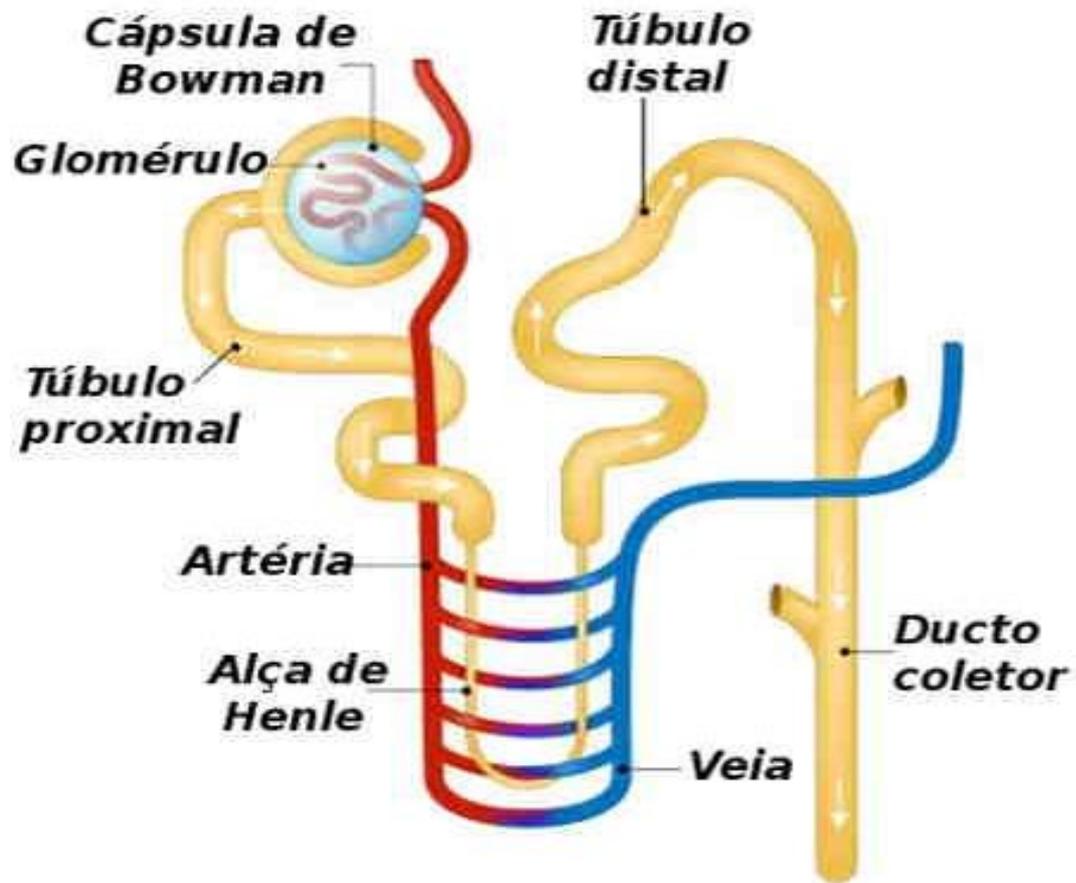
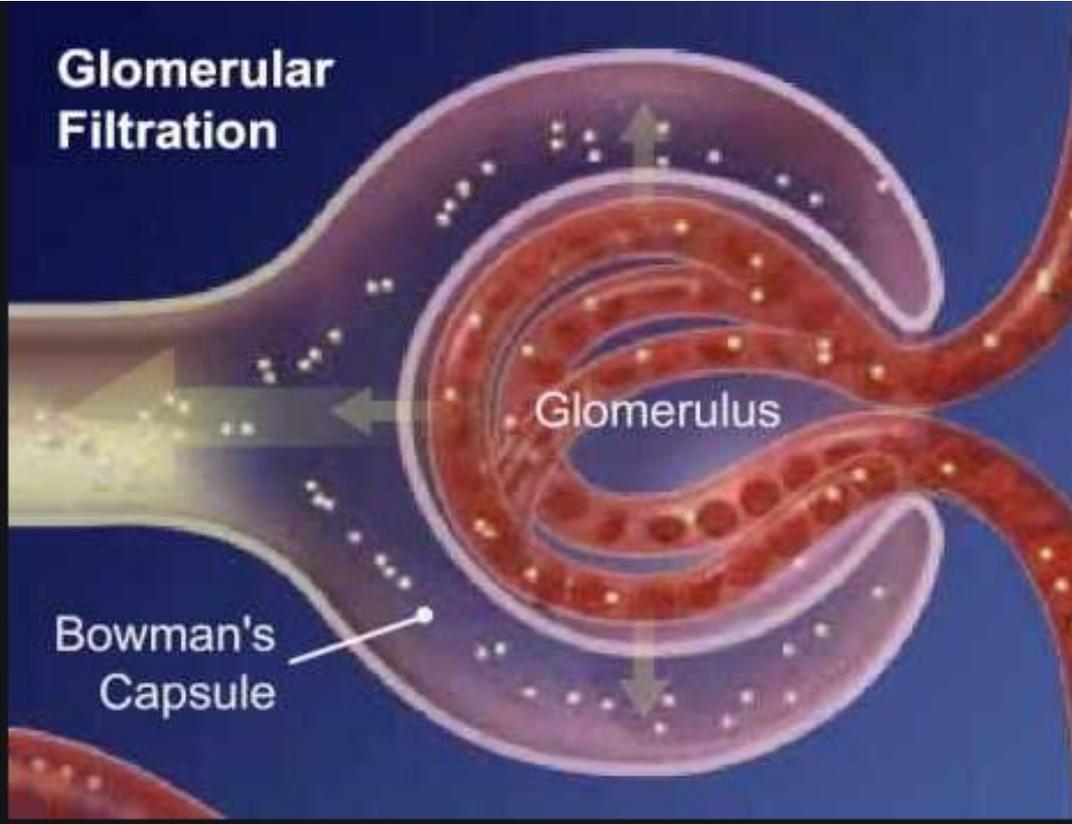
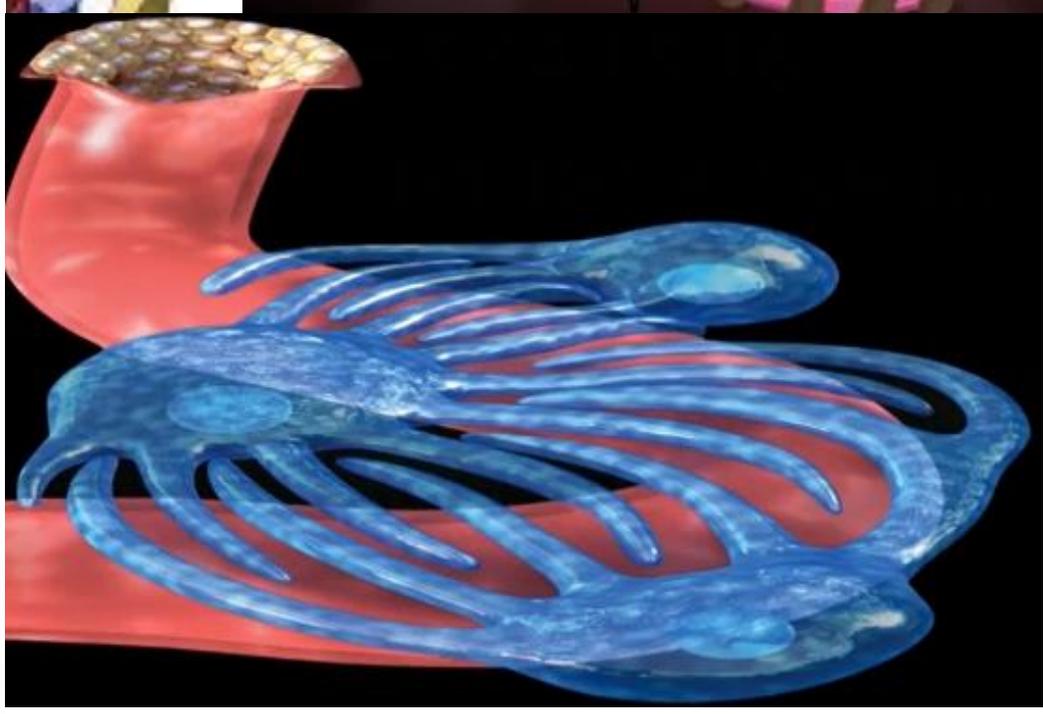
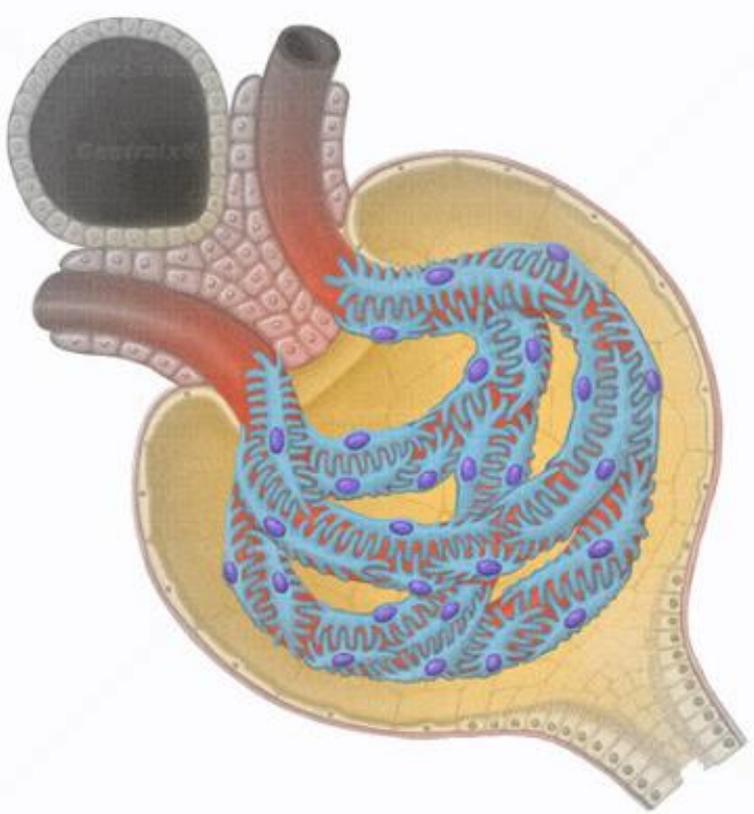
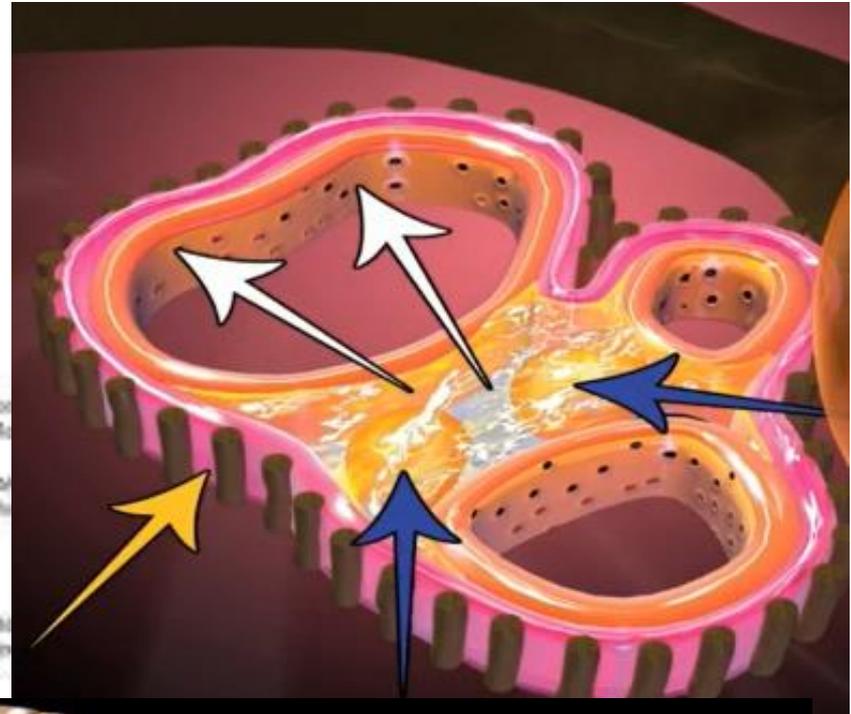
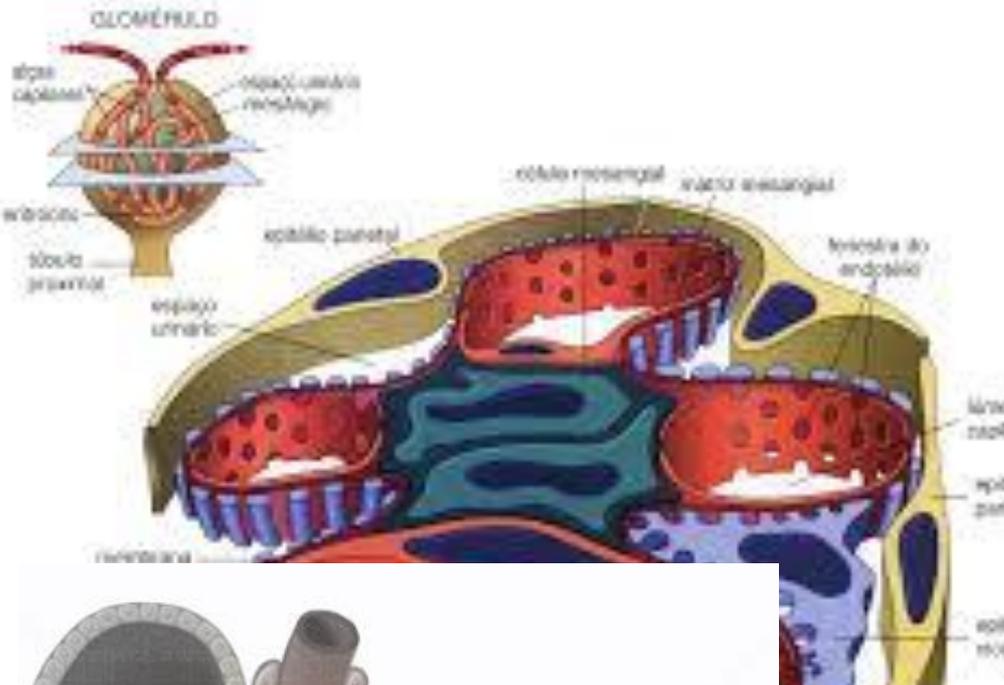


# Doenças glomerulares

Chiara Beletato









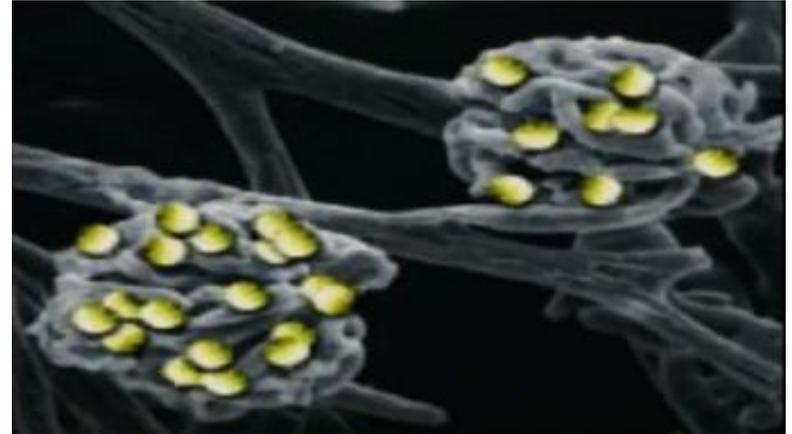
# Síndromes Glomerulares

- Síndromes Glomerulares
  - Síndrome Nefrítica
  - Alterações Assintomáticas
  - Glomerulonefrite Rapidamente Progressiva
  - Síndrome Nefrótica
  - Trombose Glomerular
    - SHU: hemólise, uremia, plaquetopenia

# SÍNDROME NEFRÍTICA

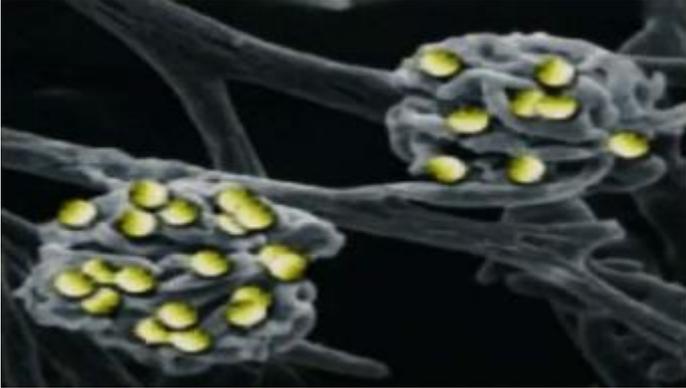
Definição:

- Glomérulo “ocupado”  
por Células inflamatórias

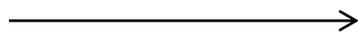


→ Outros nomes: glomerulite, GNDA  
(glomerulonefrite difusa aguda)

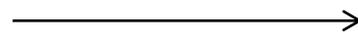
# SÍNDROME NEFRÍTICA



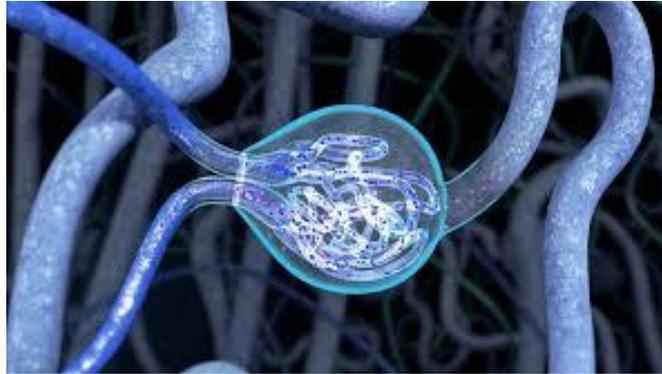
INFLAMAÇÃO



OLIGÚRIA



CONGESTÃO



**TRÍADE: HEMATÚRIA DISMÓRFICA + HAS + EDEMA**

# SÍNDROME NEFRÍTICA

**TRÍADE: HEMATÚRIA DISMÓRFICA + HAS + EDEMA**

Outros Achados:

- Leucocitúria
- Cilindros hemáticos e leucocitários
- Proteinúria Subnefrótica  
( 150mg – 3.5g/24h)
- Aumento Ur e Cr  
( se oligúria prolongada)



# Síndrome Nefrítica

## GN Pós – Estreptocócica ( GNPE)

- Olha o nome → PÓS estreptocócica
- CEPAS NEFRITOGÊNICAS
  - Strepto B – hemolítico do grupo A ( *S. pyogenes*)
  - Faringoamigdalite/ piodermite



1- 3 semanas

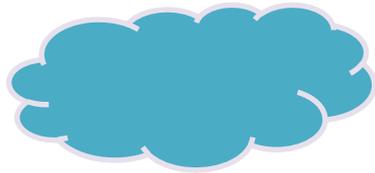


2 – 6 semanas

# Síndrome Nefrítica

## GN Pós – Estreptocócica (GNPE)

- Quadro clínico
  - SÍNDROME NEFRÍTICA “PURA”
  - FAIXA ETÁRIA: 3 – 15 anos / ótimo prognóstico
  - Oligúria até 7 dias
  - Queda complemento ( C3) até 8 semanas
    - gnpE → 3\*\*
  - Hematúria micro até 1 – 2 anos



.....

- Imaginando o caso...



# Síndrome Nefrítica

## GN Pós – Estreptocócica (GNPE)

- Diagnóstico
  1. Houve faringite ou piodermite recente?
  2. Período de incubação compatível?
  3. A infecção foi estreptocócica?
    - Anti – estreptolisina O ( ASLO ou ASO)
    - Anti – DNase B
  4. Houve queda transitória do C3?



RESPOSTA SIM PRA TODAS? CONFIRMADO GNPE, SEM NECESSIDADE DE BIOPSIA.

# **Síndrome Nefrítica**

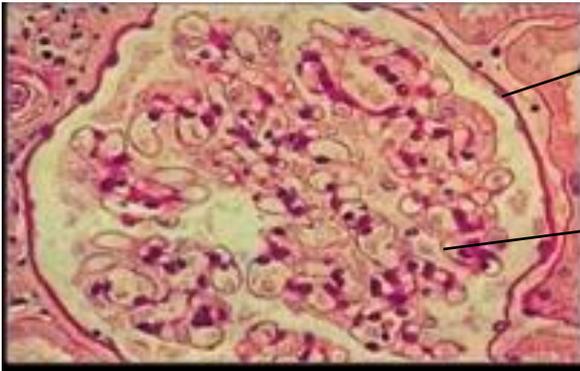
## **GN Pós – Estreptocócica (GNPE)**

- Quando indicar a biópsia?
  - Anúria / oligúria > 1 semana ( > 72h pela SBP)
  - Hipocomplementemia > 8sem
  - Proteinúria nefrótica
  - HAS ou hematuria macroscópica > 6 semanas
  - Evidência de doença sistêmica

Ta estranho?? Biópsia..

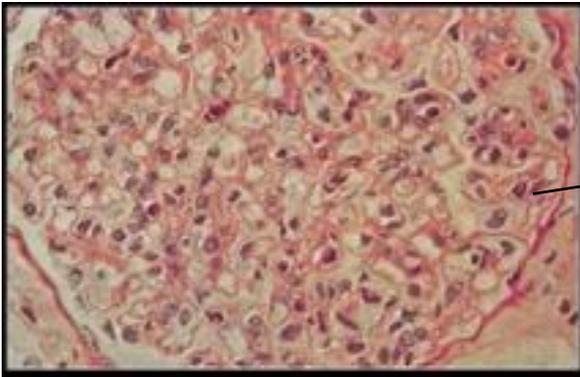
# O que vai ver na biopsia?

## Microscopia ótica



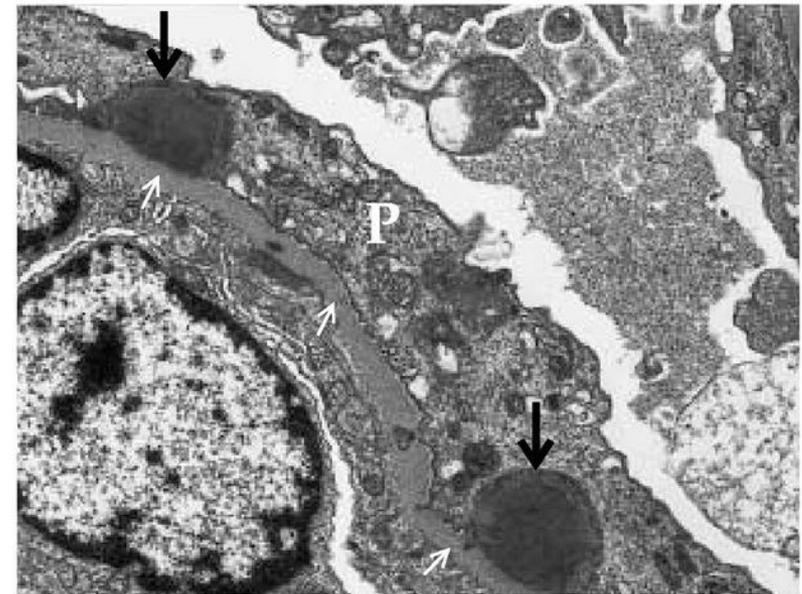
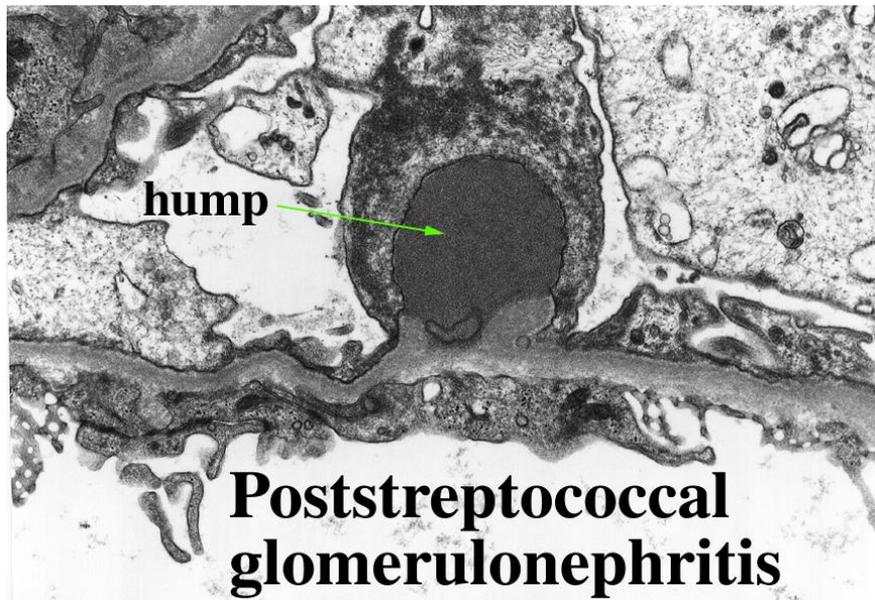
epitélio da capsula

Capilares glomerulares  
e mesangio



Glomérulo todo  
infiltrado

- Microscopia Eletrônica



depósitos eletrodensos subepiteliais ou “gibas” (humps) ou “corcovas”

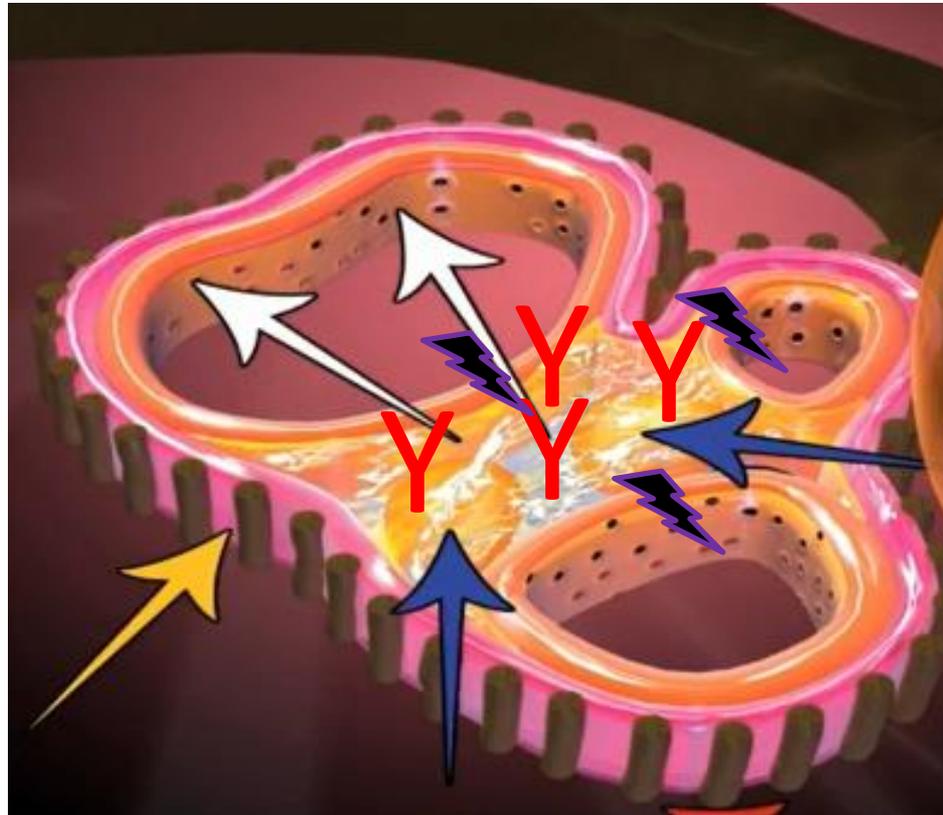
# Síndromes Glomerulares

- Síndromes Glomerulares
  - Síndrome Nefrítica → OK
  - **Alterações Assintomáticas**
  - Glomerulonefrite Rapidamente Progressiva
  - Síndrome Nefrótica
  - Trombose Glomerular
    - SHU: hemólise, uremia, plaquetopenia

# ALTERAÇÕES ASSINTOMÁTICAS

## Doença de Berger

- Doença de Berger ou Nefropatia mesangial por IgA



# ALTERAÇÕES ASSINTOMÁTICAS

## Doença de Berger

- Características clínicas:
  - 15 – 40 anos
  - Asiáticos
  - Logo após infecção (“sinfaringítica”)

- Hematúria Macroscópica intermitente ( 50%)  
( hematúria... Nada... Hematúria)
- Hematúria Microsc. Intermitente ( 40%)  
( Descoberta ocasional)
- **Síndrome Nefrítica ( 10%)**  
**Diferencial com GNPE...**

# ALTERAÇÕES ASSINTOMÁTICAS

## Doença de Berger

- Como diferenciar GNPE X Berger?
  - 3 DICAS pra diferenciar de GNPE
    - FAIXA ETÁRIA
      - 15 – 40 anos
    - NÃO TEM TEMPO INCUBAÇÃO
      - Logo após infecção (“sinfaringítica”)
    - **NÃO ATIVA SISTEMA COMPLEMENTO\*\***
      - Complemento **NORMAL**

# ALTERAÇÕES ASSINTOMÁTICAS

## Doença de Berger

- Diagnóstico
  - Clínico
  - Pode até fazer dosagem sérica de IgA
  - Para ter certeza?
    - Biopsia – se fugir do padrão..
      - HAS
      - Proteinúria > 1g/dia
      - Insuficiência renal

# Síndromes Glomerulares

- Síndromes Glomerulares
  - Síndrome Nefrítica → OK
  - Alterações Assintomáticas → OK
  - **Glomerulonefrite Rapidamente Progressiva**
  - Síndrome Nefrótica
  - Trombose Glomerular
    - SHU: hemólise, uremia, plaquetopenia

# GN RAPIDAMENTE PROGRESSIVA

- Definição
  - Lesão glomerular com perda da função renal em dias a meses..



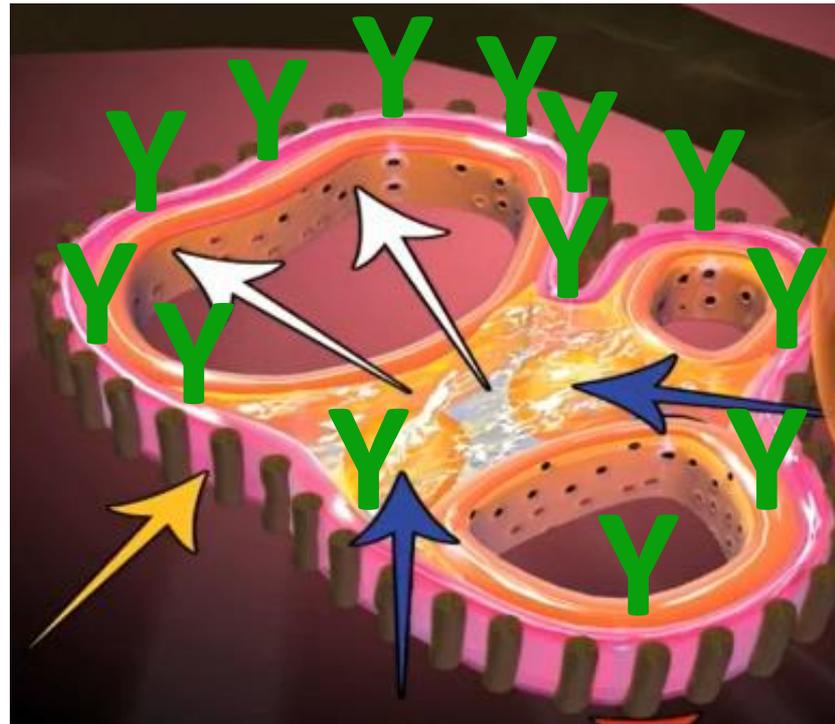
- **Achado típico:** crescentes ( fibrocelulares) em MAIS que 50% dos glomérulos.

# GN RAPIDAMENTE PROGRESSIVA

- CAUSAS

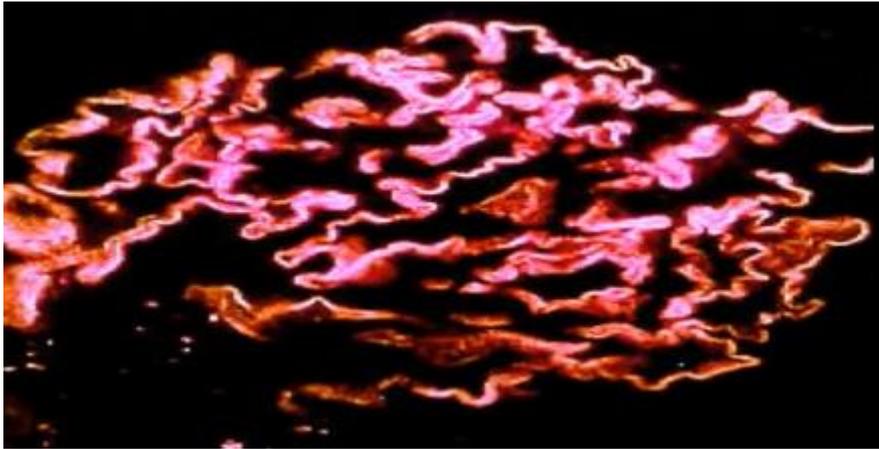
- 3 tipos de lesão

- Tipo I ( 10%): Anticorpos antimembrana basal ( Anti – MB)



# GN RAPIDAMENTE PROGRESSIVA TIPO I

- Imunofluorescência (IF): padrão linear



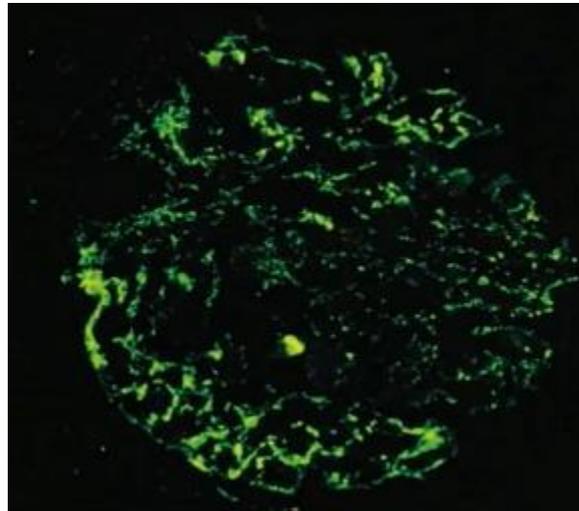
- Principal exemplo: Doença de GoodPasture

# GN RAPIDAMENTE PROGRESSIVA

- CAUSAS

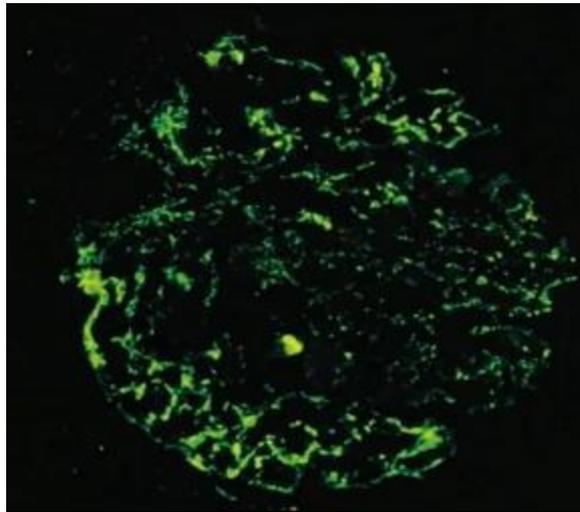
- 3 tipos de lesão

- Tipo I ( 10%): Anticorpos antimembrana basal ( Anti – MB)
    - Tipo II ( 45%): Imunocomplexos



# GN RAPIDAMENTE PROGRESSIVA TIPO II

- Imunofluorescência (IF): PADRÃO GRANULAR



- Exemplos: Lupus, GNPE, Berger

# GN RAPIDAMENTE PROGRESSIVA

- CAUSAS

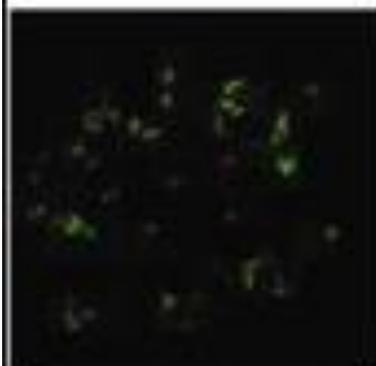
- 3 tipos de lesão

- Tipo I( 10%): Anticorpos antimembrana basal ( Anti – MB)
    - Tipo II ( 45%): Imunocomplexos
    - **Tipo III ( 45%): Pauci – imunes**
      - IF: POUCO visível
      - Exemplos: vasculites ANCA +

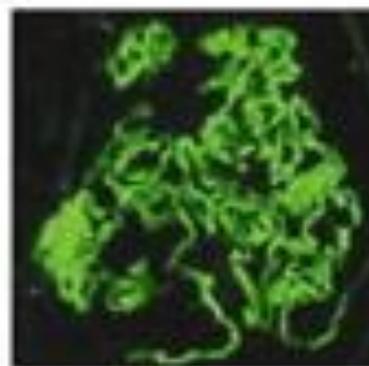
# Crescentic glomerulonephritis



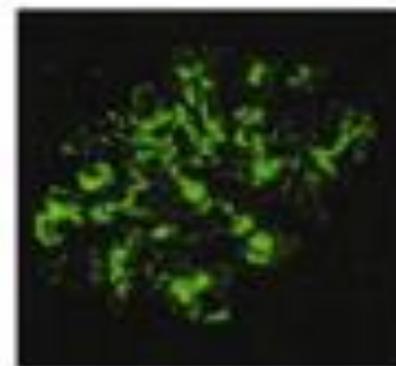
## Immunofluorescence patterns



Pauci-immune



Linear



Granular

# Referências..

- KUMAR, V. et al. Robbins e Cotran, bases patológicas das doenças. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- Johnson J. R. et al. Nefrologia Clínica 5ª ed
- GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. Cecil Medicina Interna. 25. ed. SaundersElsevier, 2012.