

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

Objectivos e Conteúdos



Jacinto Monteiro

jmmonteiro@netcabo.pt

Clínica Universitária de Ortopedia

Faculdade de Medicina de Lisboa / Hospital de Santa Maria

Principais Funções do Aparelho Locomotor

1. Sustentação (suporte)

2. Hematopoiética

3. Homeostática

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

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)

15%-20% 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

Traumática

Inflamatória, Imunológica

Hereditária

Neoplásica, Neurológica

Metabólica

Congénita

Reumática

Infeciosa

Desenvolvimento

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

2. Desenvolvimento da especialidade

Nicolas Andry(1658-1742) “*L’Orthopedie*”

Orthon – direito, livre de deformidade

Paidion – Criança

“Orthopaedia: the art of correcting and preventing deformities in children”, 1743

Introdução à Ortopedia e Traumatologia

2. Desenvolvimento da especialidade

Nicolas Andry(1658-1742) “*L’Orthopedie*”

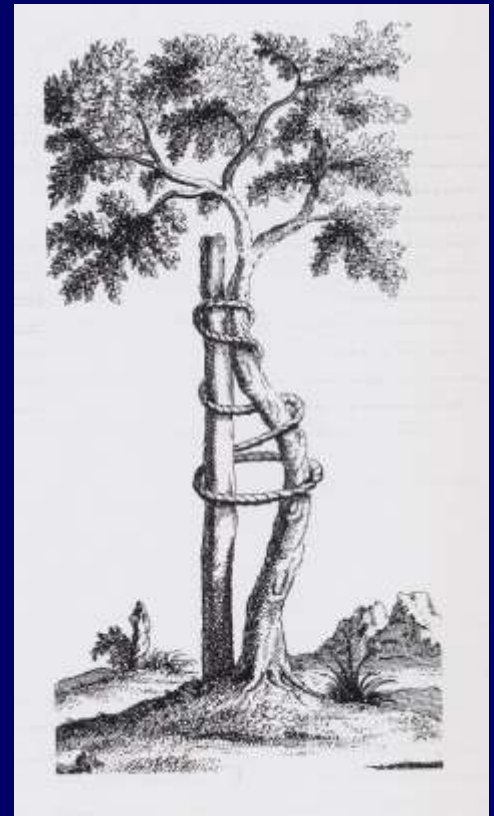
Tratamento conservador

Movimento

Fortalecimento

Tratamento da deformidade

Manipulação, fortalecimento, talas



Introdução à Ortopedia e Traumatologia

2. Desenvolvimento da especialidade

Sec.XIX - Anestesia, controlo da infecção

- Correcção cirúrgica das deformidades
 - Osteotomias
 - Pseudartroses cirúrgicas
 - Artrodeses

Sec. XX - XXI – Técnicas de transplante de tecidos

- Tratamento de doenças degenerativas
- Trauma

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. Caracterização da 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

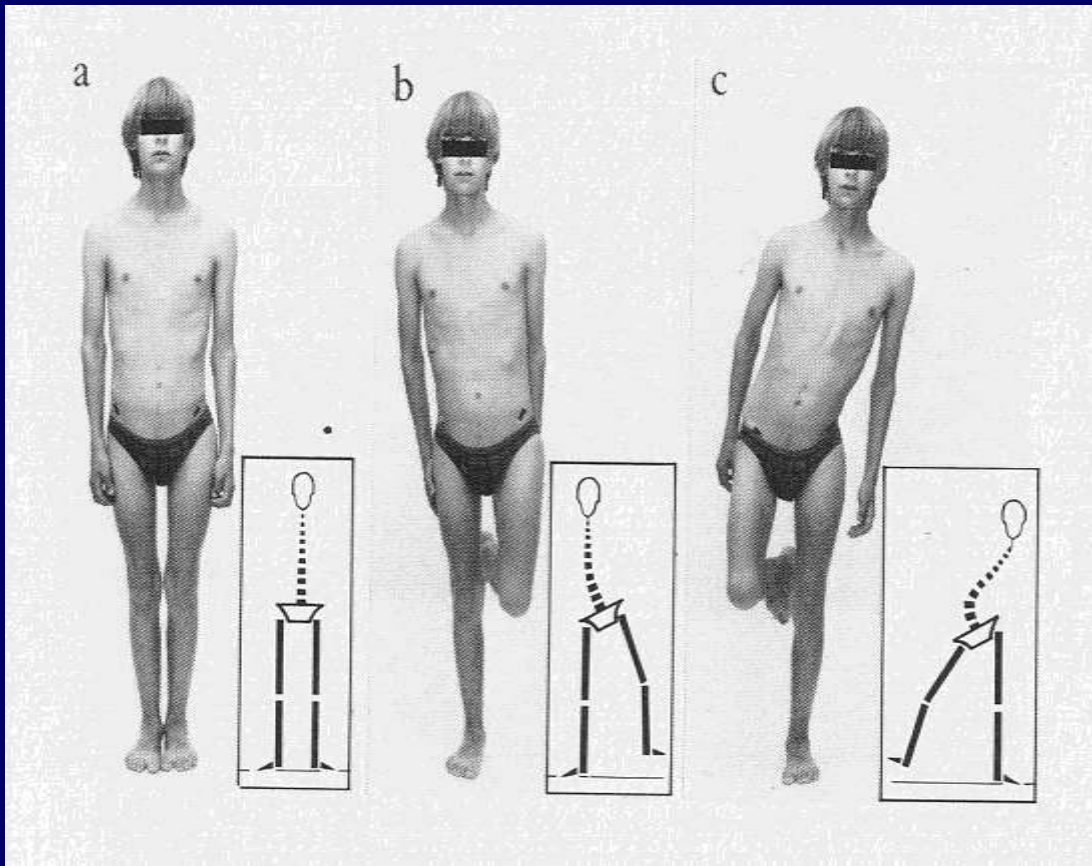
Palpação

Mobilização activa / passiva das articulações

Tipo de movimentos e amplitudes

Força muscular - graus

Observação do doente em ortostatismo



Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

- Exame clínico do aparelho músculo esquelético



Mobilidade activa



Mobilidade passiva



Introdução à Ortopedia e Traumatologia

3. Avaliação do doente ortopédico

Laboratório

Hemograma

Parâmetros inflamatórios (RA test;TASO;PCR quant.)

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

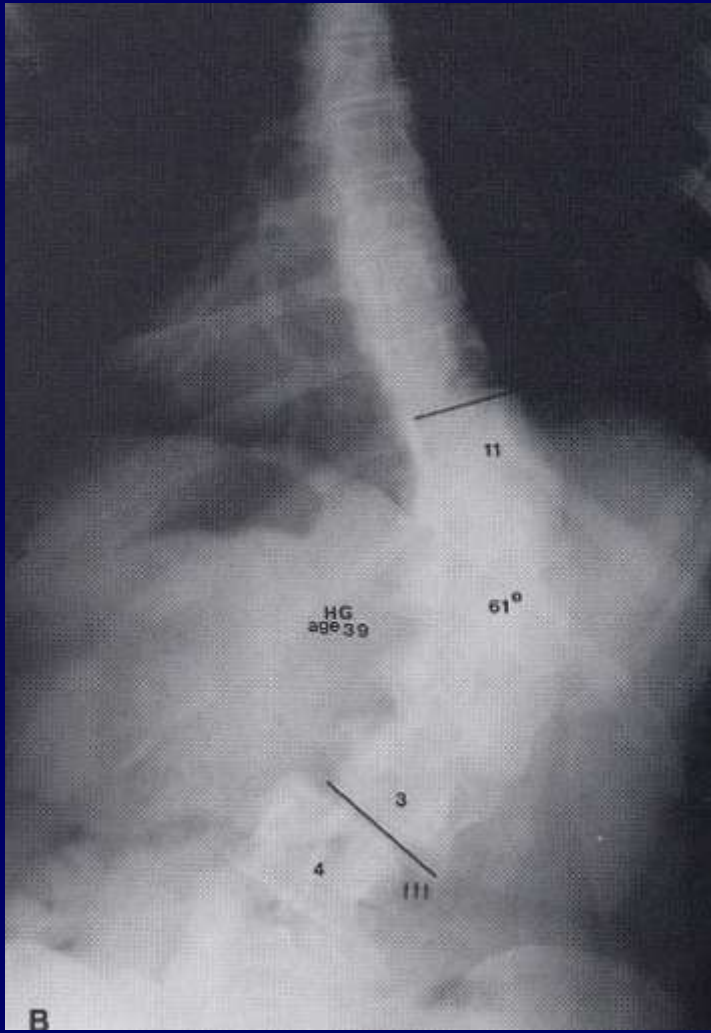
4. Tipos de Tratamento

Médico - Ortopédico

Farmacológico – AINES , AB. , Analgésicos , Infiltrações

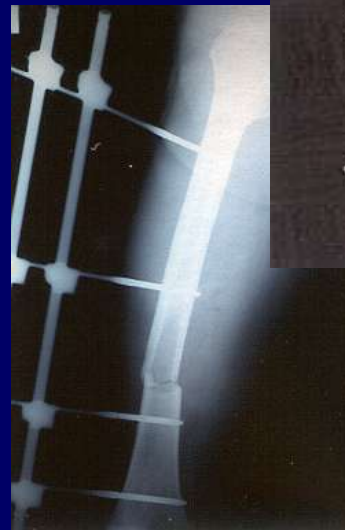
Reabilitação / Fisioterapia

Ortóteses / Próteses





53 anos, politraumatizado com grave
lesão a nível do M.I.E^o com #s do femur
e dos ossos da perna



Introdução à Ortopedia e Traumatologia

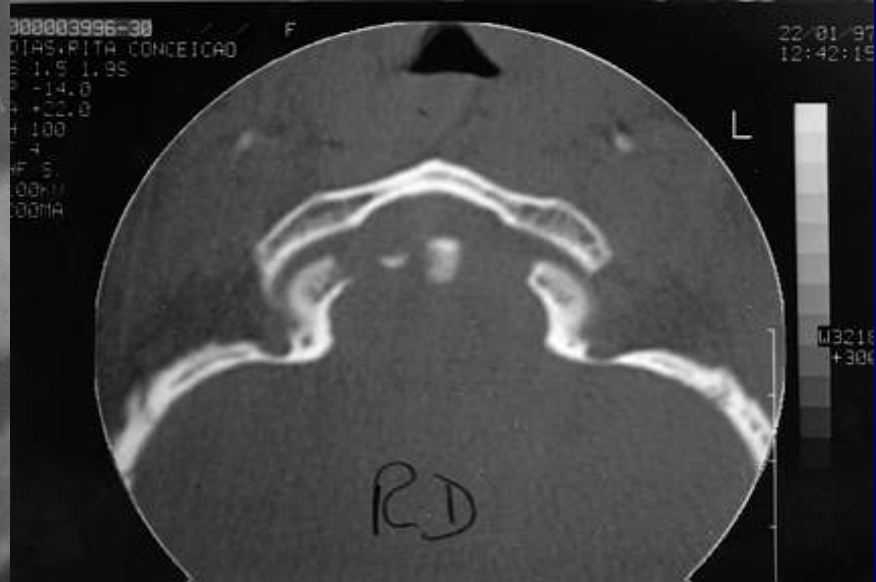
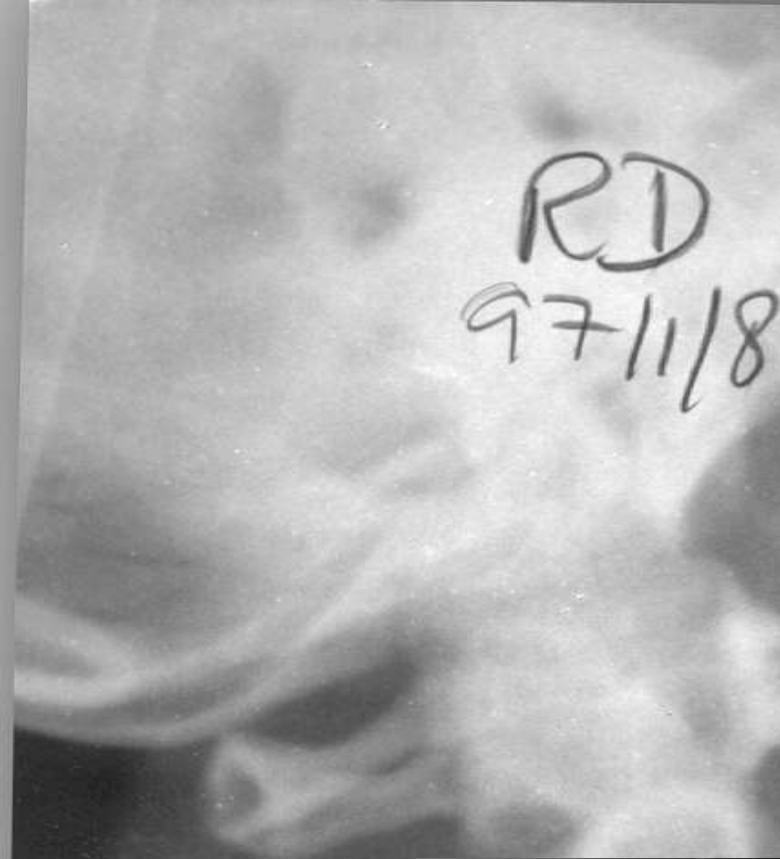
4. Tipos de Tratamento

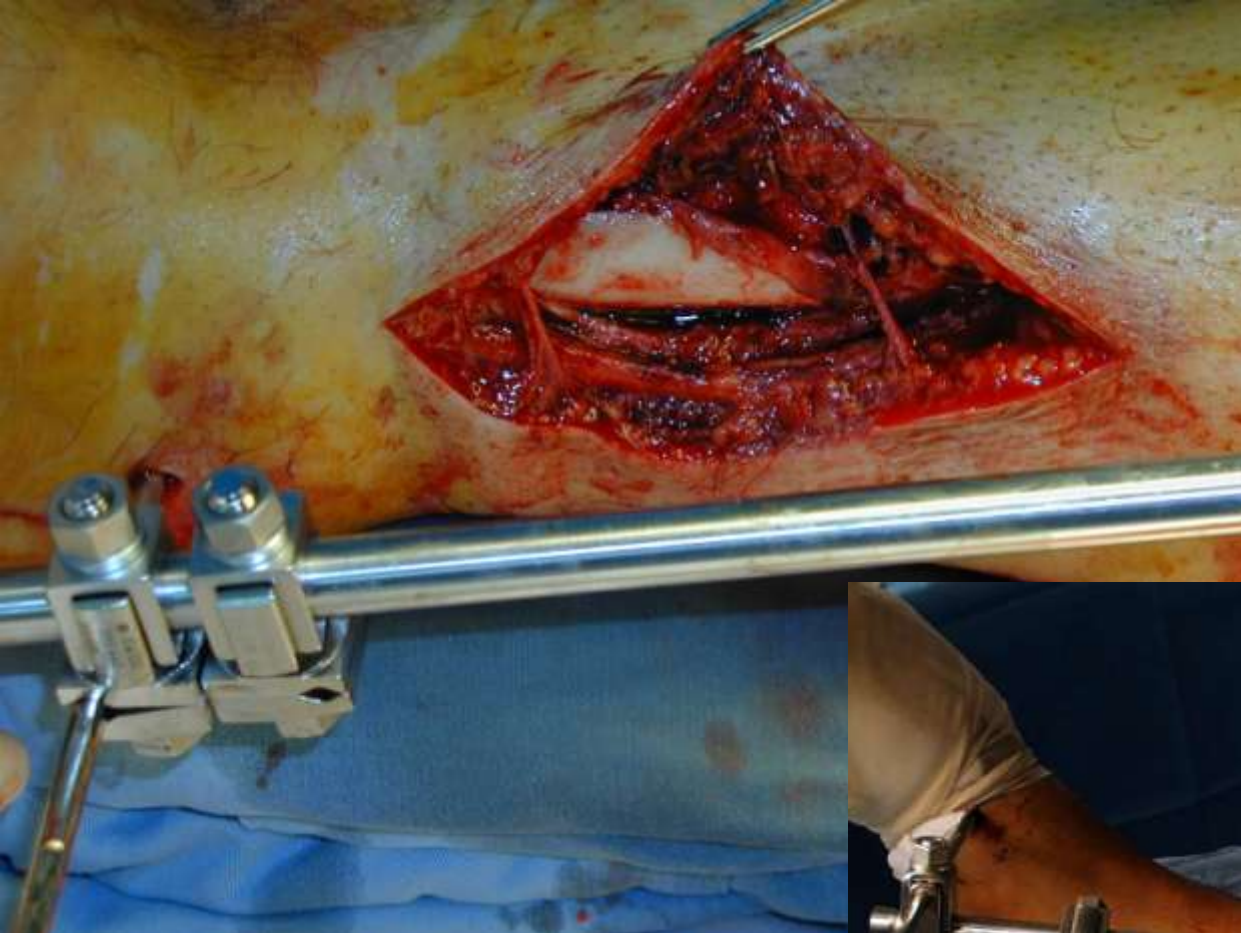
Cirúrgico

Manipulação / Redução / Fixação (cruenta / incruenta)

Artroscopia / Cirur. minimamente invasiva

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



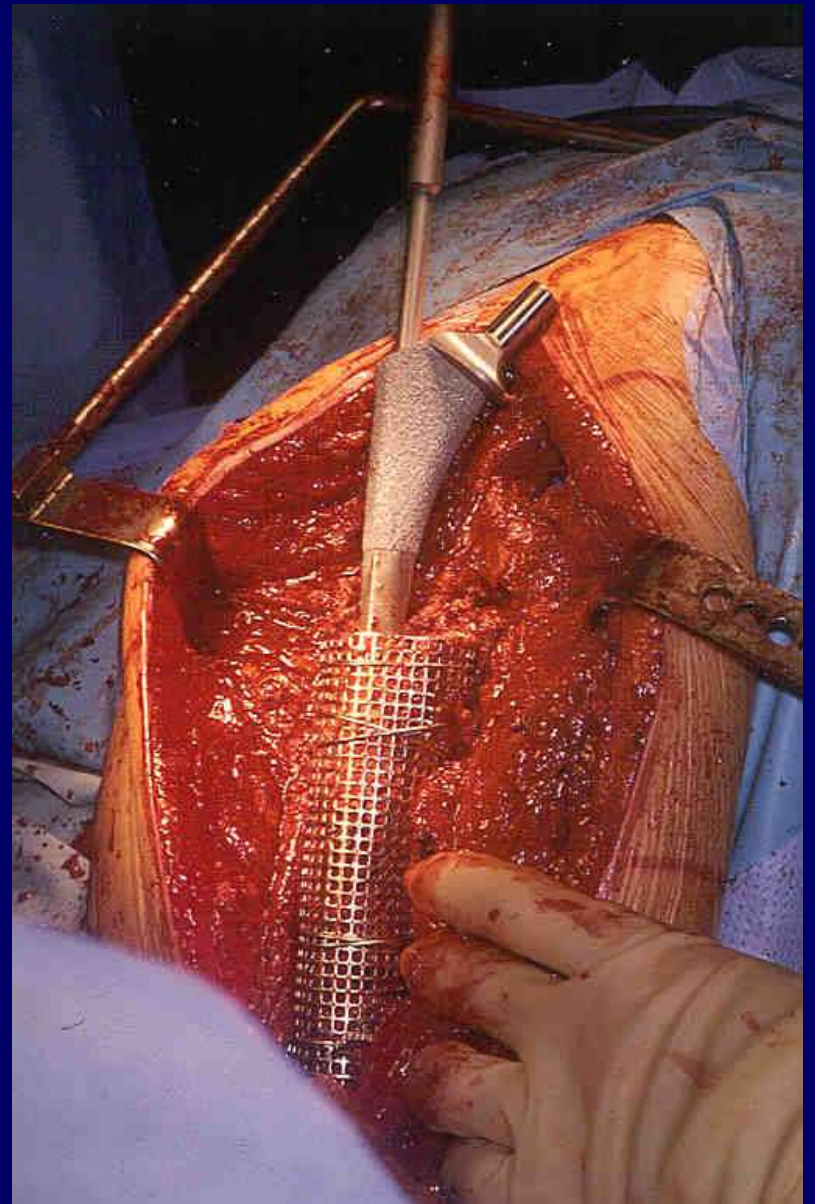
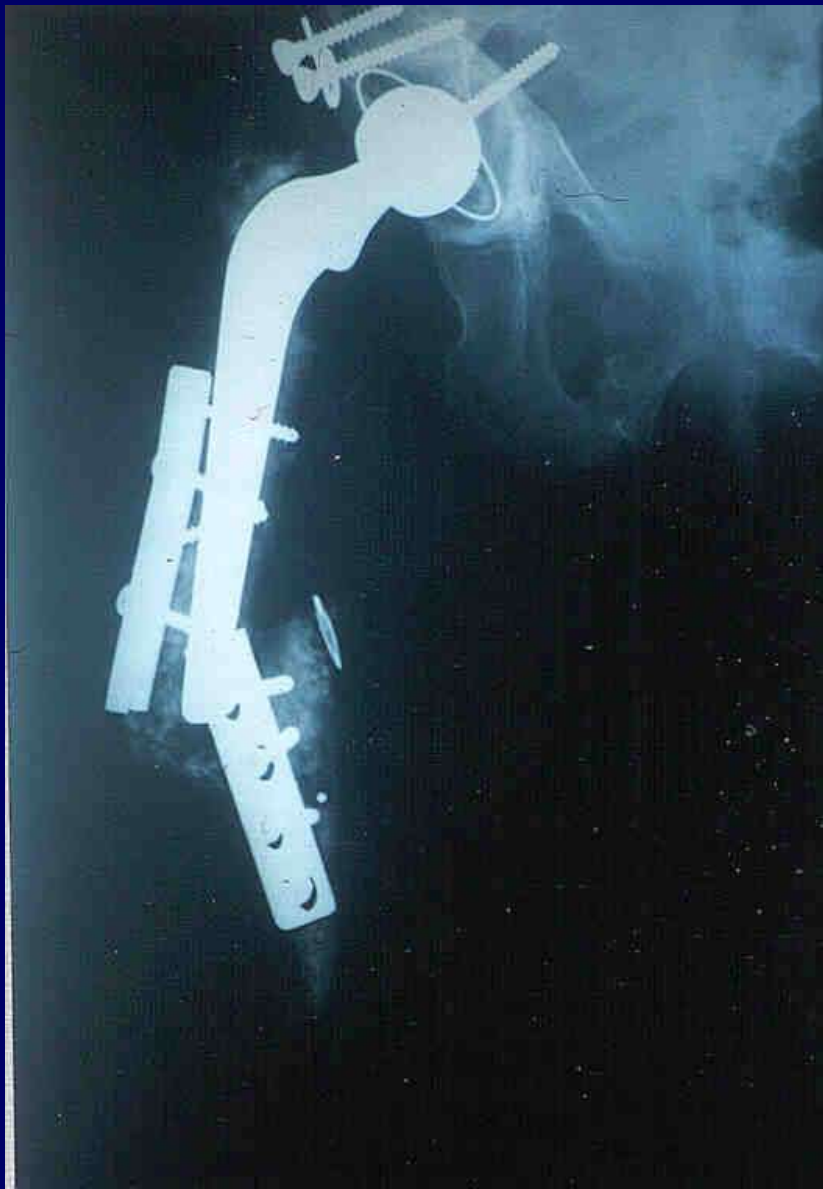






Próteses manufacturadas de diferentes biomateriais





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.)