

Introdução à ortopedia e à traumatologia

Semiologia ortopédica



Jacinto Monteiro

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

Especialidade médica e cirúrgica dedicada à prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças e traumatismos do aparelho musculo-esquelético.

1. Importância das doenças do ap.ME
2. Desenvolvimento da especialidade
3. Avaliação do doente ortopédico
4. Tipos de tratamento
5. As subespecialidade
6. Investigação em ortopedia
7. Desafios na prática clínica

Principais Funções do Aparelho Locomotor

1. Sustentação (suporte)

2. Hematopoiética

3. Homeostática

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

1. Doenças do aparelho musculoesquelético

A. **Dor**

B. Deformidade

C. **Impotência funcional**

Segunda causa de procura do médico

10% da população afectada (USA)

20%-25% do Serviço de Urgência (Portugal)



Custos
económicos

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

1. Doenças do aparelho musculoesquelético

Doenças caracterizadas em unidades funcionais do SME

- Osso
- Cartilagem
- Tecido conjuntivo denso
- Músculo
- Nervos e vasos periféricos



Desenvolvimento

Crescimento

Envelhecimento

Solicitação mecânica

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

1. Doenças do aparelho musculoesquelético

Extensão da doença

Localizada

Generalizada

Tempo de evolução

Aguda

Sub - aguda

Crónica

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

1. Doenças do aparelho musculoesquelético

Etiologia

Trauma

Inflamatória, Imunológica

Hereditária

Neoplásica, Neurológica

Metabólica

Congénita

Reumática

Infecciosa

Desenvolvimento

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

2. Desenvolvimento da especialidade

Diagnóstico e tratamento cirúrgico e não cirúrgico do tecido ósseo, estruturas articulares, músculo-tendinosas, ligamentares,, neurovasculares,etc. em todas os grupos etários.

Inclui TT medicamentoso, cirúrgico, ortóteses, próteses, imobilizações, técnicas de manipulação e reabilitação, etc.

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

- **História clínica** (habitualmente pobre em sintomatologia)
- **Exame objectivo** do aparelho locomotor (dados semiológicos)
- **Estudo laboratorial**
- **Avaliação imagiológica**

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

História Clínica

1. Dor (localização, intensidade, factores de alívio/ agravamento, irradiação, forma de aparecimento, existência de traumatismo causal, etc.)
2. Existência de deformidades (angulares, rotatórias, axiais, etc.)
3. Disfunção: instabilidade, défice de força, perda de mobilidade, rigidez articular
4. Crepitação, mobilidades anormais, edemas, etc.

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

História Clínica

1. Dor, alt. sensibilidade, alt. vasculares, fraqueza muscular
2. Caracterização das deformidades existentes (varo / valgo / flexo / recurvato / encurtamento / alongamento, atrofia / tumefacção, etc.)
3. Caracterização e quantificação das mobilidades alteradas (rigidez articular / anquilose / hipermobilidade, etc)

?. Mecanismo de aparecimento da queixa

?. Evolução da queixa, factores alívio / agravamento

?. Percepção individual do problema

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

- **Exame clínico do aparelho músculo esquelético**

Observação (ortostatismo / decúbito)

Comparar com o lado normal

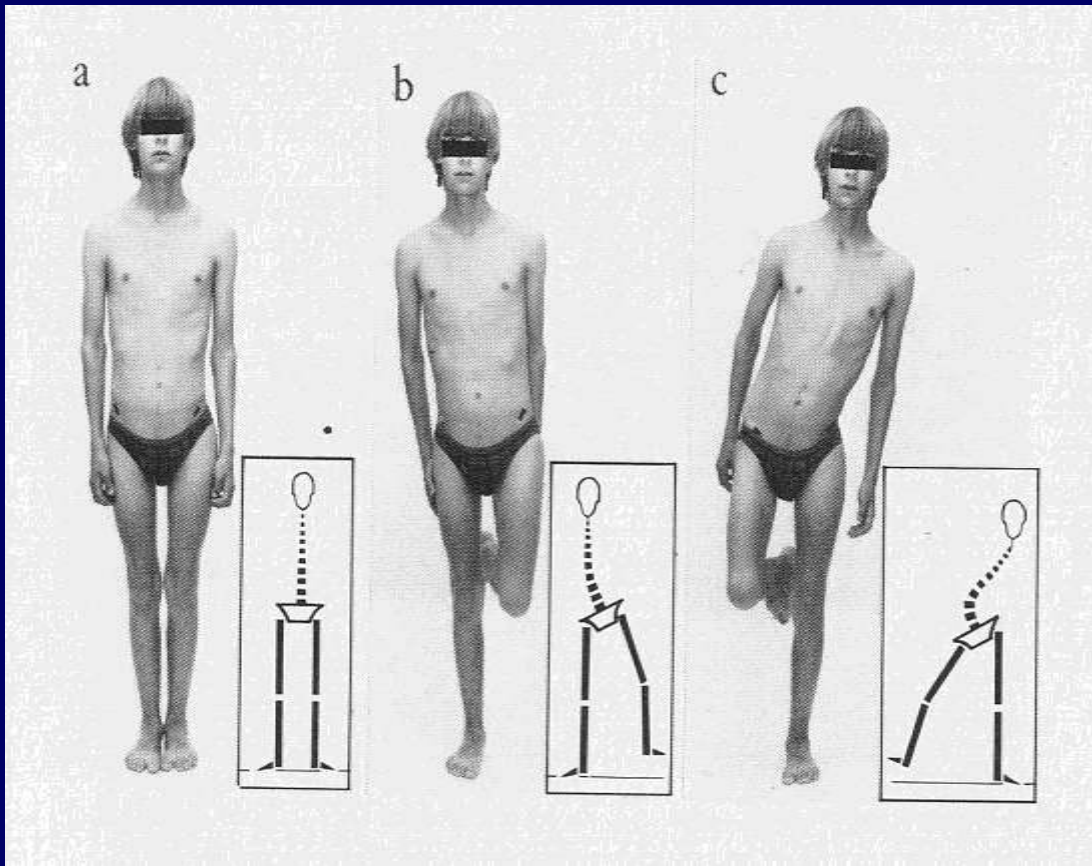
Palpação

Mobilização activa / passiva das articulações

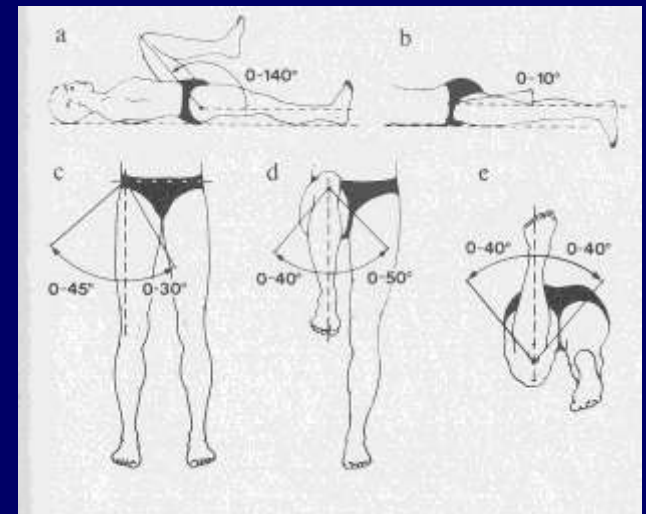
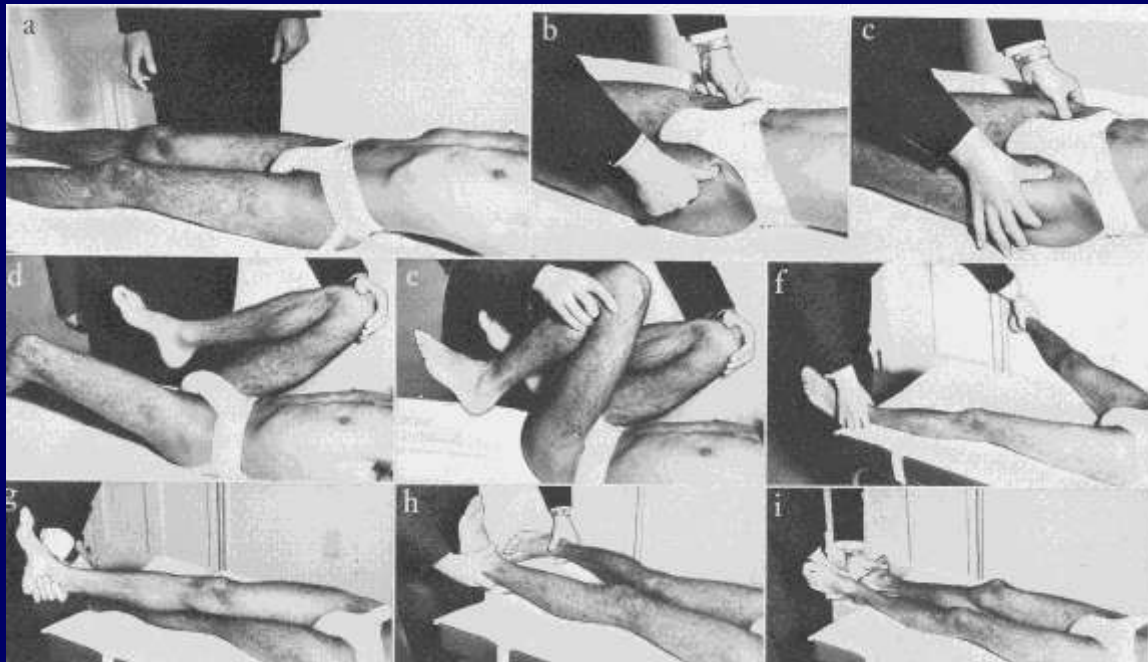
Tipo de movimentos e amplitudes

Força muscular - graus

Observação do doente em ortostatismo



Observação com o doente em decúbito dorsal



Mobilidade activa



Mobilidade passiva



Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

- Exame clínico do aparelho músculo esquelético



Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

- Exame clínico do aparelho músculo esquelético



Introdução à Ortopedia e Traumatologia



Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

Laboratório

Hemograma

Parâmetros inflamatórios (RA test;TASO;PCR)

Cálcio/fósforo

Serologia

Urina

Líquido sinovial

(Leucocitos, gram +/-, glucose, cristais, cultura)

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

Exame Imagiológico

RX – 2 planos – comp. com lado N; outras Inc.

TAC

ECO

Cintigrafia – Tecnécio, Gálio, Índio, Leuc.marc.

RM





Introdução à Ortopedia e Traumatologia

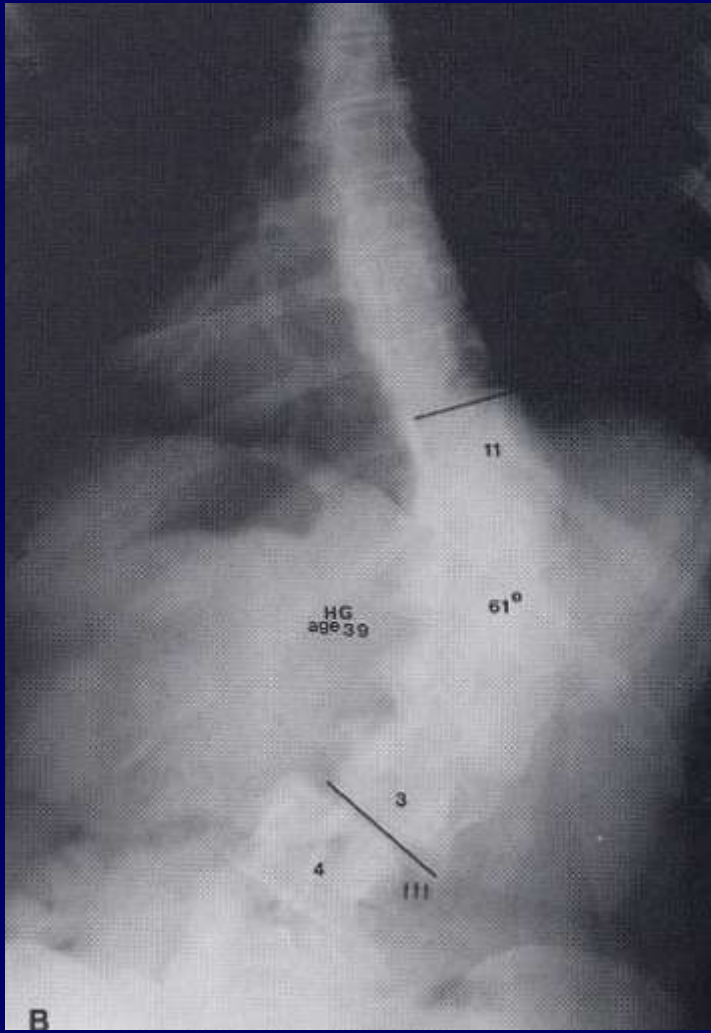
4. Tipos de Tratamento

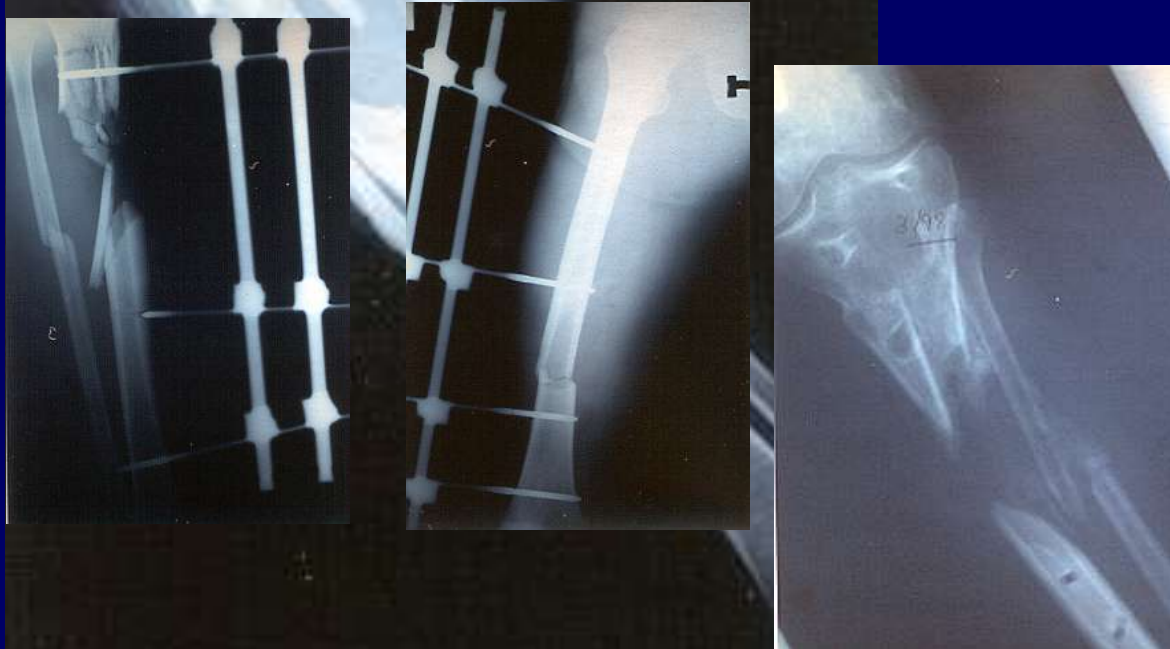
Médico - Ortopédico

Farmacológico – AINEs , AB. , Analgésicos , Infiltrações

Reabilitação / Fisioterapia

Ortóteses / Próteses





Introdução à Ortopedia e Traumatologia

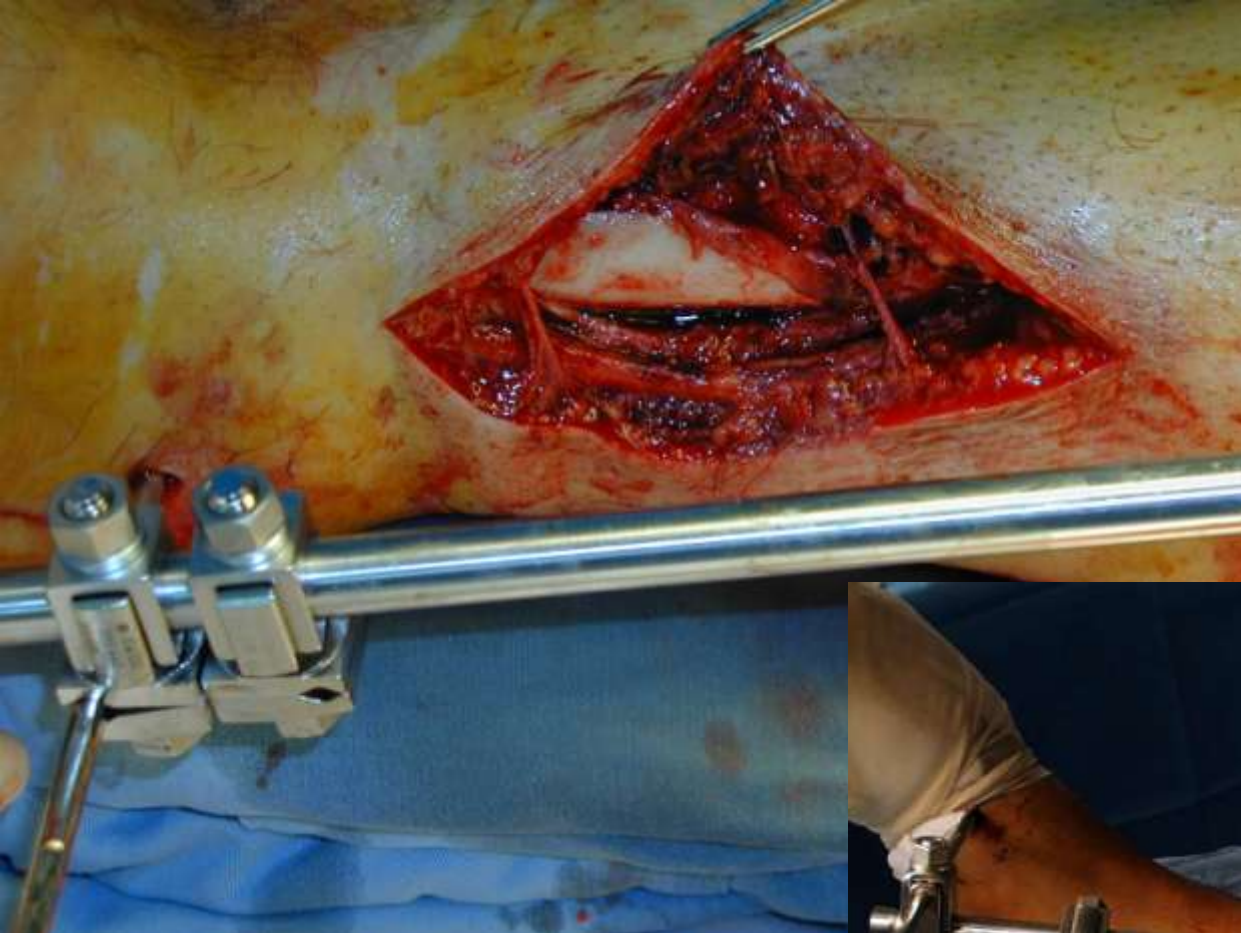
4. Tipos de Tratamento

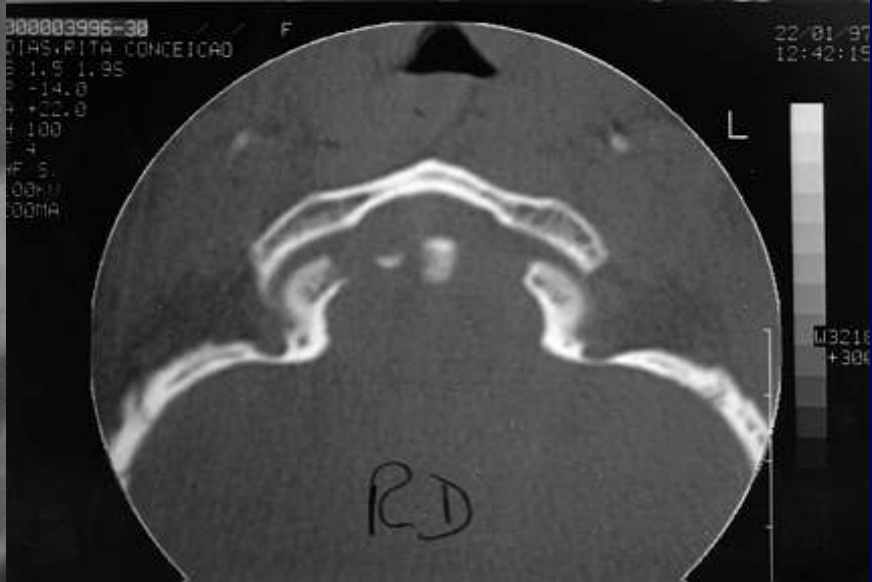
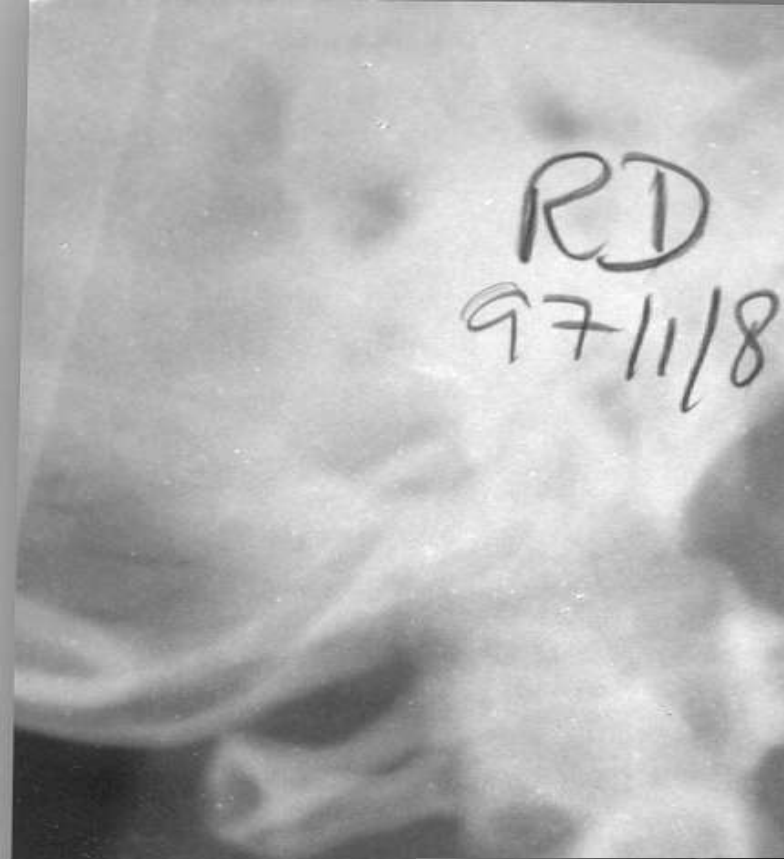
Cirúrgico

Manipulação / Redução / Fixação (cruenta / incruenta)

Artroscopia / Cirur. minimamente invasiva

Cirurgia aberta (osteossintese; artroplastia; neurólise/tenólise; transposições; etc.)



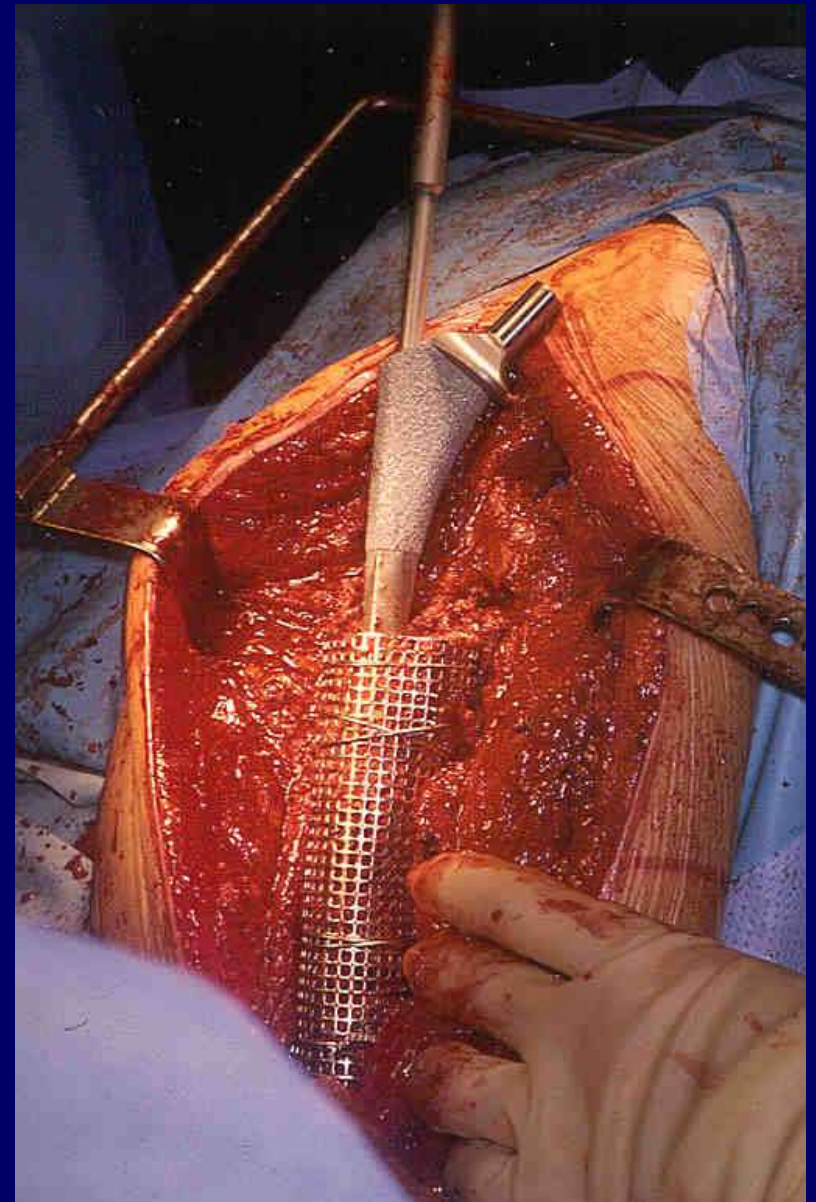
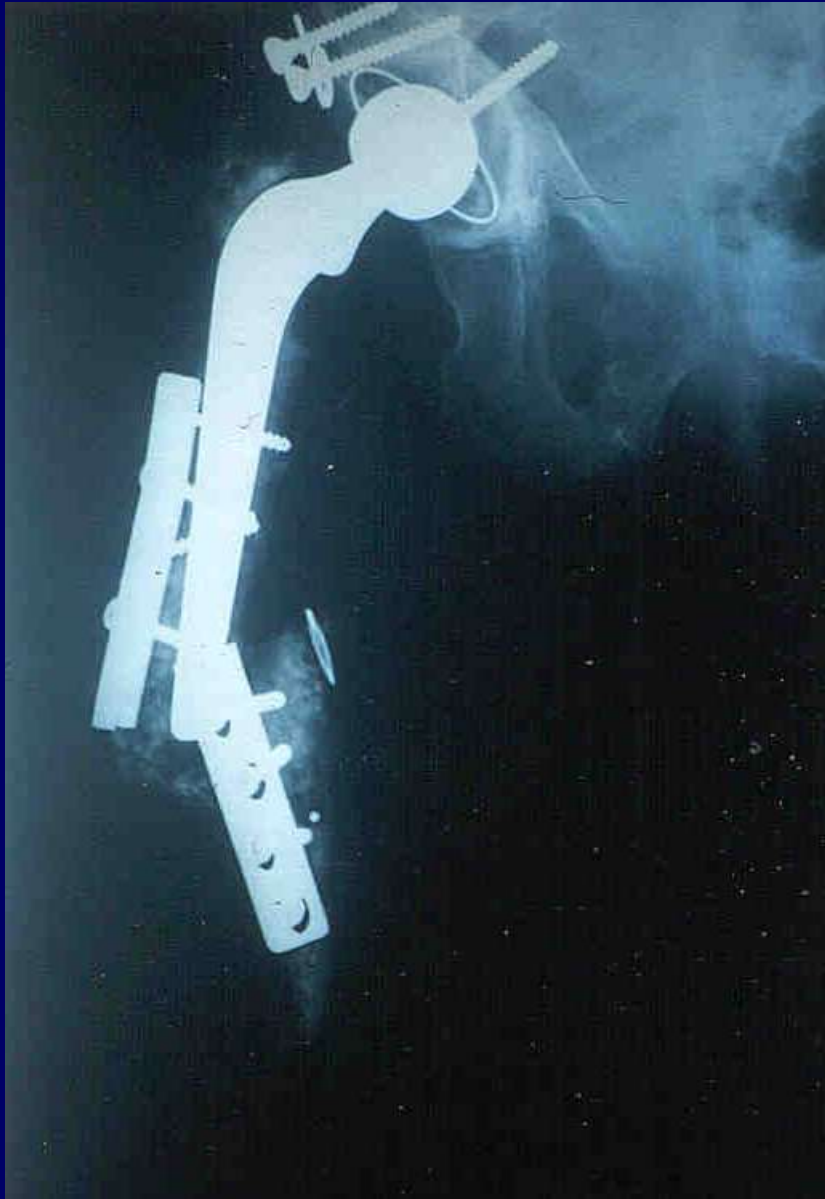












Introdução à Ortopedia e Traumatologia

5. As subespecialidades

Ortopedia Infantil

Traumatologia do aparelho locomotor

Cirurgia do ombro e do cotovelo

Cirurgia da coluna vertebral

Artroscopia e traumatologia desportiva

Cirurgia dos tumores ósseos e de partes moles

Cirurgia da mão

Cirurgia do joelho

Cirurgia do pé e tibiotársica, etc.

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

6. Investigação

Estudos epidemiológicos

**Estudos clínicos randomizados prospectivos /
retrospectivos**

Estudos biomecânicos e de biomateriais

Estudos de biologia celular/molecular/genética

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

7. Problemas da prática clínica

Traumatologia do Ap. Locomotor (# ; luxação ; entorse ; contusão ; etc.)

Doenças articulares degenerativas (coxartrose ; gonartrose ; omartrose ; etc.)