

# Osteomielite

*Universidade de São Paulo  
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto*

# Osteomielite

- **Processo infeccioso ósseo provocado por microorganismo patogênico.**

# Osteomielite

## ■ Piogênica

- ▶ Aguda: mais frequente em crianças
- ▶ Crônica: mais frequente em adultos

## ■ Não Piogênica

- ▶ Bactérias
  - Tuberculose
  - Sífilis
  - Brucelose
- ▶ Fungos
- ▶ Vírus



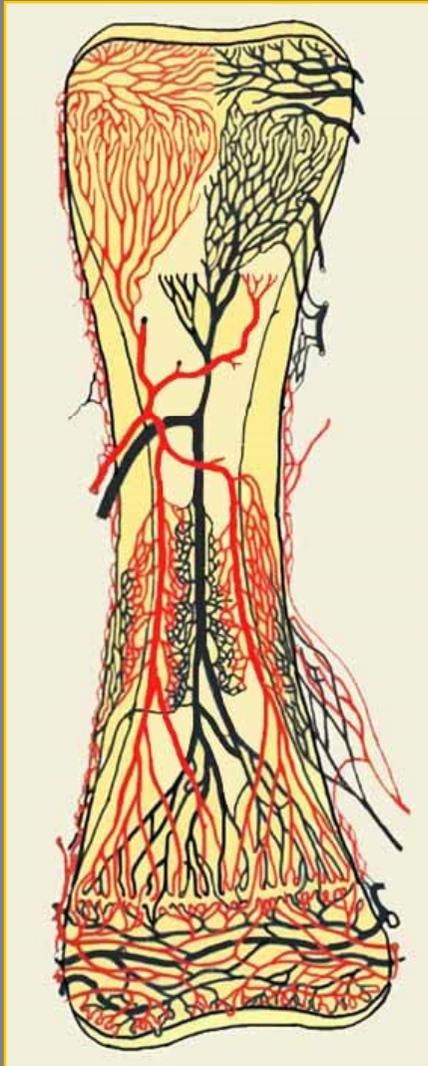
**Portas de entrada:**  
**A) Continuidade**  
**B) Contiguidade**  
**C) Hematogênica**

**A e B: mais comum em adultos**

**C: mais comum em crianças**

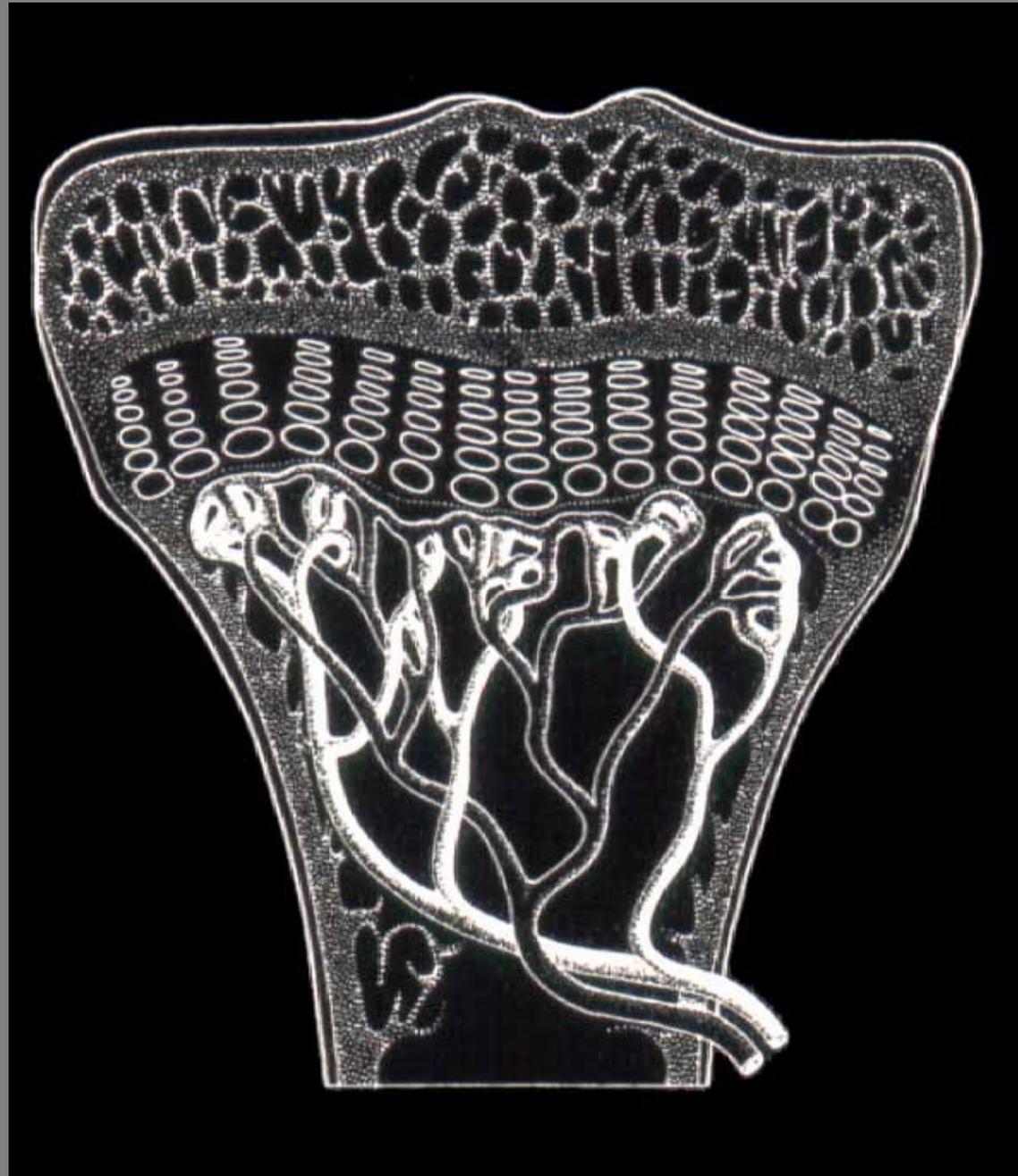
# Osteomielite hematogênica aguda

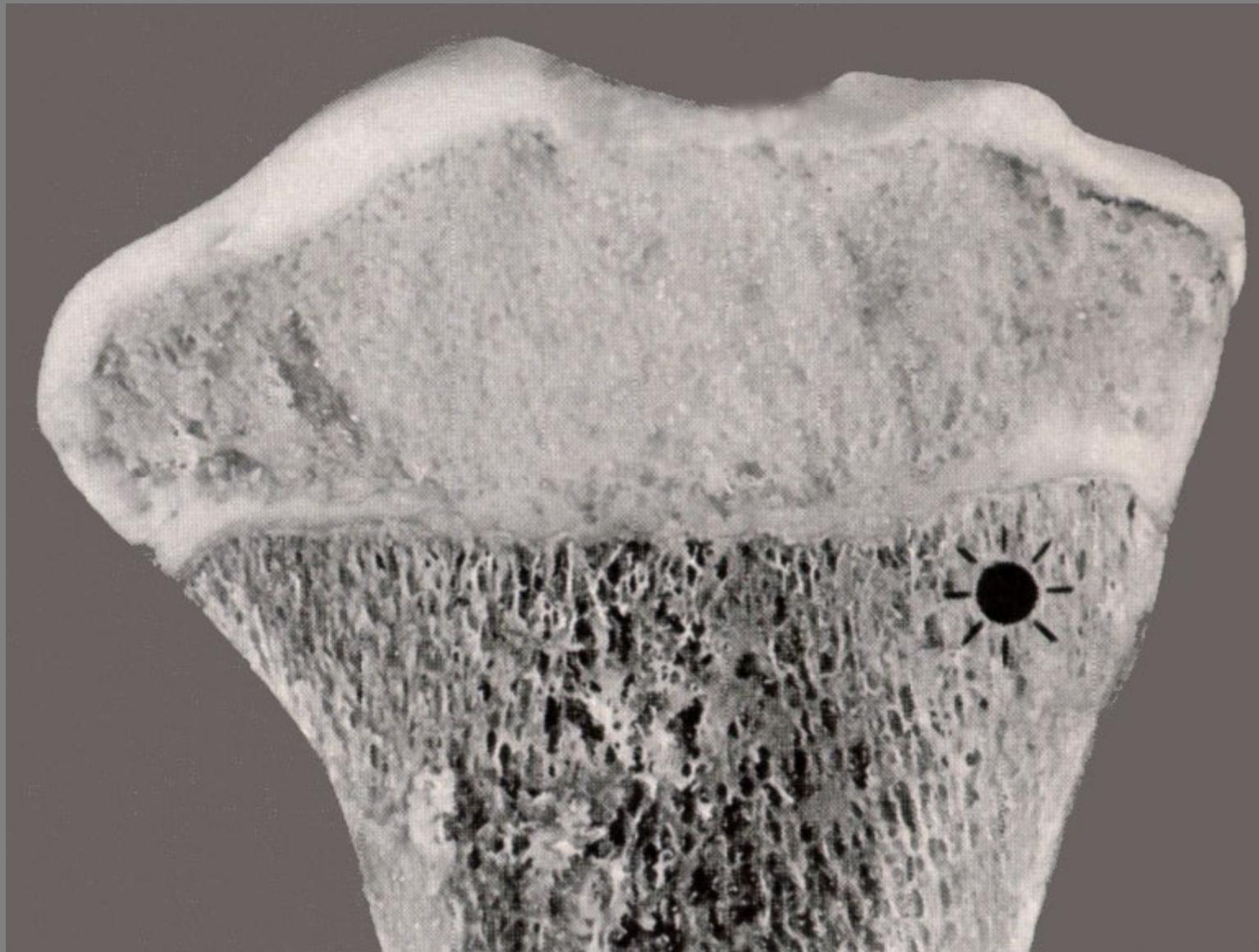
Menos de 18m

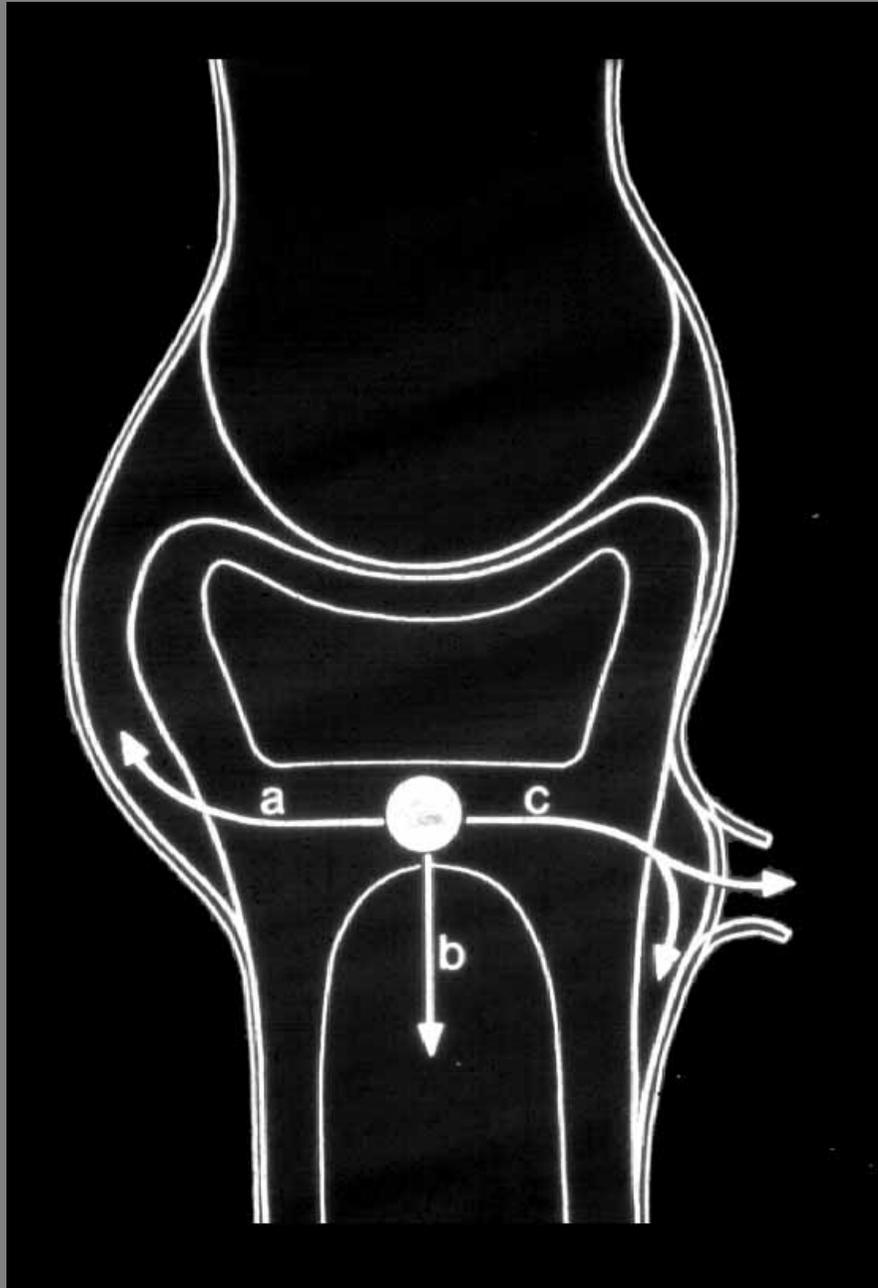


Após os 18m e até o desaparecimento da fise











# Etiologia

- **Staphylococcus aureus - 90%**
- **Streptococcus**
- **Pneumococcus**
- **E. coli**
- **S. tiphy**

# Osteomielite Hematogênica Aguda

## ■ Idade

- ▶ zero aos 14 anos

## ■ Sexo

- ▶ M/F - 4:1

## ■ Localização

- ▶ metáfise dos ossos longos (ppe. MMII)



60%

# Quadro Clínico

## Sintomas

### ■ Gerais

- ▶ febre
- ▶ mal-estar

### ■ Locais

- ▶ dor
- ▶ sinais inflamatórios
- ▶ posição antálgica

# Exames Laboratoriais

- Hemograma – leucocitose
- VHS ou PCR – elevados
- Hemocultura – nem sempre positiva

# Quadro Radiográfico

## ■ Rarefação

- ▶ 30-50% mineral
- ▶ Após 10 dias – imagem lítica metafisária e reação periosteal

## ■ Destruição

- ▶ Sequestro – tardio (osteom. crônica)

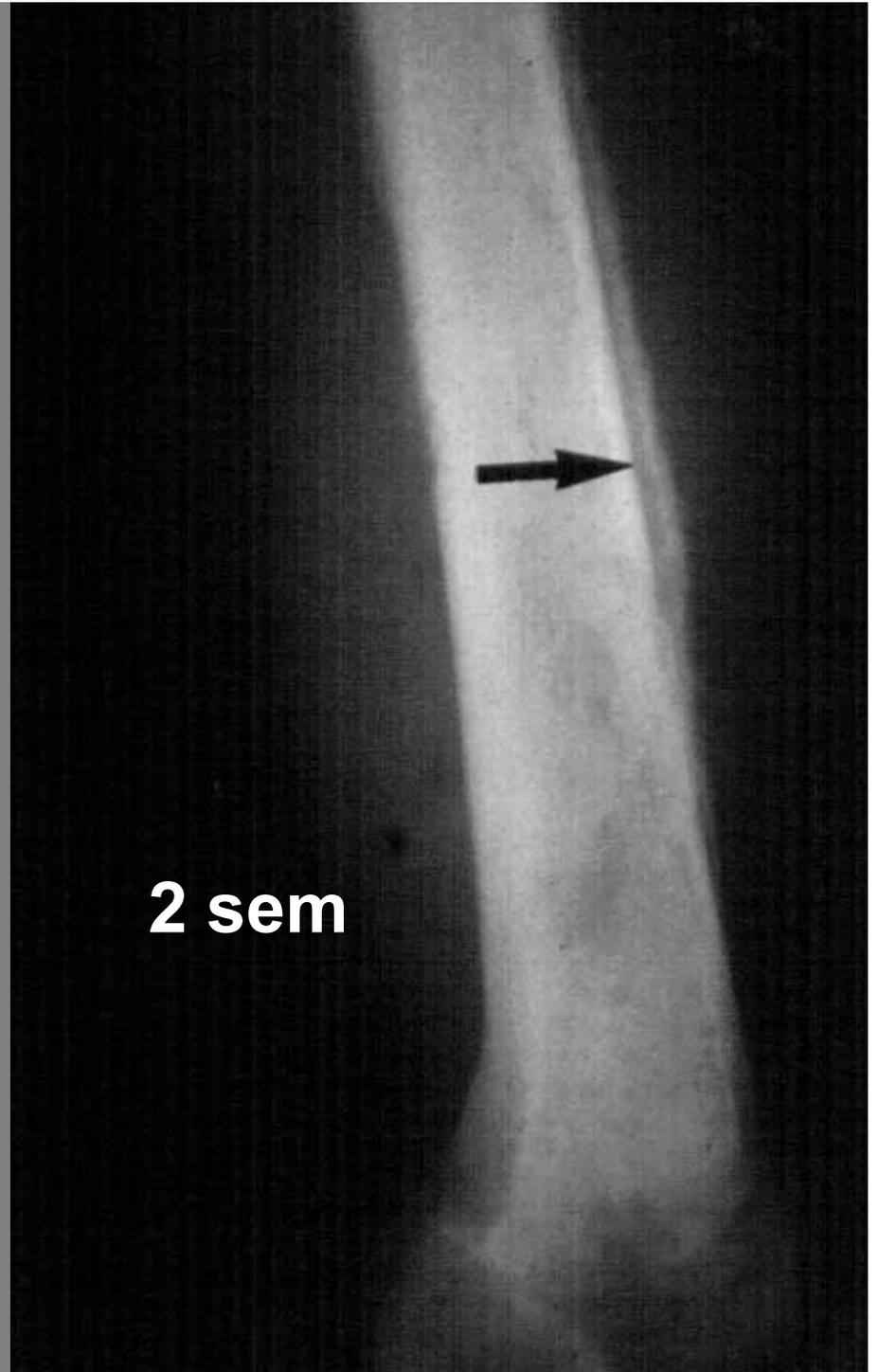
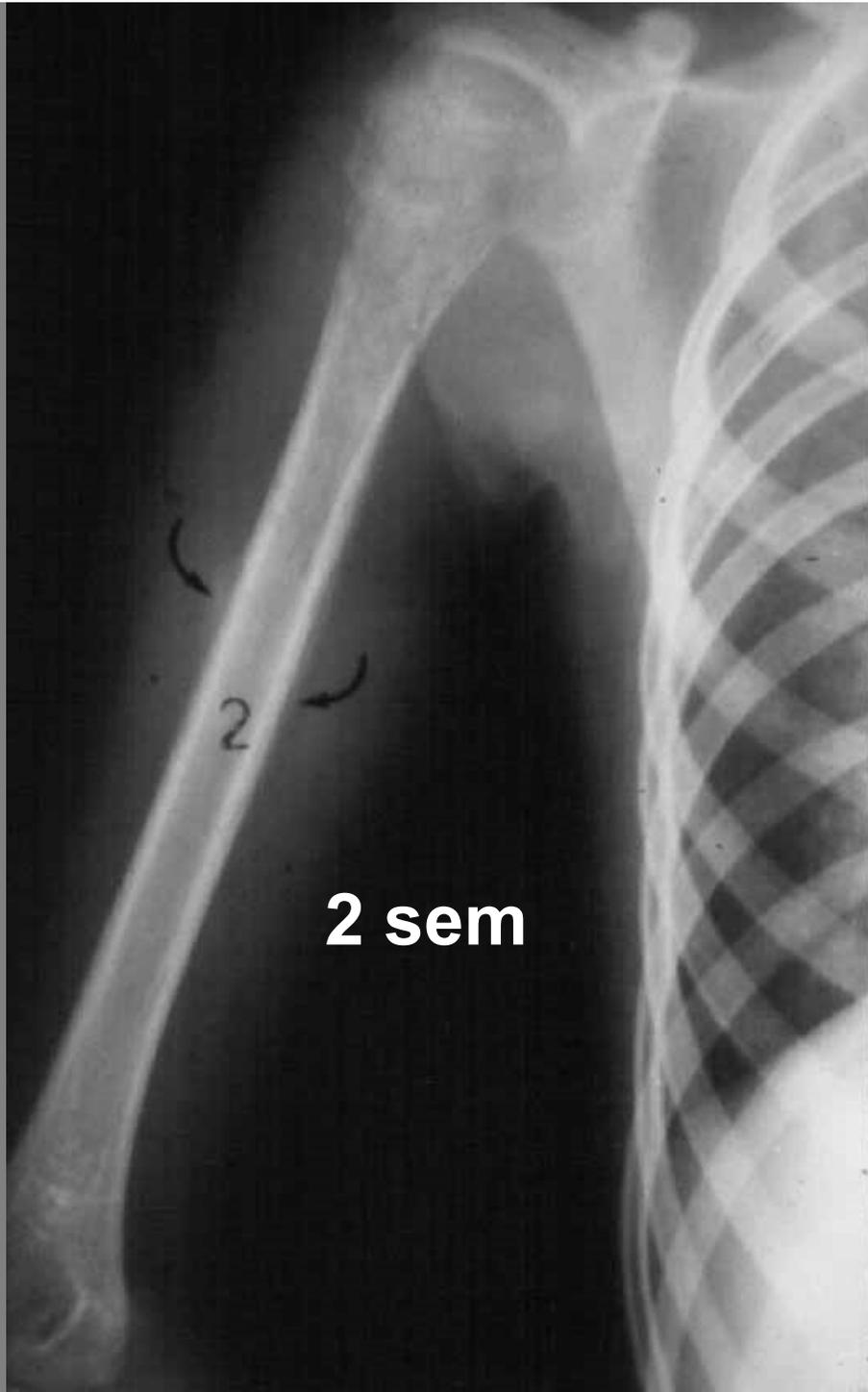
## ■ Reparo

- ▶ Esclerose – tardio (osteom. crônica)

**Dia 0**

**Dia 10**





J.W.S.

2 SEM

J.W.S.

3 SEM

J.W.S.

8 SEM.





# Cintilografia Óssea

## ■ Gálio ou Tecnécio

**Alterações mais precoces do que nas radiografias simples**

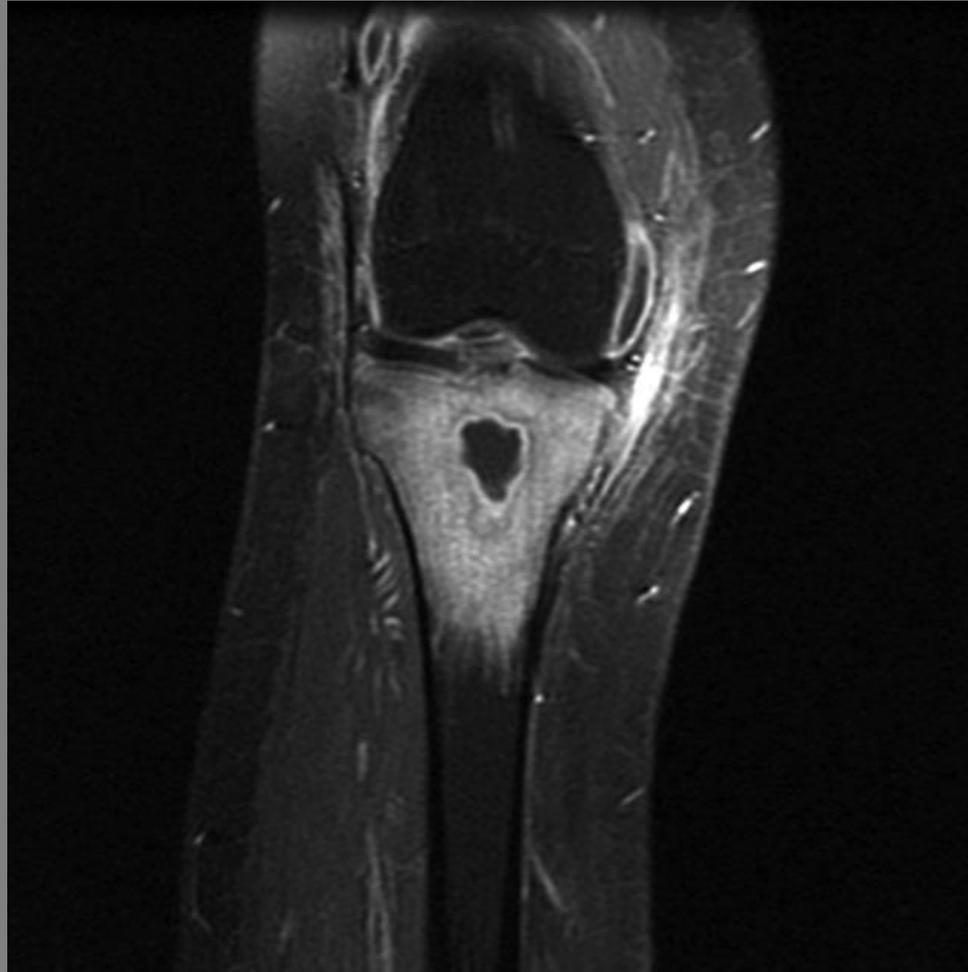
**Ajuda a diferenciar osteomielite de celulite ou abscesso profundo**



# **Ressonância Magnética Nuclear**

**Alterações bastante precoces (3-4 dias)**

**Na prática: indisponível nos níveis primários e secundários**



# Diagnóstico

## ■ CLÍNICO!!!!!!

- Paciente com febre e dor óssea súbita e espontânea com exame radiográfico normal



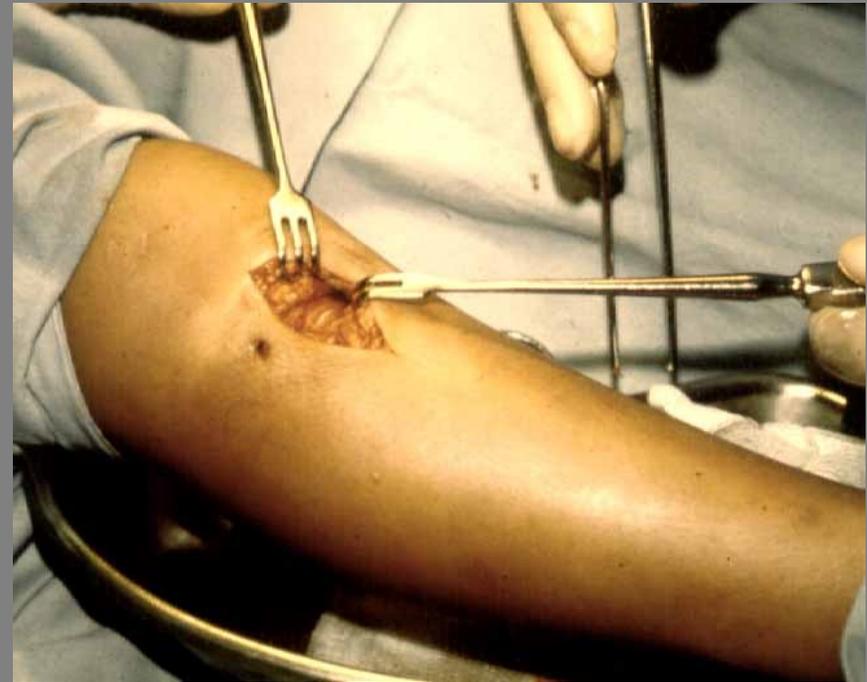
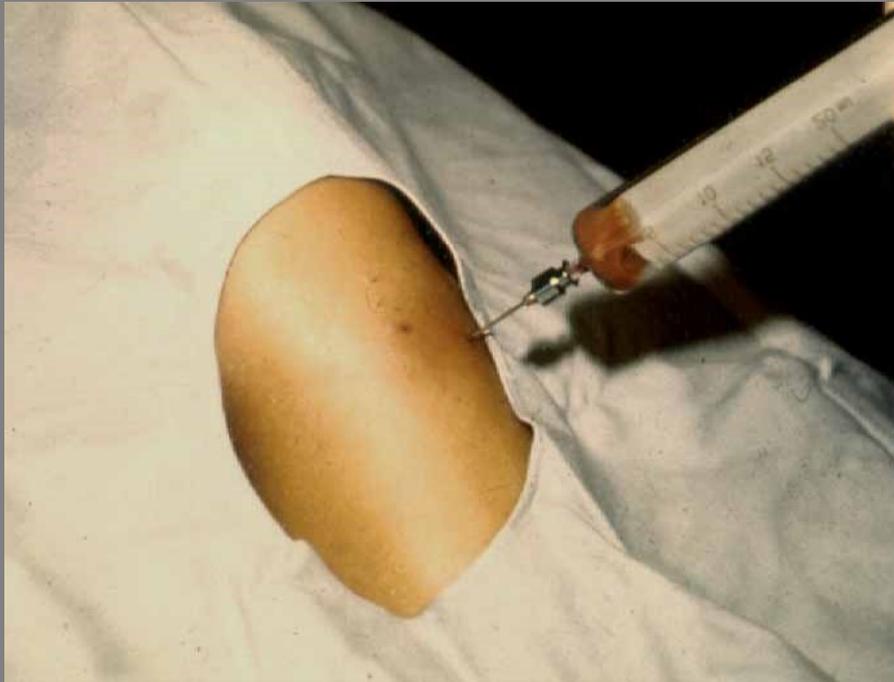


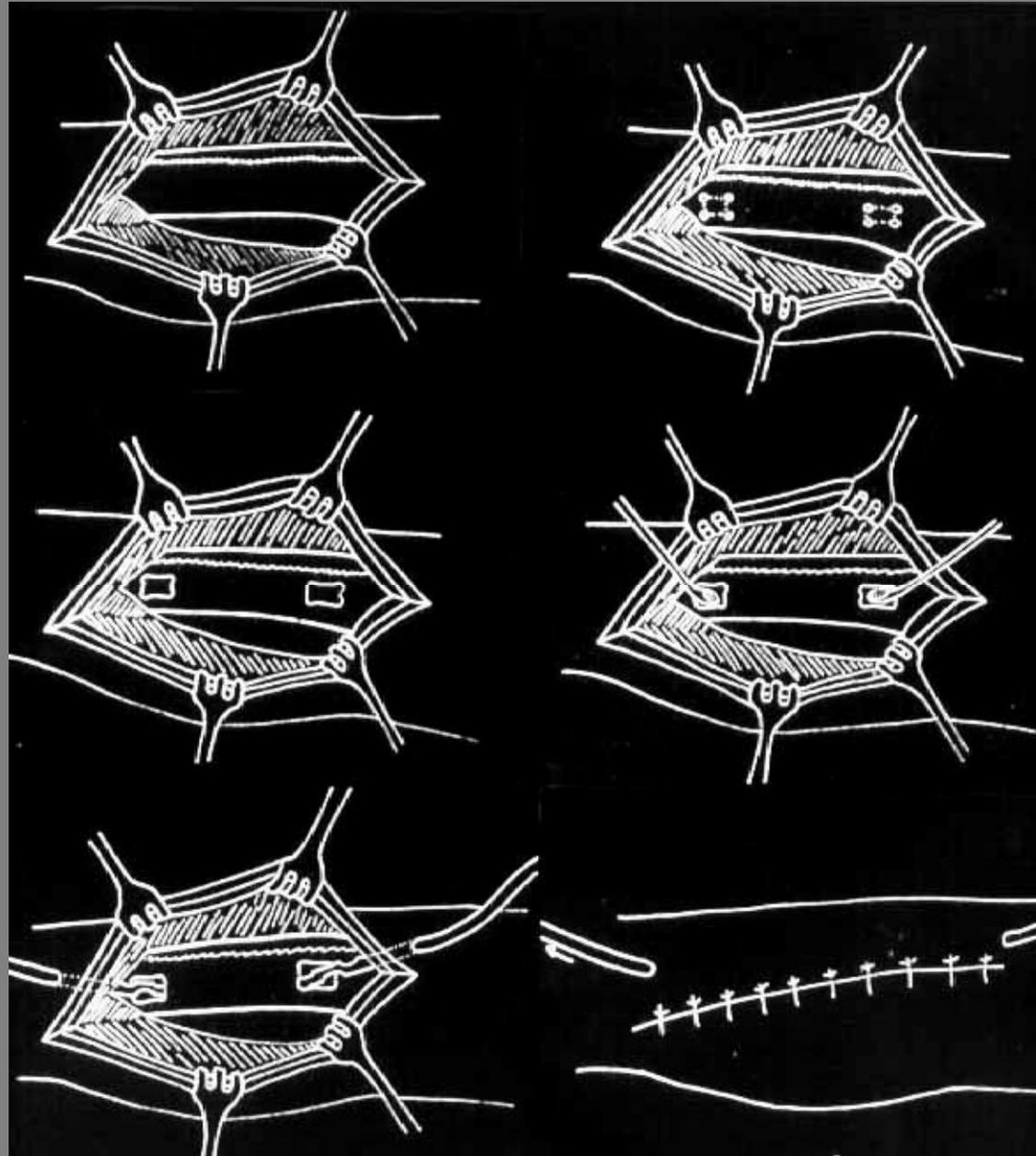
# **Osteomielite Hematogênica Aguda**

**Tratamento clínico se diagnóstico precoce (paciente com sintomas há menos de 24-48 horas):**

- Internação**
- Repouso**
- Imobilização**
- ATB terapia endovenosa**

**Casos sem melhora após 48 - 72h de tratamento ou com sintomas mais prolongados:**





# Antibioticoterapia

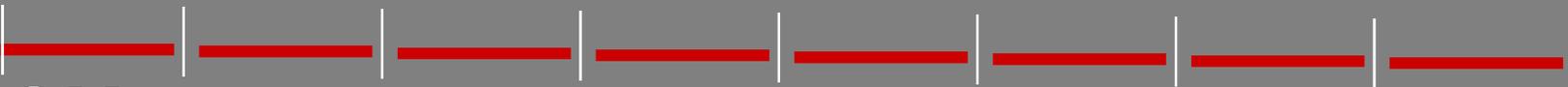
CLIN



OX.



6 – 8 semanas



OX.



OX.



# Diagnóstico Diferencial

- Tumor de Ewing
- Artrite séptica
- Celulite/Abscesso Profundo

# Complicações

- **Fratura patológica**
- **Artrite séptica**
- **Lesão fise**
- **Cronificação (osteomielite crônica)**







# Osteomielite crônica

# Osteomielite crônica

## ■ Prevalência crescente

### ▶ Diabetes mellitus

- Neuropatia periférica
- Pé diabético

### ▶ Doenças vasculares periféricas

### ▶ Trauma (fraturas expostas)

### ▶ Cirurgias

- Material de síntese, próteses articulares

# Etiologia

- Não há um microorganismo mais frequente
- Comumente germes hospitalares

# Quadro clínico

- Doença predisponente
- Sinais clínicos
  - ▶ Dor local
  - ▶ Edema local
  - ▶ Fístula ou ferida crônica
  - ▶ Osso exposto
  - ▶ Raro: febre, mal estar

# Diagnóstico

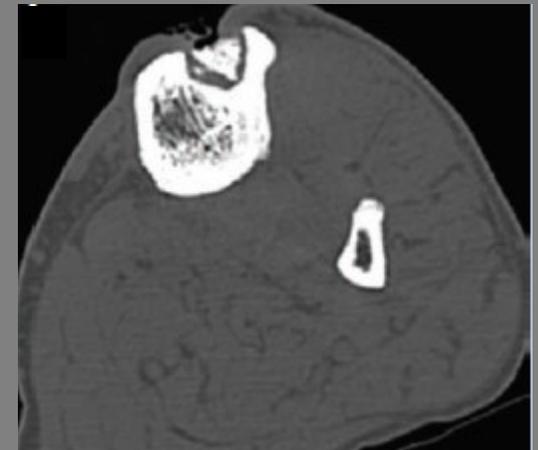
- **Apresentação clínica**
- **Exames laboratoriais**
  - ▶ **Biópsia óssea**
  - ▶ **PCR, VHS**
- **Exames radiológicos**
  - ▶ **Radiografia: sequestro ósseo**
  - ▶ **Tomografia**
  - ▶ **Cintilografia – Tc99**
  - ▶ **RNM – diagnóstico precoce, alta sensibilidade e especificidade**

# Aspecto clínico



# Sequestro ósseo





# Tratamento

- **Remoção do tecido desvitalizado e infectado**
  - ▶ Partes moles
  - ▶ Osso infectado e necrótico
- **Antibioticoterapia conforme o resultado das culturas (duração?)**
- **Sempre em conjunto com infectologista**