

Lombalgia

...um problema ortopédico?



Responsável: **Paulo Felicíssimo**

Prelectores: **Catarina Neto**

Inês Mendes

Marco Pato

Miguel Pádua

Patrícia Gomes

...é da sua
Coluna







**Porque é que isso
Acontece?**



Tópicos

- **Epidemiologia**
- **Etiologia**
- **Diagnóstico/ Como eu abordo!**
- **Tratamento**
- **Conclusões**

Epidemiologia

☐ **90% Adultos** têm um episódio durante a sua vida.

☐ **90 a 95% das Lombalgias Agudas** são situações banais
85% são Idiopáticas e Autolimitadas em 4-6 semanas

☐ **5 a 10%** estão associadas a patologias graves

Epidemiologia

❑ **Lombalgia** encontra-se no **Top10** dos sintomas que levam o doente ao Médico de Família ¹

❑ **Prevalência** varia entre **7.6-37%** ²
❑ **Pico de prevalência** **45 – 60 anos** ²

❑ **1/3** dos Custos com Incapacidades nos EU são atribuídos à **Lombalgia** ³
❑ **> \$100 bilhões** por ano de custos EU ⁴

1- AAFP. Facts About Family Practice: 1996

2- Borenstein DG. *Curr Opin Rheumatol*. 1997;9(2):144-150

3-Kurtzky L. et al. *Prim Care Rep* 1995; 1:29-38

4-Wheeler S et al. Approach to the diagnosis and evaluation of low back pain in adults, UpToDate, 2015.

Etiologia

- **Mecânicas**
- **Inflamatórias**
- **Infecciosas**
- **Metabólicas**
- **Tumorais**
- **Dor Visceral Referida Coluna Lombar**

Guidelines (2007) American College of Physicians (ACP) e American Pain Society (APS)

Lombalgia não Específica

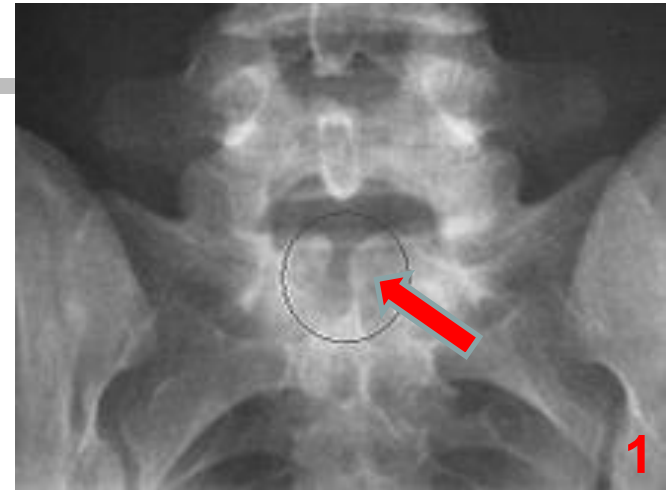
Lombalgia com Radiculopatia ou Estenose vertebral

Lombalgia associada a uma Causa

Etiologia

➤ Mecânicas

- **Anomalias Congénitas**
 - Espinha Bífida
 - Sacralização/Lombarização
 - Espondilolise/listese
 - Estenose espinhal
- **Degenerativas**
 - Espondilartroses (+++)
 - Estenose espinhal
- **Síndromes Discogénicos**
 - Prolapso discal
- **Traumatismos**



Etiologia

➤ Mecânicas

➤ **Inflamatórias**

- **Espondilite Anquilosante**

- **Artrite Reumatoide**

- **Fibromialgia**



Coluna Lombar

Etiologia

➤ Mecânicas

➤ Inflamatórias

➤ **Infecciosas (0.01%)**

➤ Metabólicas

➤ Tumores

➤ Dor

Coluna Lombar

- Febre
- Uso de drogas intravenosas
- Infecção recente

- **Estafilococcus (+)**

- **Mal de Pott**

- **Brucelose**



Etiologia

➤ Mec

- Osteoporose
- Osteomalacia
- D. Óssea Paget
- Hiperparatiroidismo

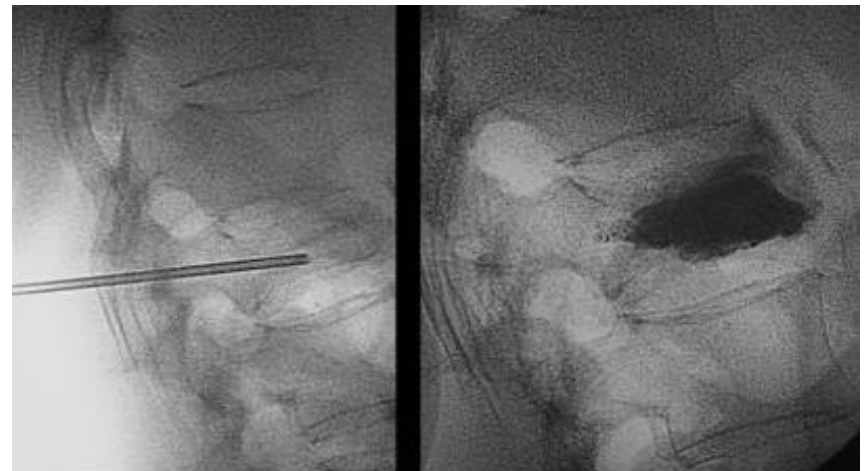
➤ Infl

➤ Infecç

➤ **Metabólicas**

➤ Tumorais

➤ Dor Visceral Referida
Coluna Lombar



Etiologia

➤ Mecânicas

➤ Inflamatórias

- Perda de peso
- >50 anos
- Dor noturna
- Cansaço
- ...

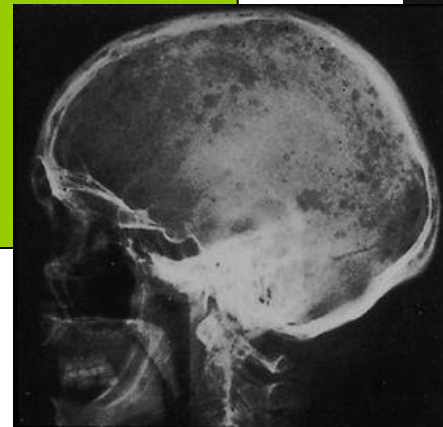
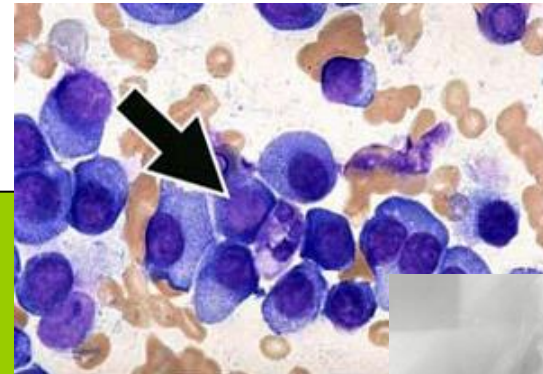
➤ **Tumorais**

➤ Dor Visceral Referida
Coluna Lombar

- **Intradurais/
Extradurais**

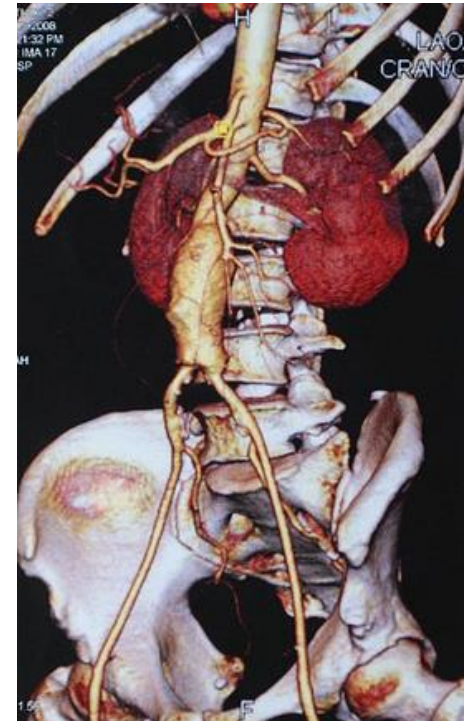
- **Benignos/ Malignos**

- **Primários/
Metastáticos**



Etiologia

- **Vascular**
 - **Aneurisma Aorta**
- **Genito-Urinário**
 - **Endometriose**
 - **Grav. Tubária**
 - **Cólica Renal**
 - **Prostatite**
- **Gastro-Intestinal**
 - **Pancreatite**
 - **Úlcera Gastro-Duodenal**
 - **Carcinoma Colon**



- **Dor Visceral Referida Coluna Lombar**

Origem da Dor na Lombalgia

Músculos

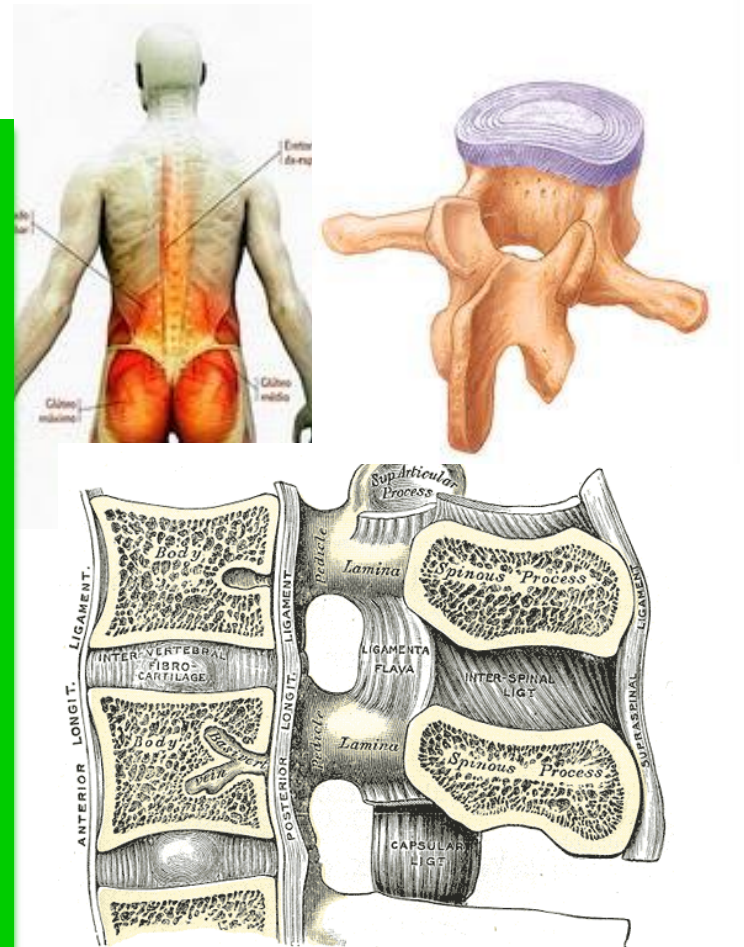
Ligamento Interespinal

Apófises Articulares

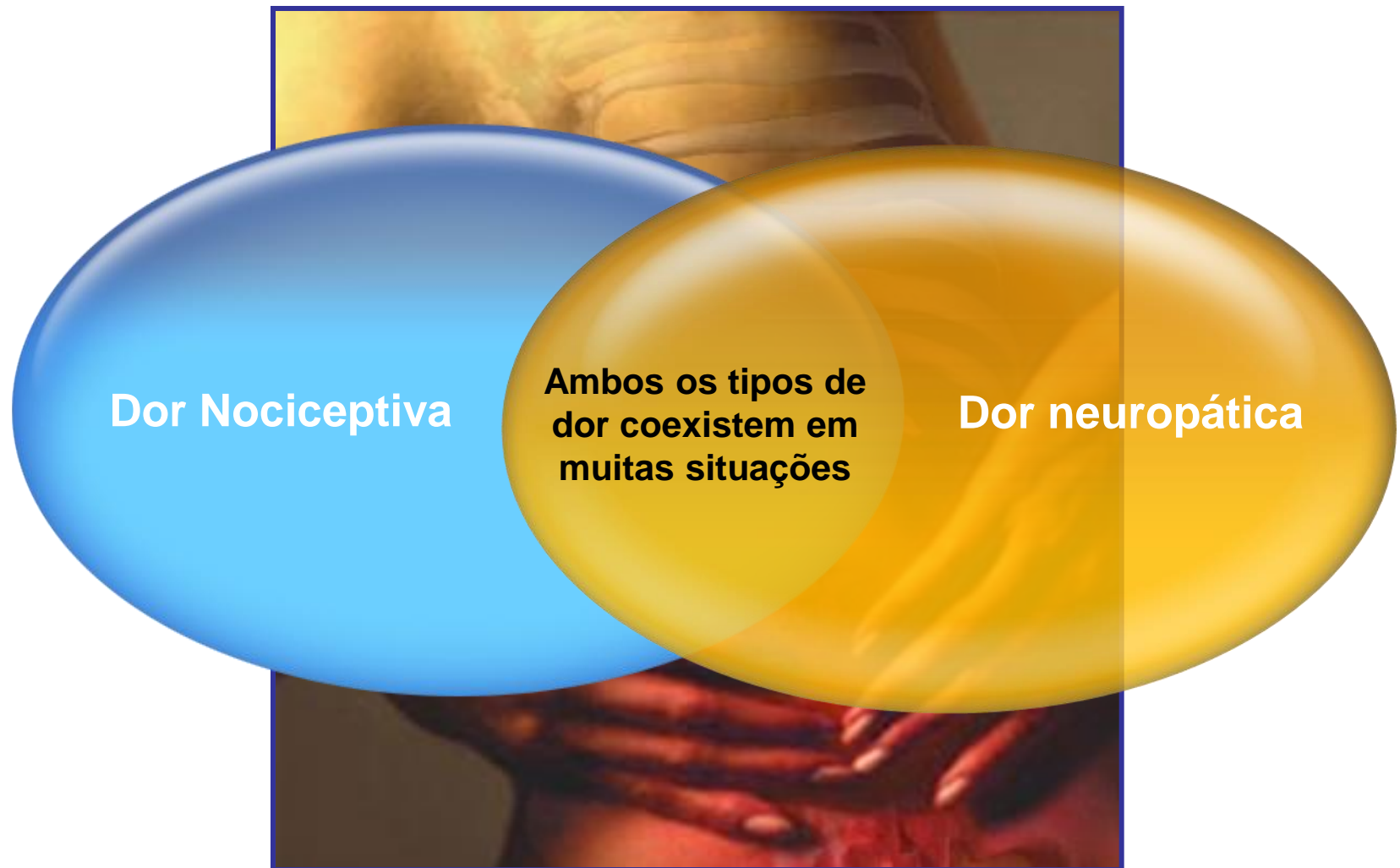
Artic. Sacro-Iliaca

Discos Intervertebrais

Irritação Mecânica ou Química da Dura

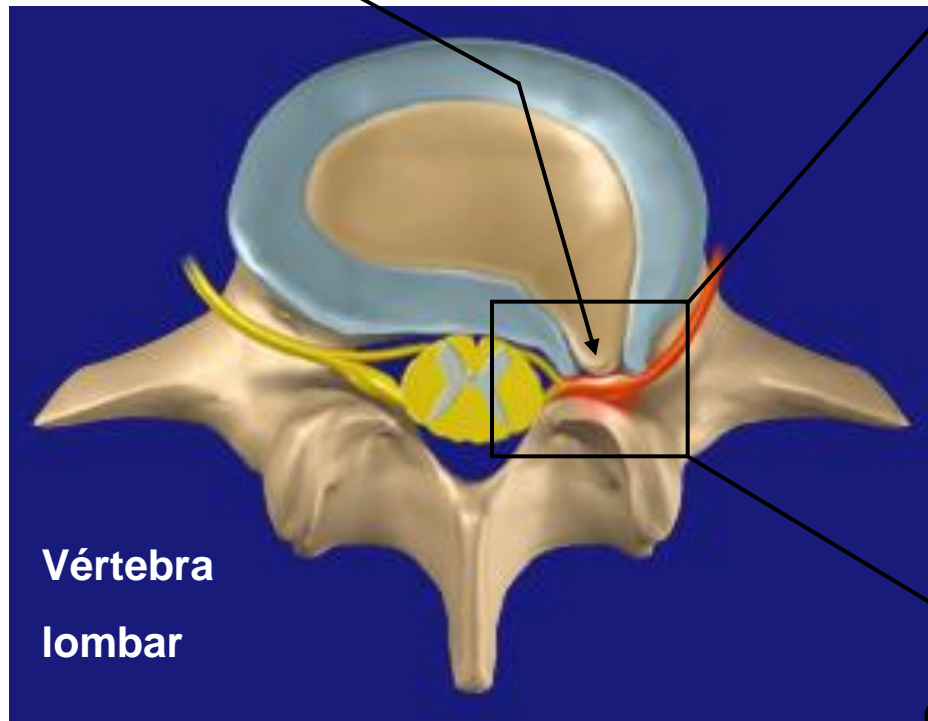


Coexistência de Dor Nociceptiva e Neuropática

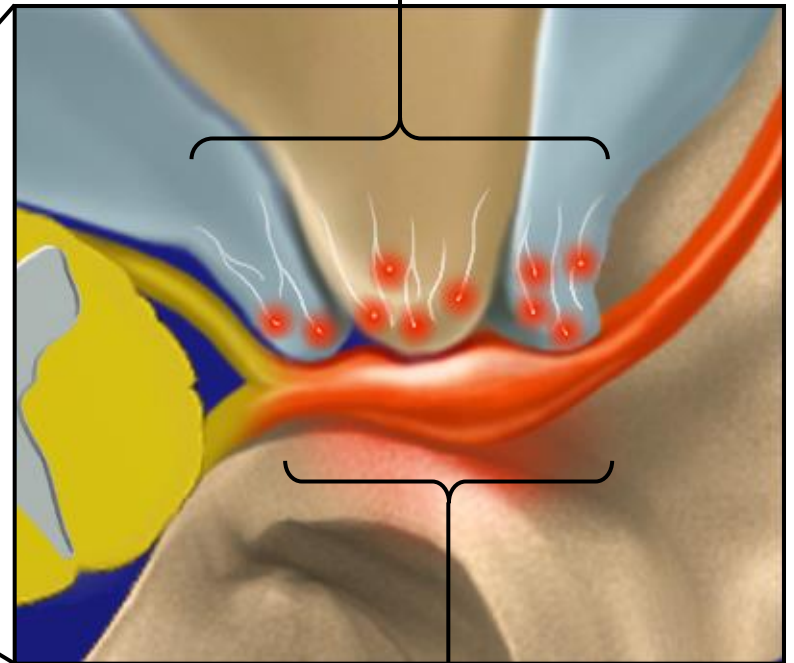


Hérnia discal provoca dor e radiculopatia lombar

Hérnia discal



Activação dos nociceptores periféricos –
causa da componente nociceptiva



Compressão e inflamação da raiz nervosa –
causa da componente neuropática

**Como Orientar o
Diagnóstico???**

**Guidelines (2007) American
College of Physicians (ACP) e
American Pain Society (APS)
para Diagnóstico e Tratamento
da Lombalgia**

Guideline 1

A História Clínica e a Observação

Doente num de 3 Grupos:

- Lombalgia não Especifica**
- Lombalgia com Radiculopatia ou Estenose vertebral.**
- Lombalgia associada a uma Causa**

incluir Avaliação Psico-Social - risco Incapaciade Crónica

Caracterização Lombalgia

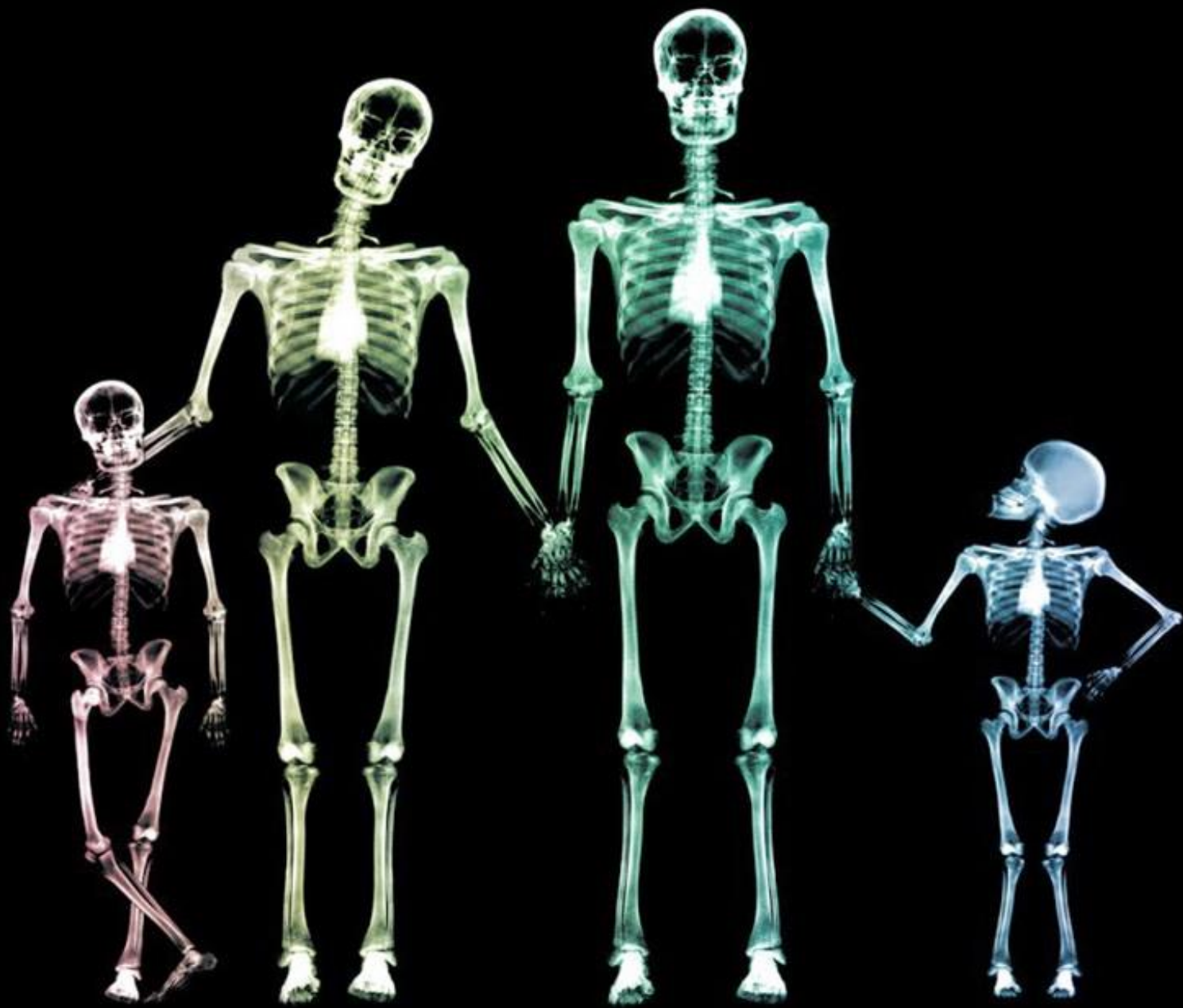
- **Local**
- **Duração dos Sintomas**
- **Irradiação**
- **Características**
- **Intensidade**
- **Frequência**
- **Modo de Início**
- **Tempo do Início**
- **Factores Agravamento**
- **Factores de Alívio**
- **Sintomas Associados**

Exame Objectivo

- **Marcha**
- **Dificuldade em Despir-se**
- **Identificar a zona álgica**
- **Perceber a irradiação**
- **Desvios e assimetrias**
- **Dor à palpação e Percussão**
- **Provas de Lesão Radicular (Lasegue, Braggard....)**
- **Teste de Schober**
- **Provas Motoras: Colocar-se sobre os calcanhares (L4-L5) e “bicos dos pés”(S1-S2)**
- **Reflexo Rotuliano (L3-L4 ...L5)**
- **Sintomas Associados**

Exame Objectivo

- **Reflexo Aquiliano (S1)**
- **Exploração das Sacroiliacas**
 - **Compressão Pélvica - Ericken**
 - **Expansão Pelvica – Contra Ericken**



Guideline 2

□Imagiologia ou outros Exames Complementares de Diagnóstico não devem ser realizados por Rotina nos doentes com Lombalgia não Especifica

Guideline 3

□Imagiologia ou outros Exames Complementares de Diagnóstico deve ser realizada nos doentes com Lesão neurológico ou perante a suspeita clínica de uma Lombalgia Especifica

TAC e RMN

□ RMN ou TAC se:

- **Lesão Neurológica**
- **Suspeita de Patologia Subjacente**
- **Sintomatologia Arrastada**
- **Tratamento Ineficaz** 1-3

□ RMN Melhor que TAC, se disponível:

- **Sem Radiação**
- **Melhor Visualização Tecidos Moles e Canal Vertebral** 4

1- Lonlaw DA, et al. Jclin Oncol. 2005;23(9):2028-2037

2- Tood NV. BrJNeurosurg. 2005;19(4):301-306

3- Taladras S, et al. Clin Orthop Relat Res. 2005;444:38-50

4- Jarvik JG, et al. Ann Intern Med. 2002;137(7):588-597.

Guideline 4

□ Pacientes com Lombalgia Persistente e Sinais ou Sintomas de Radiculopatia ou Estenose Lombar devem realizar **RMN (preferencial) ou **TAC** se candidatos a Cirurgia ou Inj. Epidural com esteroides.**

«Yellow Flags»

☐ Identificar Problemas Psico-Sociais

☐ Recuperação Lenta, pode resultar de factores Psico-Sociais não detectados ou não revelados

☐ Culpabilização de determinadas Tarefas e Actividades (evita-as)

☐ Aversão ao Trabalho (Origem da Dor)

«Red Flags» na Lombalgia

História

- Início Gradual
- <20 ou >50 Anos
- Dorsalgia
- >6 semanas
- História Trauma
- Febre/Arrepios/Suores Nocturnos
- Perda de Peso
- Agrava com Repouso
- Agrava à Noite
- Terapêutica Análgésica Ineficaz
- História de Neoplasia
- Imunossupressão
- Procedimentos – Bacteriemia
- Drogas EV

Exame Físico

- Febre
- Hipotensão
- Hipertensão Extrema
- Palidez
- Massa Abdominal Pulsátil
- Sensibilidades das Ap. Espinhas
- Sinais Neurológicos Focais
- Retenção Urinária Aguda

Trattamento da Lombalgia



Tratamento da Lombalgia

- **Não Farmacológica**
- **Farmacológica**
- **Cirúrgica**

Tratamento não-farmacológico da Lombalgia

Lombalgia Aguda

- **Terapêutica farmacológica (B)**
- **Repouso**
- **Termoterapia (calor) (B)**
- **Manipulação vertebral (B/C)**



Tratamento não-farmacológico da Lombalgia

Lombalgia sub-aguda e crônica

- Terapêutica farmacológica (B)
- Exercício (B)
 - amplitude articular
 - flexibilidade
 - recuperação do potencial muscular analítico e global
 - propriocepção
 - recuperação funcional e adaptação ao esforço
- Agentes Físicos (I)
 - TENS (*transcutaneous electrical nerve stimulation*)
 - Ultrassons
 - Laser
 - Correntes Interferenciais



Tratamento não-farmacológico da Lombalgia

Lombalgia sub-aguda e crónica

- **Massagem (B)**
- **Terapia cognitivo-comportamental (B)**
- **Acupuntura (B)**
- ***Back schools* (C)**

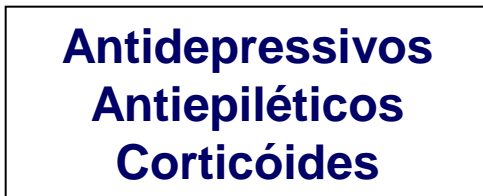
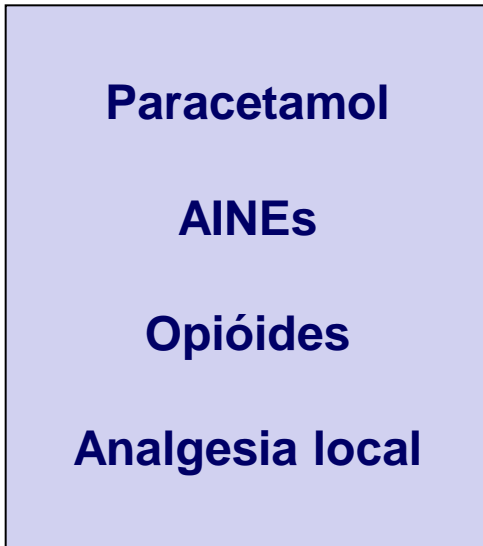


Terapêutica Farmacológica

- Dirigida à etiologia
(antibacterianos, citoestaticos...)

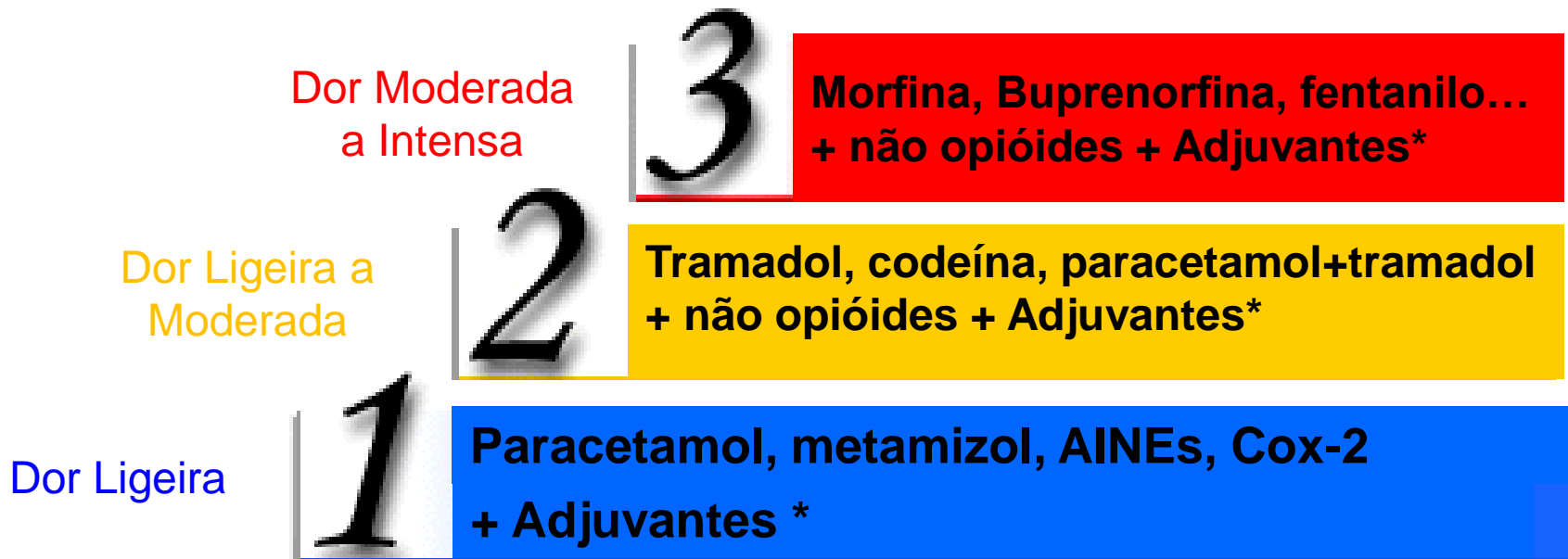
- Analgesia Multimodal**

Analgesia multimodal



- **Doses reduzidas** de cada analgésico
- **Analgesia melhorada** devido a aditividade / sinergia
- Permite uma posologia reduzida para melhorar o perfil de **efeitos secundários**

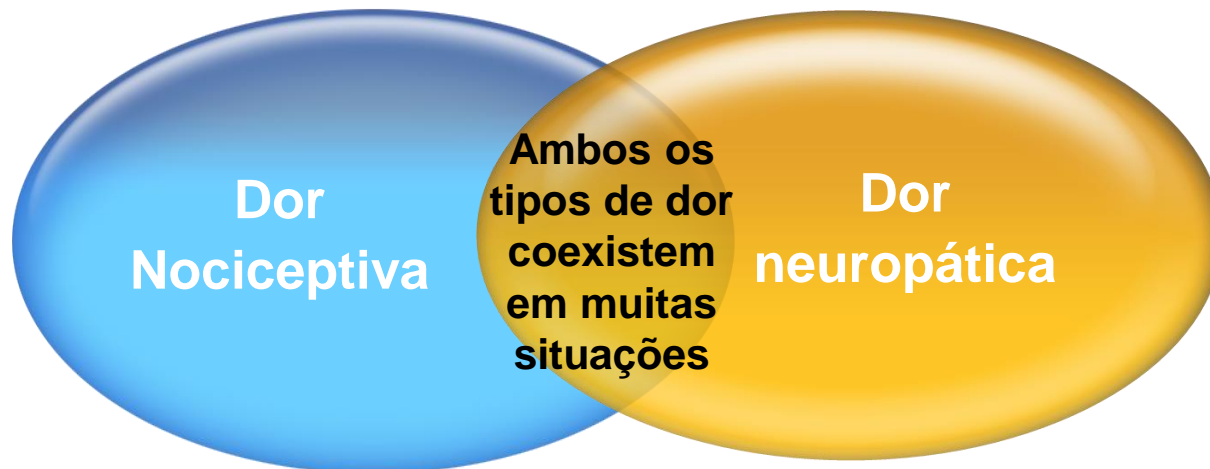
Escada Analgésica O.M.S. (controlo da Dor)



*Adjuvantes = Corticóides ; Anti-depressivos ; Antiepiléticos

Tratamento da Dor

Eficácia



	Dor Nociceptiva	Dor Neuropática
Resposta aos Analgésicos e Coadjuvantes	AINE: +/+++ Opioides: ++/+++ Antiepiléticos: - Antidepressivos: +/++	AINE: - Opioides: +/++ Antiepiléticos: ++/+++ Antidepressivos: ++/+++

Analgésicos não-opiíodes

Não ácidos				
Anilinas	Pirazolonas			
- Paracetamol	- Metamizol			

AINE				
Salicilatos	Ácidos acéticos	Ácidos propiónicos	Oxicams	Coxibs
- Ácido acetilsalicílico	- Diclofenac - Cetorolac - Indometacina	- Ibuprofeno - Naproxeno - Cetoprofeno - Nabumetona	- Piroxicam - Tenoxicam - Meloxicam	- Celecoxib - Parecoxib - Etoricoxib

Analgésicos não opióides

Paracetamol

Drug	Level of Evidence	Net Benefit
Acetaminophen	Fair	Small to Moderate

- Analgésico seguro
- Baixo custo
- Rápida absorção oral
- Pico plasmático: 30-60min
- Semi-vida plasmática: 120min
- Metabolização hepática
- Excreção renal

- **Toma:**
 - 500-1000mg 8/8h
 - 4000mg/dia
- **Efeitos:**
 - Hepatotoxidade

Analgésicos não opióides

AINEs, Inibidores COX-2

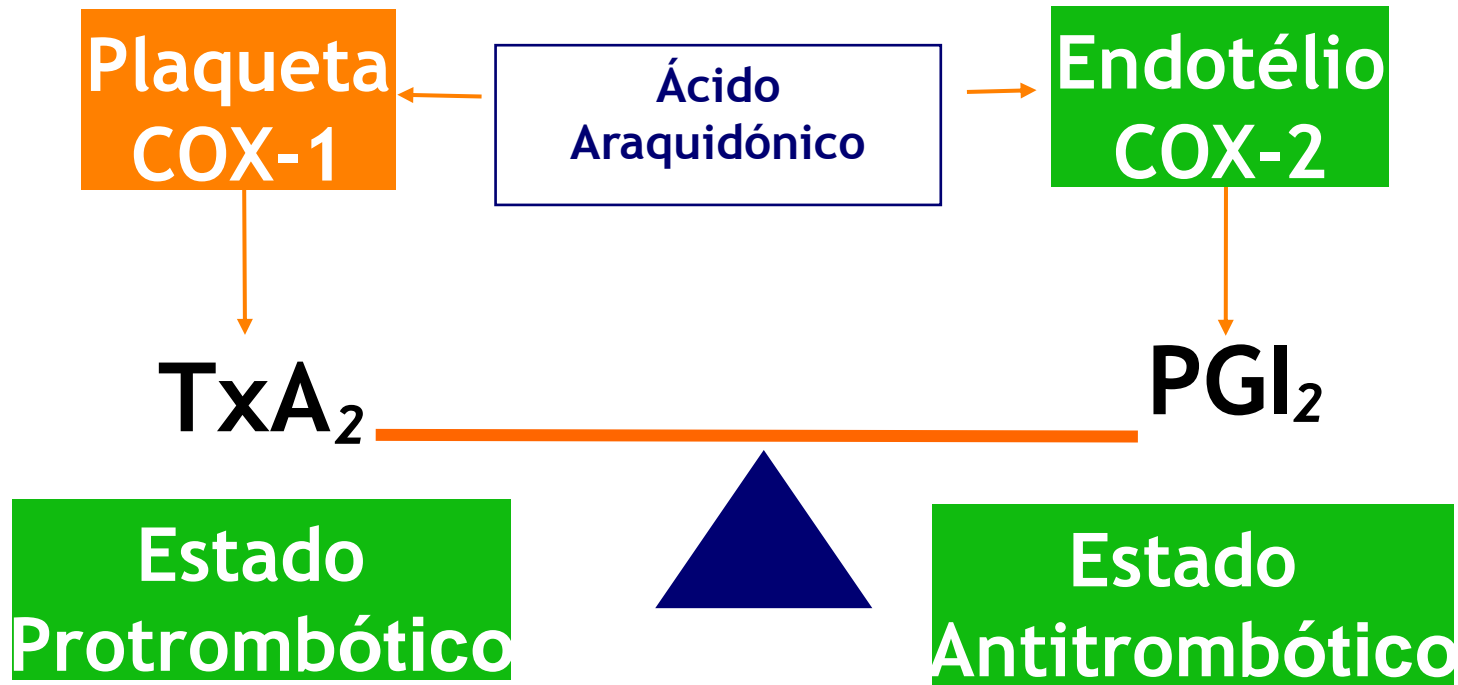
- AINEs: Fármacos + prescritos em todo o mundo
- Diferentes propriedades analgésicas, antipiréticas, anti-inflamatórias
- Efeitos Secundários:
 - Toxicidade GI, renal e CV
 - Sobretudo no idoso
 - Inibidores da Cox-2: < efeitos secundários **GI**

Dose mínima efectiva pelo menor tempo possível

Analgésicos não opióides

Inibidores COX-2

- Aumento do risco de **enfarte do miocárdio** e de **AVC** com inibidores selectivos da COX-2 em comparação com placebo



Serão os Efeitos Cardiovasculares
Resultado exclusivo dos Inibidores
COX2?

Analgésicos não opióides

AINEs clássicos

Estudos Observacionais

Sugerem um **aumento do risco de eventos CV trombóticos** com os AINEs convencionais vs. não-AINE

Quadro IV – Síntese da evidência dos efeitos cardiovasculares dos AINEs e dos inibidores da COX-2

Ácido acetilsalicílico	Evidência clara de redução do risco de EAM, quando utilizado como antiagregante,		
	Drug	Level of Evidence	Net Benefit
Naproxeno	Nonsteroidal anti-inflammatory drugs	Good	Moderate
Ibuprofeno			
	Aspirin	Poor	Unable to estimate
Diclofenac	Varias meta-análises de estudos observacionais encontraram aumentos do risco de EAM. Numa meta-análise de ensaios clínicos encontrou-se evidência indireta de aumento de <u>AVC e de morte cardiovascular, quando comparado com o placebo ou o naproxeno</u>		
Celecoxib	Num EAC com placebo em que foram utilizadas doses elevadas (200-400mg 2x/dia), verificou-se duplicação ou triplicação da frequência de enfarte do miocárdio, de forma dose-dependente. Noutro EAC não foi encontrado aumento de risco com uma dose diária única de 400mg/dia. <u>No entanto, vários estudos observacionais não encontraram um sinal de risco elevado comparado com o rofecoxib ou outros AINEs.</u>		
Etoricoxib	Em duas meta-análises de ECA não existiram diferenças no risco de enfarte em relação ao placebo ou aos outros AINE; contudo, num deles o risco de morte cardiovascular com etoricoxib foi superior ao placebo e ao naproxeno. <u>Em duas meta-análises não foram encontradas diferenças de eventos cardiovasculares em relação ao diclofenac.</u> Em 2008 a Agência Europeia de Medicamentos recomendou o reforço da contra-indicação para doentes hipertensos não controlados.		

F. A evidência esmagadora dos ensaios clínicos mostra que os inibidores seletivos da COX-2 não têm maior eficácia analgésica do que os AINEs convencionais, como o naproxeno ou o ibuprofeno⁵. Diferentes doentes podem responder de forma diferente a diferentes analgésicos, mas não há nenhuma prova de que os coxibes sejam melhores a aliviar a dor do que os AINEs não seletivos das ciclooxigenases.

	Risco CV baixo	Risco CV alto ou prevenção secundária *
Risco GI baixo	Anti-inflamatório clássico	Naproxeno
Risco GI alto ou aparecimento de sintomas GI após introdução do AINE	1. ^a opção: AINE clássico associado a gastro-proteção ou 2. ^a opção: inibidor seletivo da COX-2	Deve ser evitado qualquer AINE (clássico ou inibidor da COX-2)

* Por alto risco, entendem-se os doentes com doença vascular estabelecida (vide critério B). Aqueles que tiverem indicação para antiagregação com ácido acetilsalicílico em dose baixa, deverão mantê-la.

• Factores de alto risco GI:

- Idosos
- AP de ulcera péptica
- Corticóides sistémico
- Anticoagulantes
- AAS
- Infecção Helicobacter Pylor

• Factores de alto risco CV:

- AP de AVC, AIT
- AP de SCA
- Angina estável
- AP revascularização arterial
- Doença arterial periférica

Analgésicos não opióides

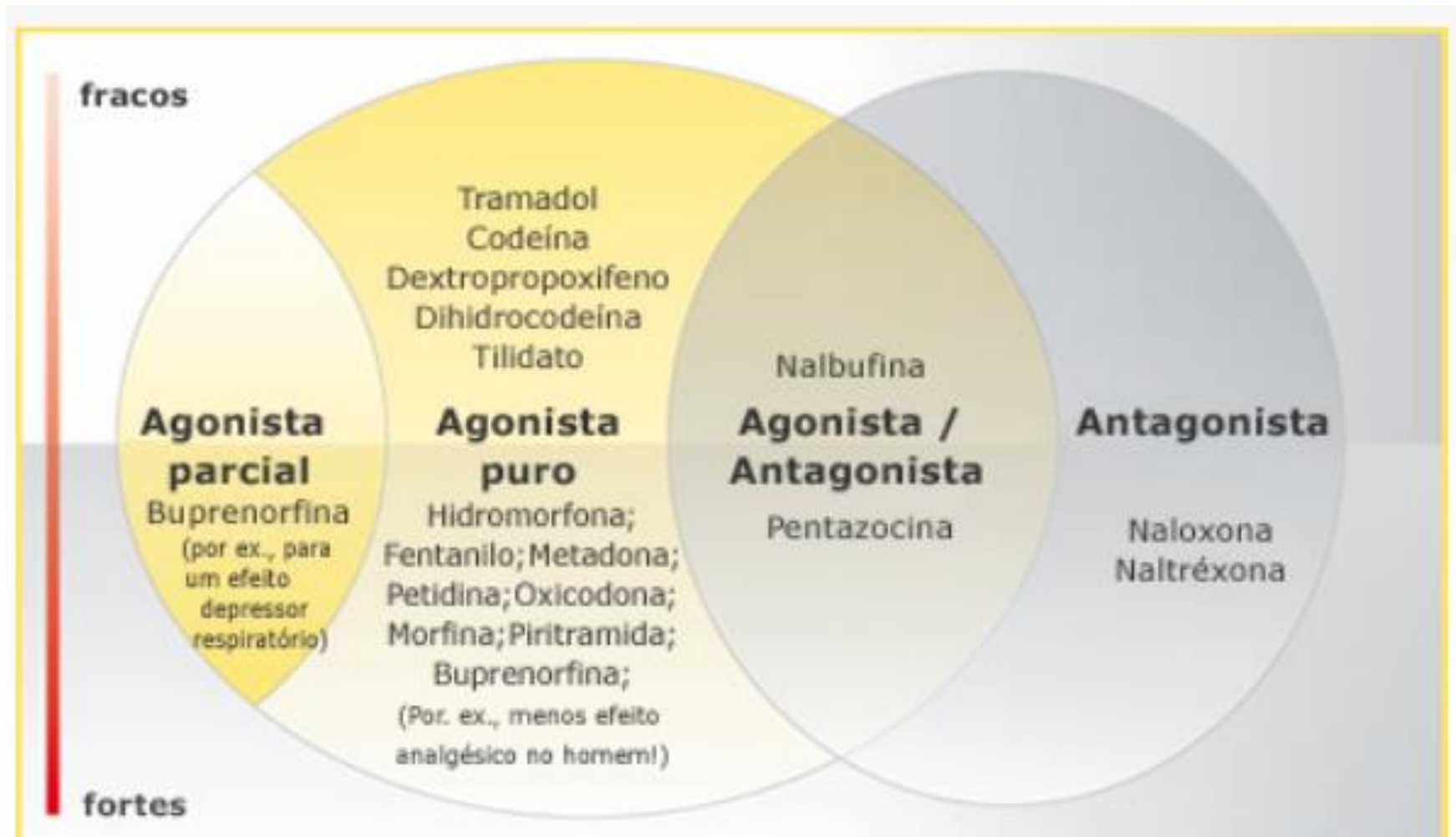
AINEs, Inibidores COX-2

Tabela I

Doses recomendadas em adultos para analgésicos não opióides e anti-inflamatórios não esteróides comuns

Analgésico	Dose para a dor	Dose para artrose	Doses máximas
Naproxeno	250-500mg PO 12/12h SOS	250mg PO 2x/d	1000mg/dia (dor e OA)
Ibuprofeno	200-400mg PO 6/6- 8/8h SOS	300-800mg PO 3-4x/d (1200-3200mg/dia)	1200mg/dia (dor); 3200mg/dia (OA)
Diclofenac	50mg PO 2-3x/d SOS	50mg PO 2-3x/d (também está disponível o diclofenac de libertação prolongada)	150mg/dia

Analgésicos Opióides



Analgésicos Opióides

Tramadol

- Melhor tolerância e menor dependência relativamente aos outros opióides
 - Monitorizar: Varfarina, SSRI
 - CI: IMAO
 - Efeitos adversos: náuseas, vômitos, obstipação, tonturas, sedação, alt SNA
- **Dose máx:**
 - 50-100mg cada 4-6h
 - 400mg/dia
 - Libertação prolongada
 - 50, 100, 150, 200, 300, 400 mg

Analgésicos Opióides

Opióides fracos

Tabela II
Doses recomendadas em adultos para opioides

Medicamento	Doses recomendadas
Codeína com paracetamol	30-60mg codeína (máx. 360mg/dia) + 500-1000mg paracetamol (máx. 3g/dia) 8/8h SOS
Tramadol	50-100mg 6/6-8/8h SOS (máx 400mg/dia)
Tramadol com paracetamol	37,5-75mg tramadol (máx 300mg/dia) + 325-650mg paracetamol (máx 3g/dia) 6/6-8/8h SOS
<ul style="list-style-type: none">• <u>Começar com a dose mais baixa que for eficaz e com a duração mais curta possível. Ajustar a dose e a frequência de acordo com as necessidades.</u>• <u>Em doentes idosos ou com comorbilidades as doses devem ser mais baixas e/ou os intervalos entre tomas mais longos.</u>	

Analgésicos Opióides

Drug	Level od Evidence	Net Benefit
Opioids, tramadol	Fair	Moderate

- Educação do doente: efeitos adversos, tolerância, dependência, alt. cognitivas
- Morfina, codeína – evitar na I Renal
- Petidina, dextropropoxifeno: evitar no idoso (metabolitos tóxicos)
- Petidina injectável: dor aguda
- Libertação prolongada: [plasmática] estável
- Buprenorfina: transdérmico, baixa incidencia de efeitos adversos

Analgésicos tópicos

- Variam na sua cinética de absorção e efeitos farmacodinâmicos de acordo com molécula e formulação
- Na Lombalgia aguda e crónica – a evidência actual não suporta o uso de AINE tópico

Fármacos adjuvantes

- **Antidepressivos**

- ADT (amiptrilina)
- Efeitos no alívio da dor são incertos/pequenos
- Depressão é comum dos doentes com

- **Antiepiléticos**

- Gabapentina, pregabalina, carbamazepina, oxcarbamazepina
- Dor neuropática
- Efeitos secundários:

Drug	Level of Evidence	Net Benefit
Tricyclic antidepressants	Good (chronic low pain)	Small to moderate
Antiepileptic drugs	Fair	Small (gabapentina in radiculopathy)

Fármacos adjuvantes

- **Corticóides**

- Prednisolona
- Curto período: função anti-inflamatória potente com menor risco no idoso que AINEs
- Forma crónica: HTA,

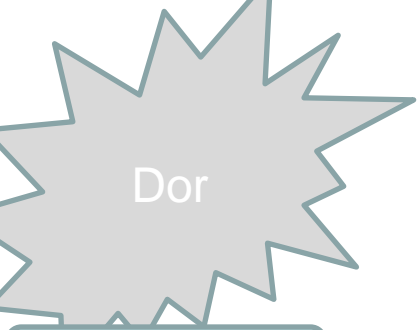
- **Relaxantes musculares**

- Diazepam, tiocolquicosido, ciclobenzaprina, tizanidina
- Associação com

Drug	Level of Evidence	Net Benefit
Skeletal muscle relaxants	Good (acute low pain)	Moderate
Systemic corticosteroids	Fair	No benefit

Tx farmacológica no idoso

- Mesmos princípios mas ajustes necessários às suas particularidades
- Balanceada entre riscos vs benefícios
- Efectividade maior quando associação Tx não farmacológica
- Heterogeneidade de resposta – difícil de prever dose óptima e efeitos 2^{os}
 - Avaliações frequente para ajuste tx
 - Via menos invasiva: oral
- Maior sensibilidade opióides (tapentadol, oxicodona/naloxona)



Localização?

Principalmente Lombar

Provável estiramento ou degenerescência das facetas

Excluir Red Flags

1. Neuro-déficite
2. Dor nocturna intensa
3. "Ar doente"
4. Febre

0 – 6 sem

Analgesia
Resposuo leito q.b.
Fisioterapia
Mobilizar

6 – 12 sem

Rx
Hemograma, VS,

> 12 sem

Referenciar se lombalgia persistente e resultados anormais

Principalmente MI

Provável compressão radicular

Excluir Red Flags

1. Cauda Equina
2. Oclusão arterial

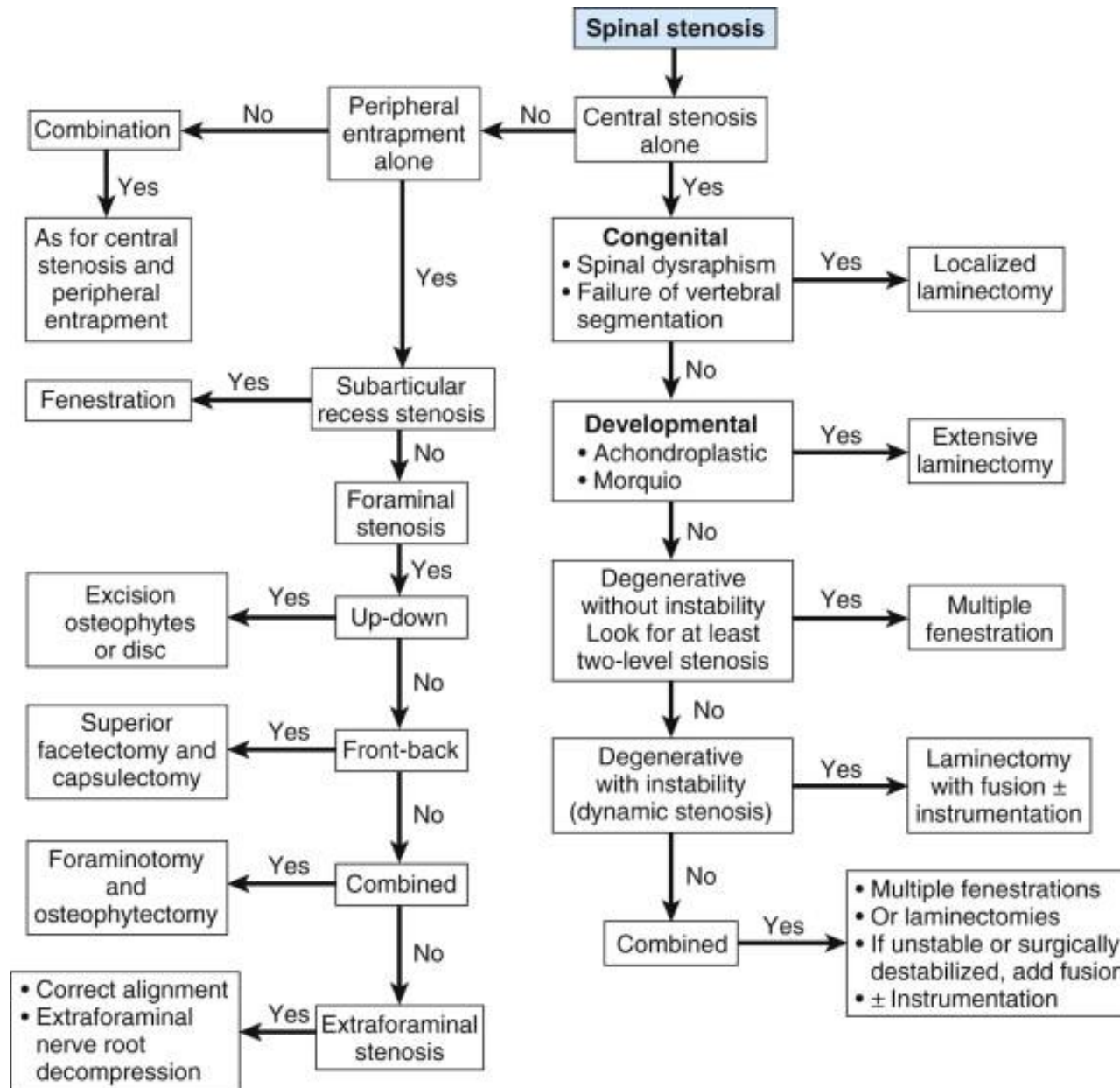
Registrar

1. Lásegue (verdadeiro!)
2. Neuro-déficite

1 – 2 sem

Analgesia
Resposuo leito q.b.
Fisioterapia
Mobilizar

Ciatalgia persistente
Referenciação urgente (telefónica p. ex)



Tratamento cirúrgico - Requisitos



- **Cirurgião:** certo do diagnóstico
- **Doente:** certo de que os sintomas justificam a cirurgia
- **Ambos:** conscientes de que não é curativa mas pode aliviar os sintomas

Cirurgia



- Decúbito ventral
- Entubação OT
- Electrocautério bipolar
- Fluoroscopia

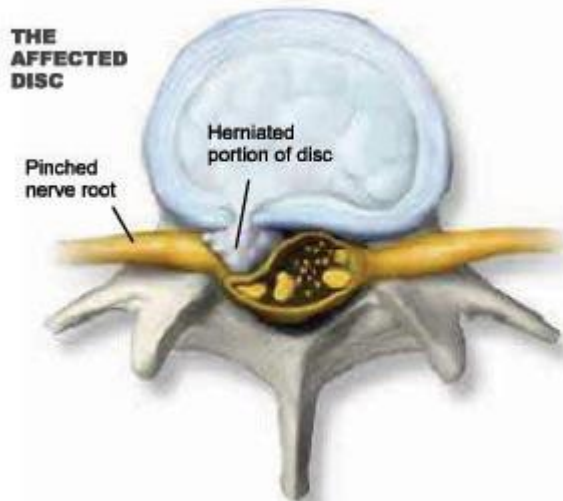
Abordagem posterior



2 grandes grupos

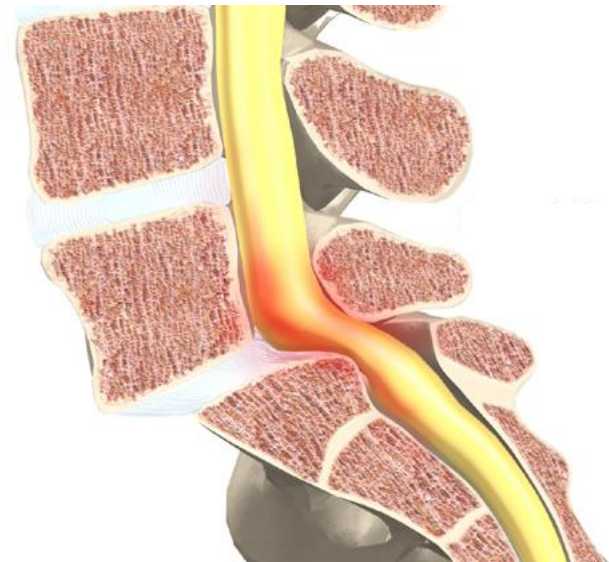
Descompressões Neurais

Aumentar o espaço para as estruturas



Fixações

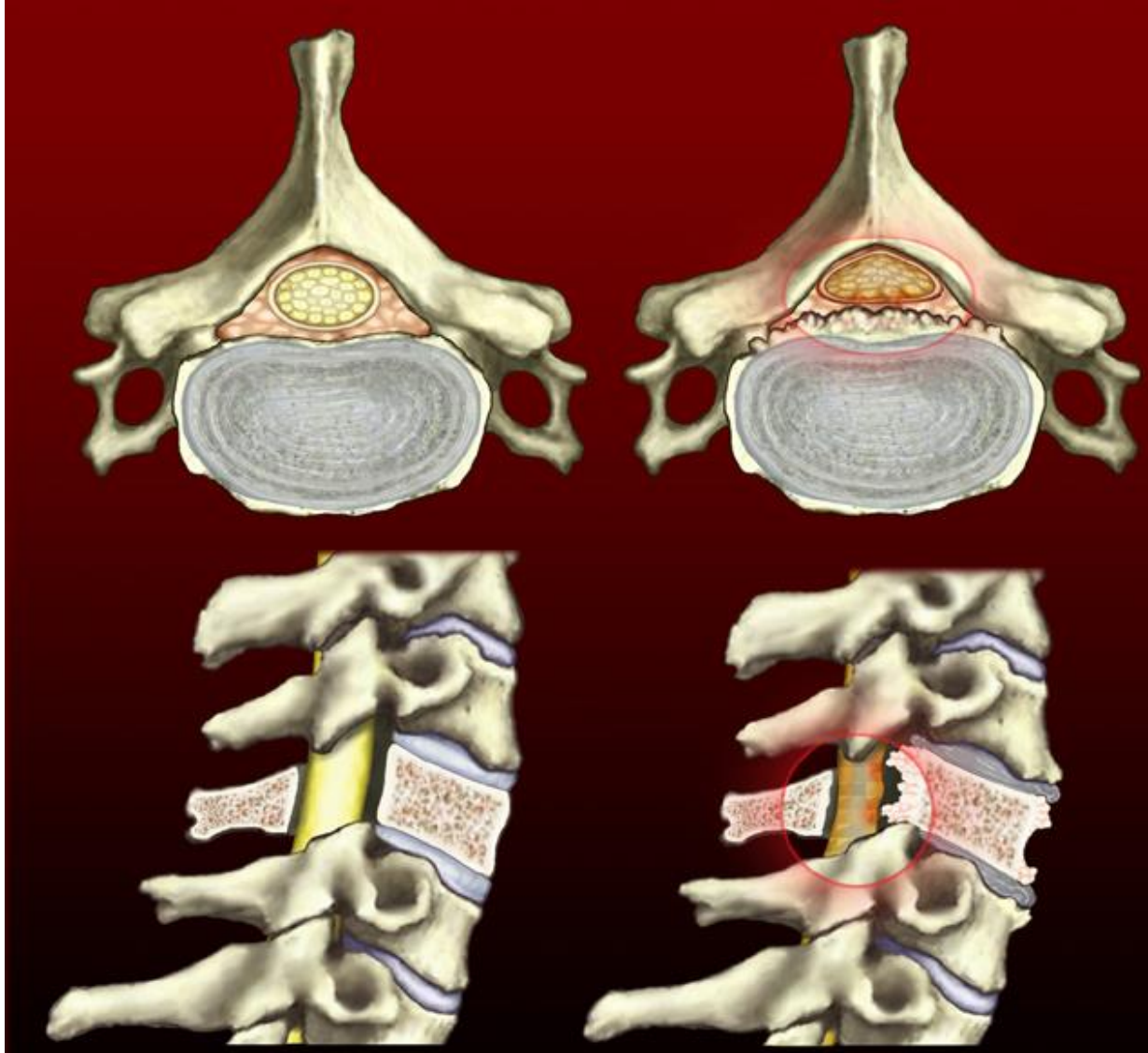
Aproximar a anatomia do
“normal” e fixar os
segmentos



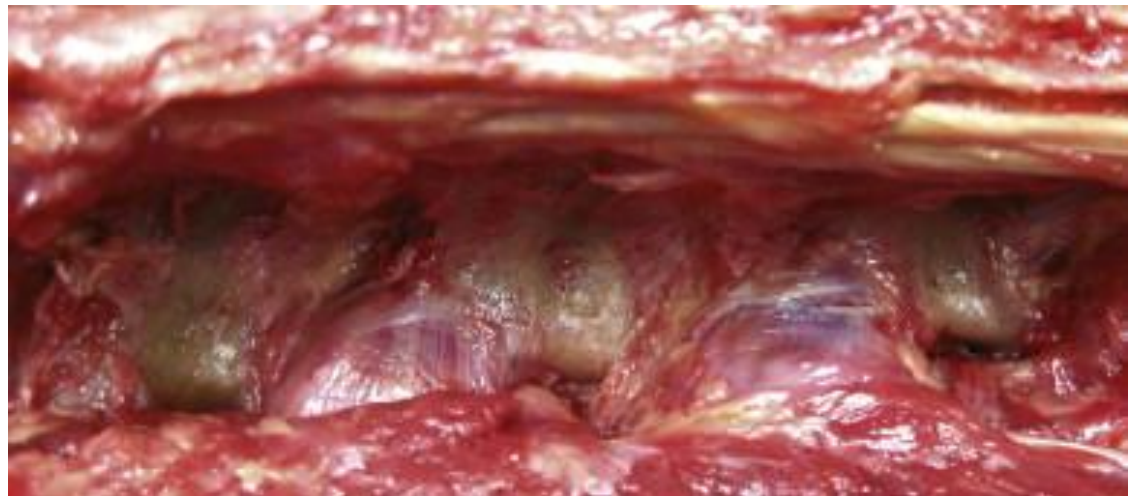
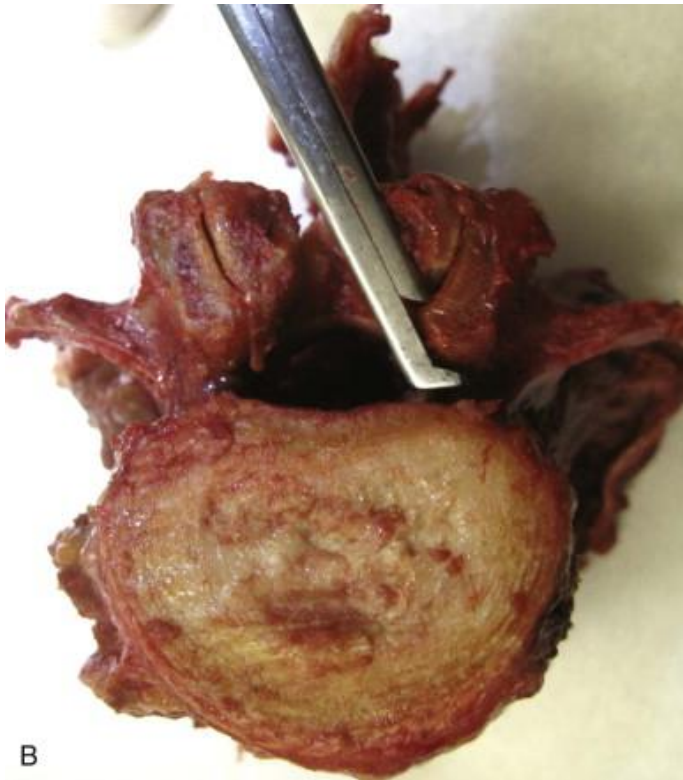
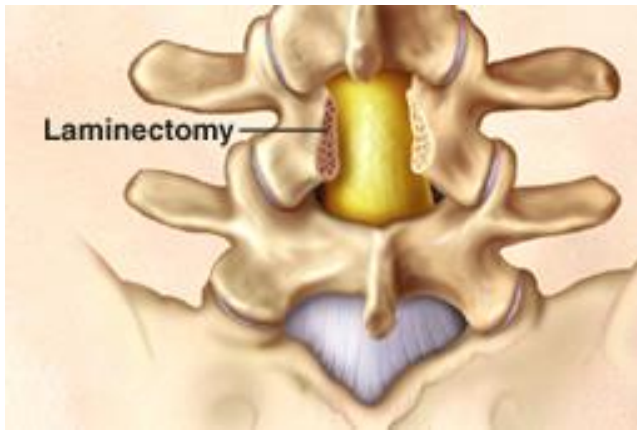
Opções cirúrgicas – glossário

- **Foraminotomia:** remoção cirúrgica de osso, fibrose, disco ou qualquer tecido que comprometa o diâmetro do forâmen intervertebral
- **Laminotomia:** remoção cirúrgica de parte das lâminas e/ou ligamentos
- **Laminectomia:** remoção cirúrgica das lâminas vertebrais
- **Discectomia:** remoção cirúrgica do disco entre 2 corpos vertebrais
- **Artrodese:** fusão cirúrgica de 2 segmentos por interposição de enxerto
- **Descompressão neural:** medula ou nervos emergentes remoção cirúrgica de tecidos que comprimam a

Estenose lombar



Laminectomy



MBEvidência – Estenose lombar

- Cochrane 2005
 - Evidência limitada. Poucos estudos Nível I a demonstrar superioridade Tx cirúrgico vs. conservador.
- 2 RCTs – Tx cirúrgico eficaz
 - Finlândia (n= 94)
 - EUA (SPORT trial n= 654)
 - Intention-to-treat: melhoria da dor, mas função semelhante (43% crossover, no entanto a favor do braço cirúrgico)
 - As-treated: 63% vs 29% bons resultados a favor tx cirúrgico

Com ou sem artrodese posterior?

- Resultados parecem semelhantes SE não houver instabilidade associada ao canal estenótico

Grob D, et al: Degenerative lumbar spinal stenosis. Decompression with and without arthrodesis. J Bone Joint Surg Am 1995; 77: pp. 1036-1041

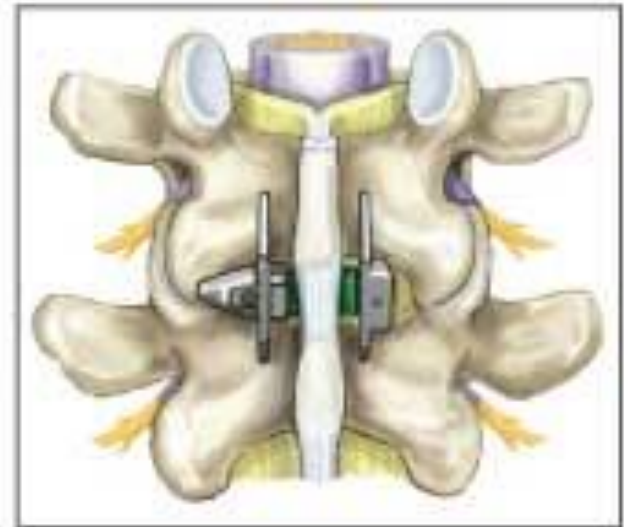
- Indicações para a artrodese
 1. Instabilidade
 2. Escoliose degenerativa ($>30^{\circ}$)
 3. Cirurgia de revisão
 4. Ressecção de mais de metade das facetas art.

Katz JN, et al: Lumbar laminectomy alone or with instrumented or noninstrumented arthrodesis in degenerative lumbar spinal stenosis. Patient selection, costs, and surgical outcomes. Spine 1997; 22: pp. 1123-1131

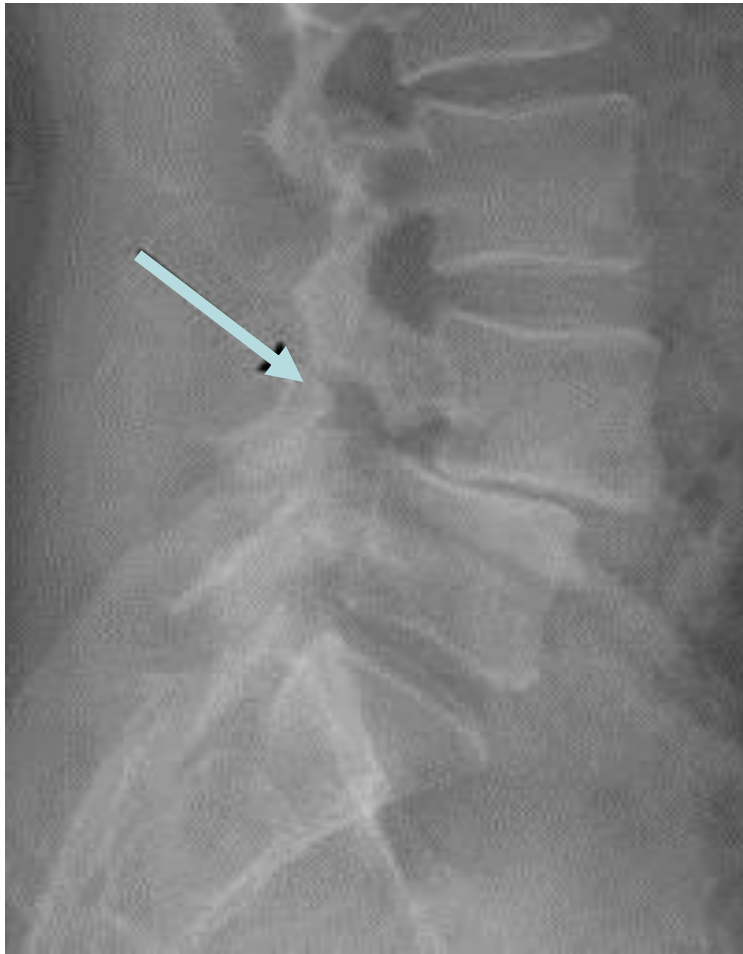
Herkowitz HN, et al: Degenerative lumbar spondylolisthesis with spinal stenosis. A prospective study comparing decompression with decompression and intertransverse process arthrodesis. J Bone Joint Surg Am 1991; 73: pp. 802-808

Dispositivos inter-espinhosos

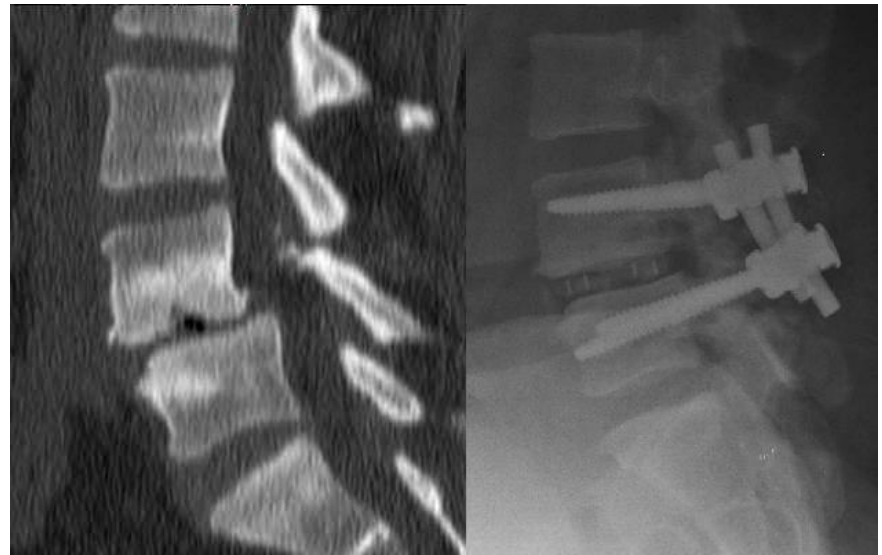
- Funcionam como batentes, impedindo a extensão dos segmentos vertebrais



Espondilolistese degenerativa



- L4-L5
- Descompressão com artrodese posterior
 - Resultados superiores vs descompressão só.



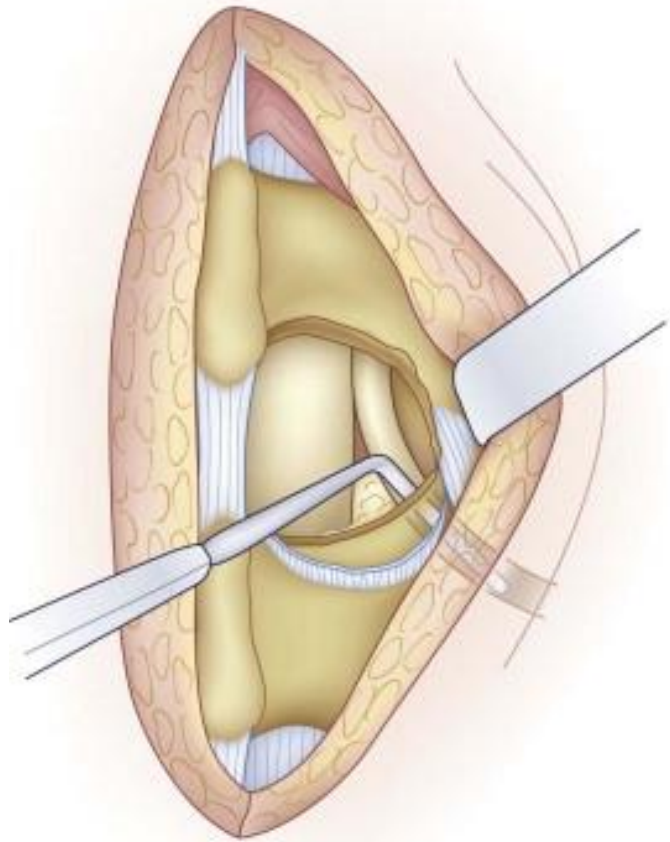
Laminotomia

- Para estenose do recesso lateral
- Preserva a estabilidade da linha média

Foraminotomia



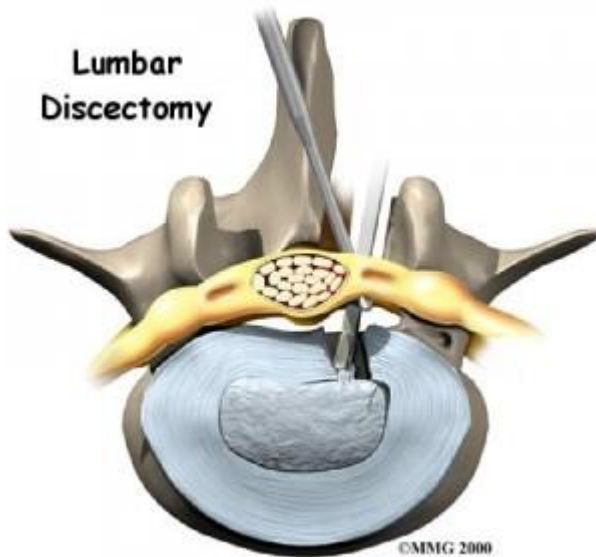
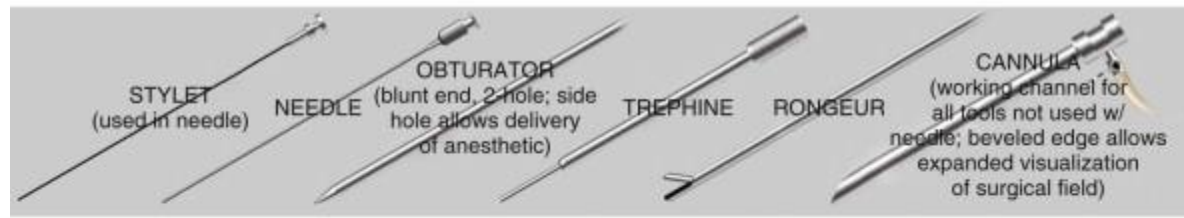
Discectomia



- Várias opções
- Importante é remover qualquer possível sequestro
- Emergência:
 - Síndrome Cauda equina

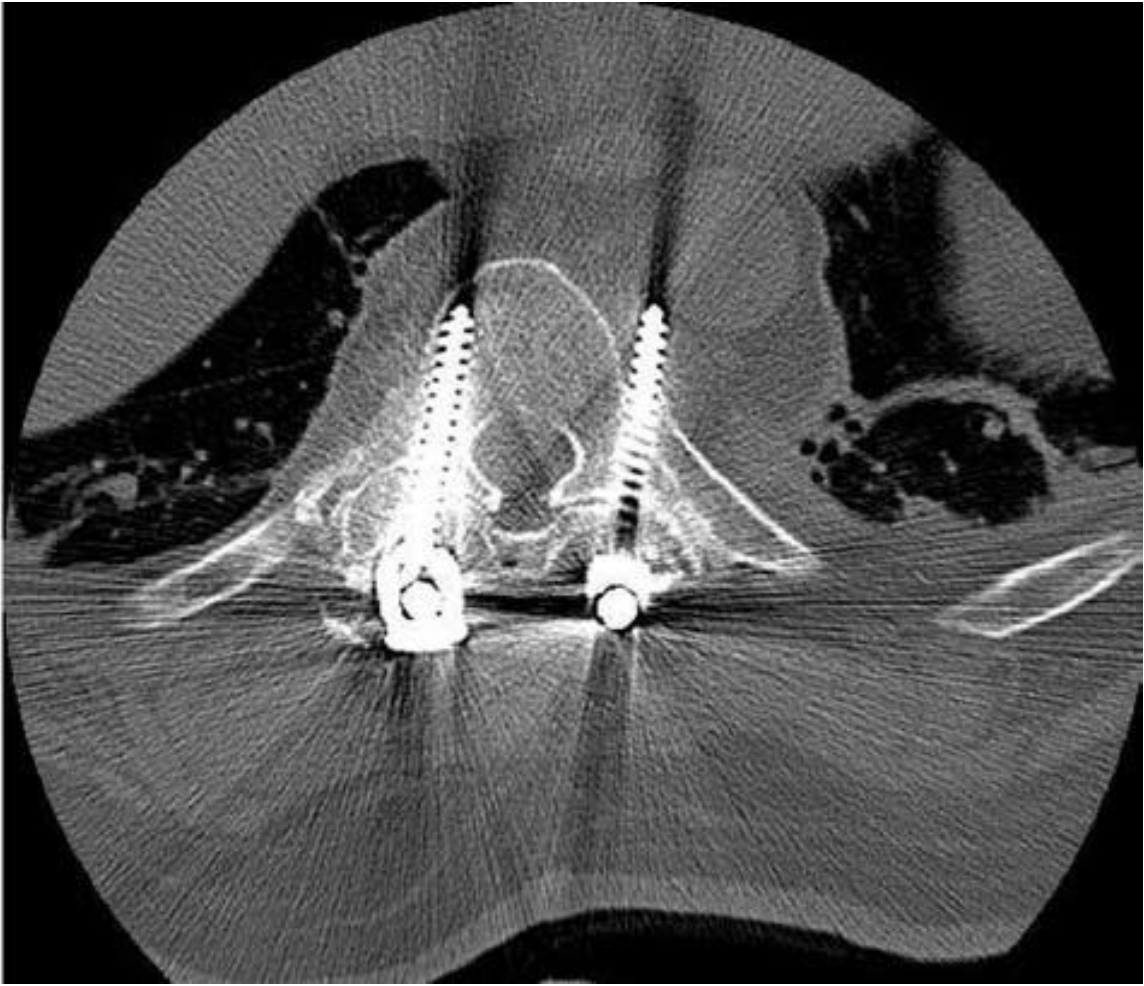
Micro-discectomia e endoscopia

PARTIAL INSTRUMENT SET FOR SELECTIVE ENDOSCOPIC DISCECTOMY (not to scale)

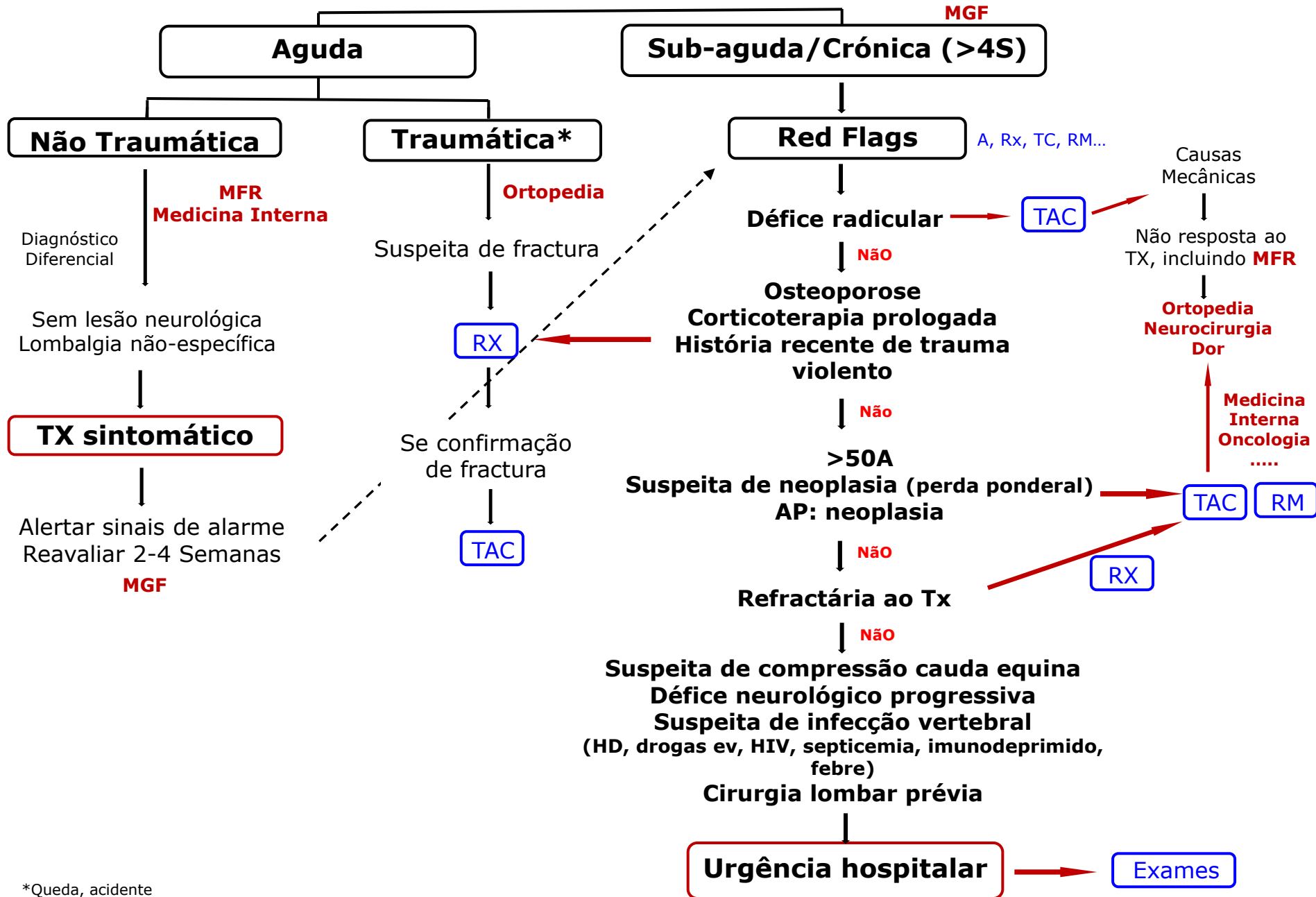


Complicações

- Roturas da dura-máter 4-16%
- Lesões radiculares ou da medula < 1,7%
- Infecção 2- 4,4%
- Complicações vasculares 0,4 – 2%
- Hematoma epidural 5%
- Não-união ou falência de material 6%
- Instabilidade 3-6%
- Ossificação *de novo* 40%
- Alterações degenerativas dos segmentos vizinhos 20-58%

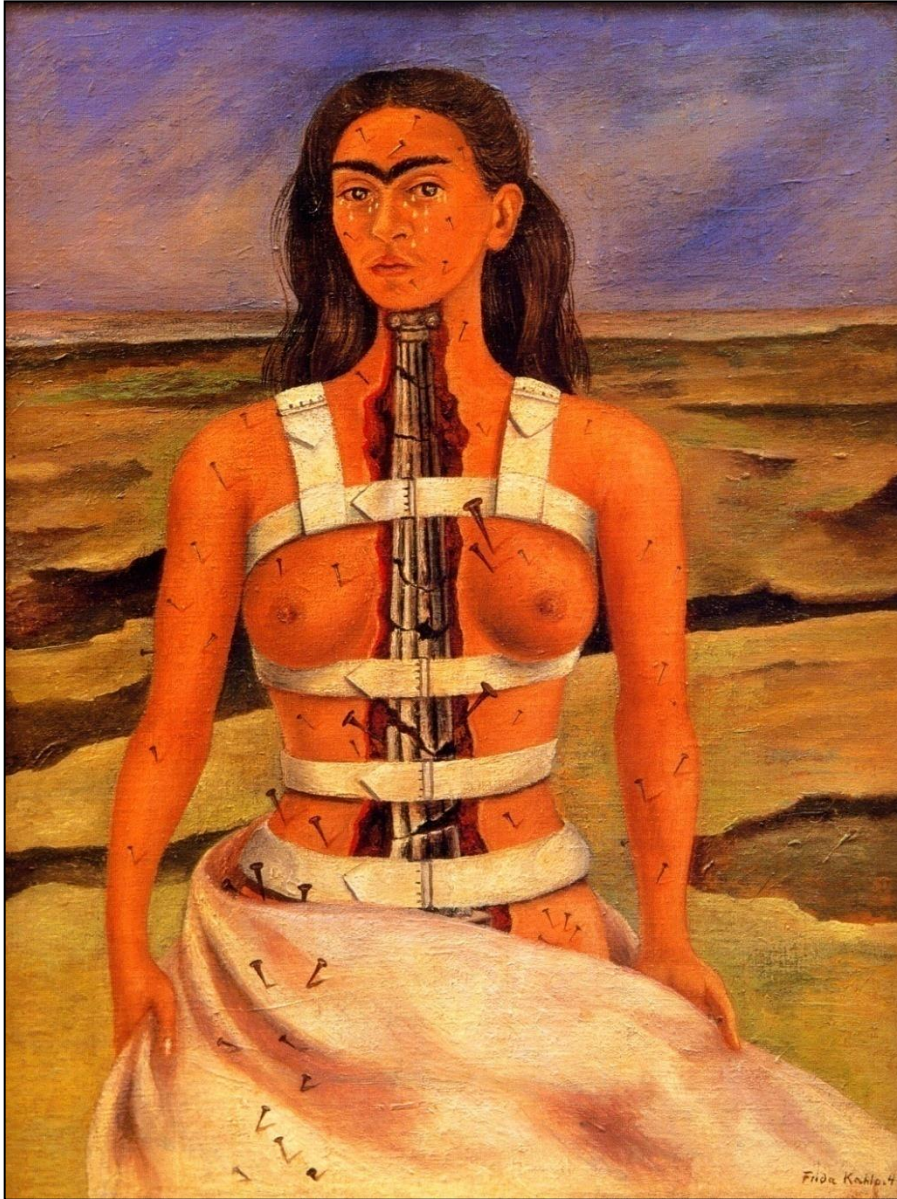


Lombalgia



Conclusões

- Distinguir o **Comum do Especial**
- Identificar **Tipo de Patologia**
- Identificar **Red Flags**
- Tratamento Conservador (Farmacológico e Não)
- Tratamento Cirúrgico.



Frida Kahlo
A Coluna Quebrada, 1944

«... a **Dor** é sempre um presente sinistro que diminui o Homem e o torna mais doente.

... é estrito **dever suprimi-la,**
se pudermos!»

Renée Leriche, 1937