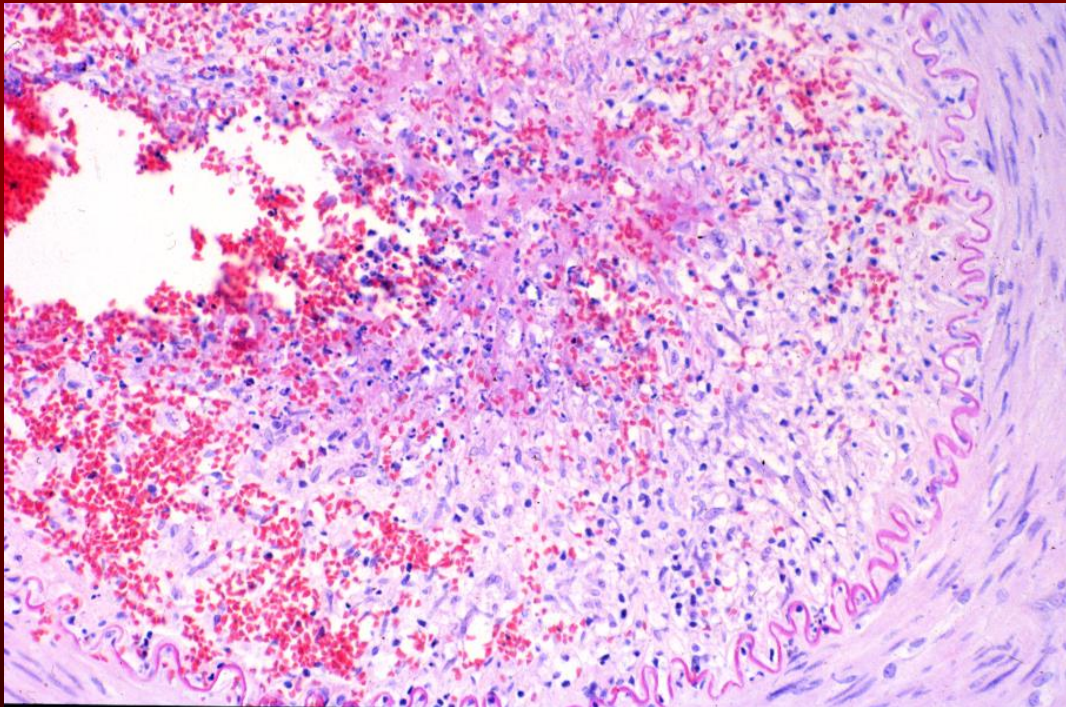
- Etiopatogènia desconeguda (virus, inhal·lació d'hidrocarburs...).
- Anticossos antimembrana basal alveolar i glomerular (hemoptisi + hematúria).
- Glomerulonefritis amb semillunes.
- IF: IgG anti-mb.



# VASCULITIS

## Malaltia de Buerger

- *Tromboangiitis obliterans*
- Patogènia: tabac.
- Artèries radial i tibial.





# Notes per a casa

- Classificació dels aneurismes.
- Característiques morfològiques i clíniques dels aneurismes de l'aorta abdominal, cerebrals i sifilítics.
- Classificació de les vasculitis segons el calibre dels vasos.
- Característiques morfològiques i analítiques rellevants de cadascuna de les vasculitis.

# BIBLIOGRAFIA

- Kumar , V., Abbas, A. K. i Aster, J. C. (2013). *Robbins. Patología humana (Student Consult)*, 9a ed. Ed. Elsevier.
- Rubin, E. (2006). *Patología estructural. Fundamentos clínico-patológicos en medicina*. 4a ed. Ed. McGraw-Hill Interamericana.
- Buja, L. i Krueger, G. (2006). *Netter. Anatomía patológica*. 1a ed. Ed. Masson.
- Pardo-Mindán, J. (1997). *Anatomía patológica*. 2a ed. Ed. Mosby-Doyma.

FI

