



Escola de Cancerologia Celestino Bourroul
Depto. de Terapia Antálgica, Cirurgia
Funcional e Cuidados Paliativos do Hospital
A.C. Camargo da Fundação Antonio Prudente



Anatomia

(particularidades da coluna lombar)

Pedro Pierro Neto



10 pontos



12º CONGRESSO DE CIRURGIA ESPINHAL

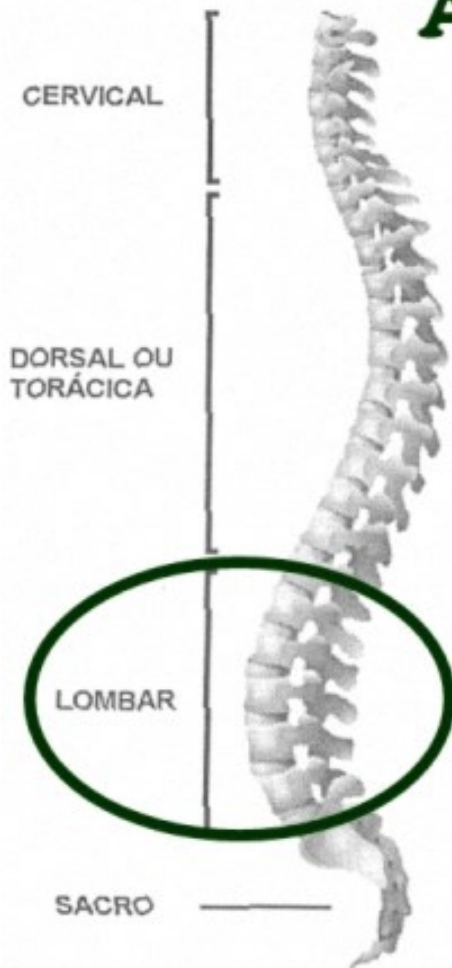
De 15 a 17 de março de 2012
Maksoud Plaza Hotel – São Paulo, SP

Índice

- Aspectos gerais
- Funções
- Vértebras
- Disco intervertebral
- Articulações
- Ligamentos
- Musculatura intrínseca
- Movimentos
- Estabilidade dinâmica
- Raízes nervosas
- Nervos espinhais



Aspectos gerais

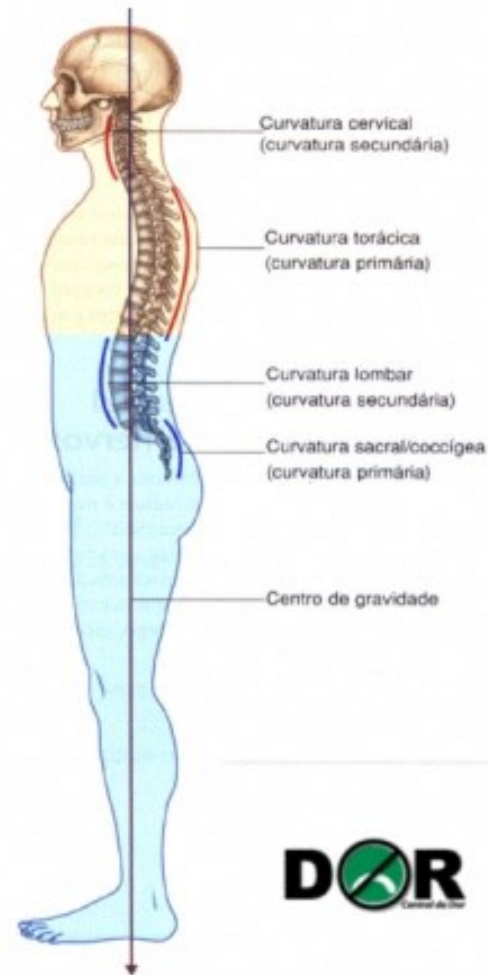


- Comprimento
 - Cerca de 2/5 do corpo humano
- Composição
 - 33 vértebras
 - 24 Móveis
 - ✓ 7 Cervicais
 - ✓ 12 Torácicas
 - ✓ 5 Lombares
 - 9 Fixas
 - ✓ 5 Sacrais
 - ✓ 4 Cócegas

Aspectos gerais

- Curvaturas sagitais
 - Primárias – Convexidade posterior
 - Torácica
 - Sacral
 - Secundárias – Concavidade posterior
 - Cervical
 - Lombar

(permitem estática anti-gravitacional)

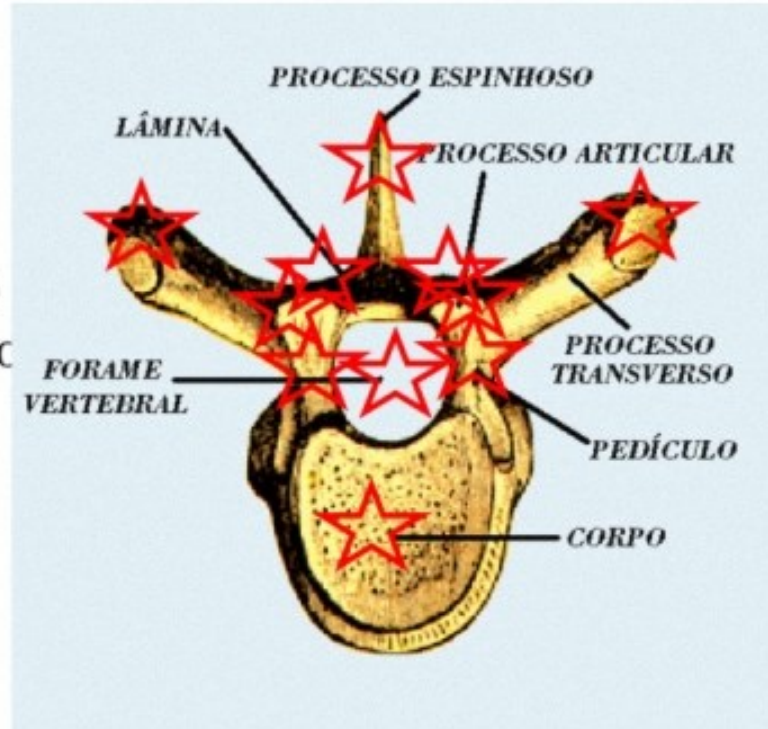


Funções



Vértebras

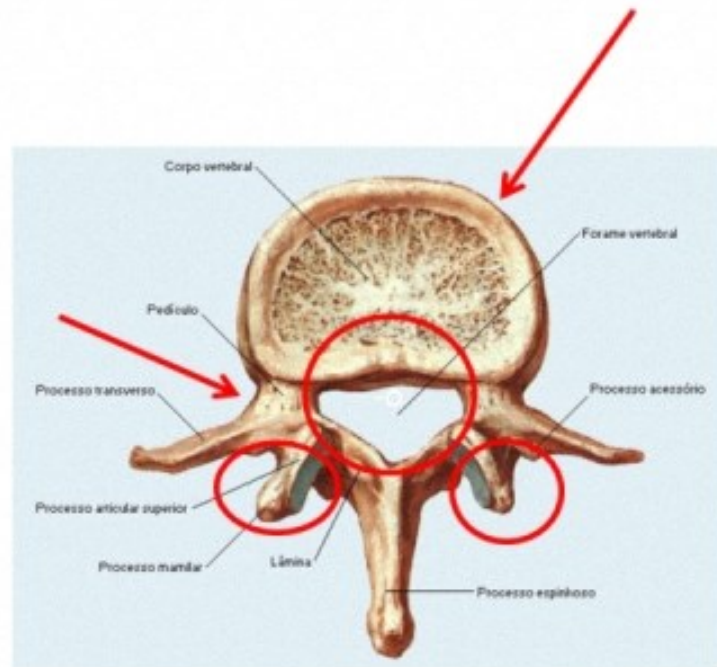
- Sustentação
 - Corpo
- Movimentação
 - Processo espinhoso
 - Processo transversos
 - Processo articular
- Proteção
 - Lâmina
 - Pedículo
 - Forame vertebral



Vértebras

– Lombares

- Processos mamilares
- Canal vertebral triangular
- Corpos grandes e reniformes
- Pedículos e lamina curtos e espessos



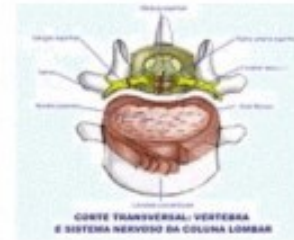
Disco intervertebral

- Responsáveis por um quarto do comprimento da coluna vertebral
- Mais espessos na região lombar
- Discos cervicais e lombares são mais espessos na porção anterior
 - Contribuindo para a formação dessas curvas secundárias



Disco intervertebral

- Anulo fibroso –
 - Externo
 - Constituído de 10 a 12 lamelas de fibras colágenas
 - Dispostas em forma de espiral
 - Num ângulo de 65°.
 - Interna
 - Constituição fibrocartilaginosa
 - Denso envelope esferoidal ao redor do núcleo pulposo

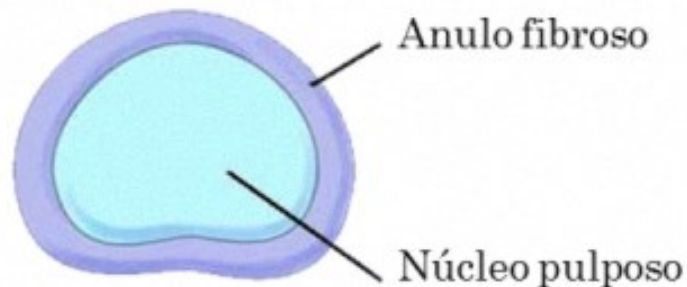


➤ Funciona como eixo vertical de movimento

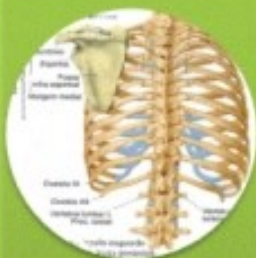


Disco intervertebral

- Núcleo pulposo
 - Ocupa a parte central
 - Matriz – Proteoglicanos bem hidratados
 - Máximo ao nascimento
 - Ritmo de diminuição
 - Variação de altura no decorrer do dia
 - ✓ 1 a 2 cm



Articulações da coluna



Articulações costovertebrais



Articulações entre corpos vertebrais



Articulações especiais

- Atlanto-occipital
- Atlanto-axial
- Unco-vertebrais



Articulações sacrílicas

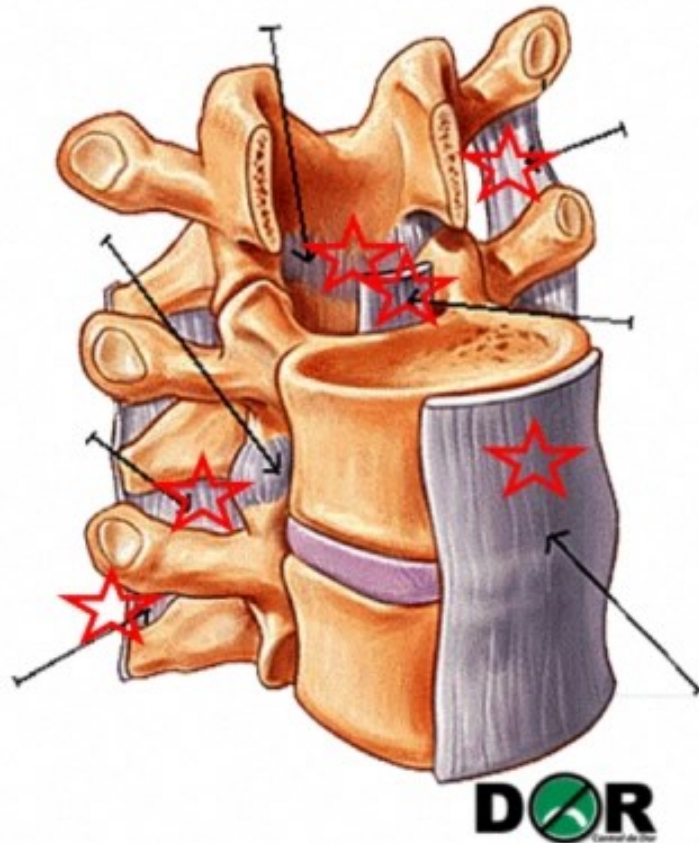


Articulações entre arcos vertebrais



Ligamentos

- Estabilidade estática
 - Ligamento longitudinal anterior
 - Ligamento longitudinal posterior
 - Ligamento flavo (amarelo)
 - Ligamento nucal
 - Ligamento supra-espinal
 - Ligamento interespinhais
 - Ligamento intertransversais



Musculatura intrínseca

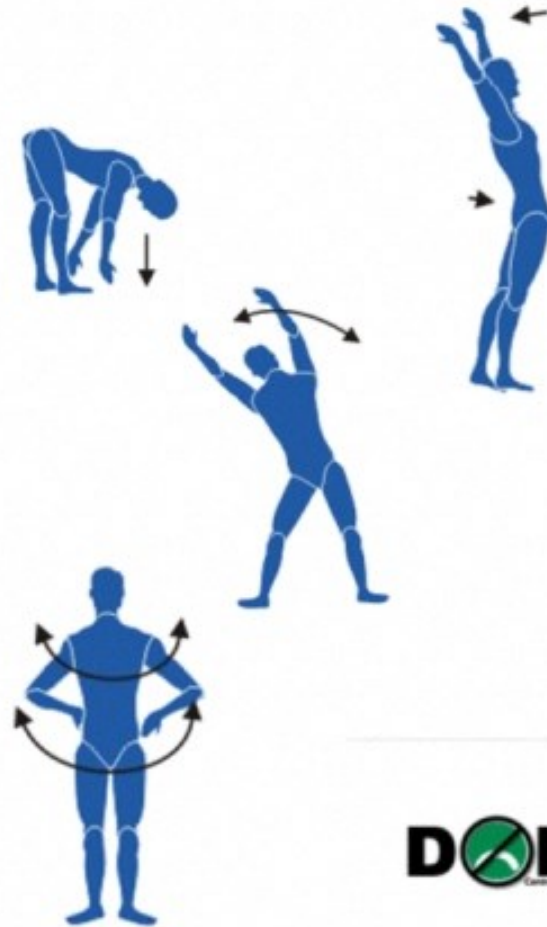
- Estabilidade dinâmica
 - Camada superficial
 - Mm. esplênios
 - Camada intermediária
 - (erectores da espinha)
 - M. iliocostal + m. longuíssimo + m. espinhal
 - Camada profunda maior
 - M. semiespinhal + m. multífido + m. rotador
 - Camada profunda menor
 - Mm. interespinhais + mm. intertransversários + mm. levantadores das costelas

Produzem movimentos de extensão, rotação e inclinação



Movimentos

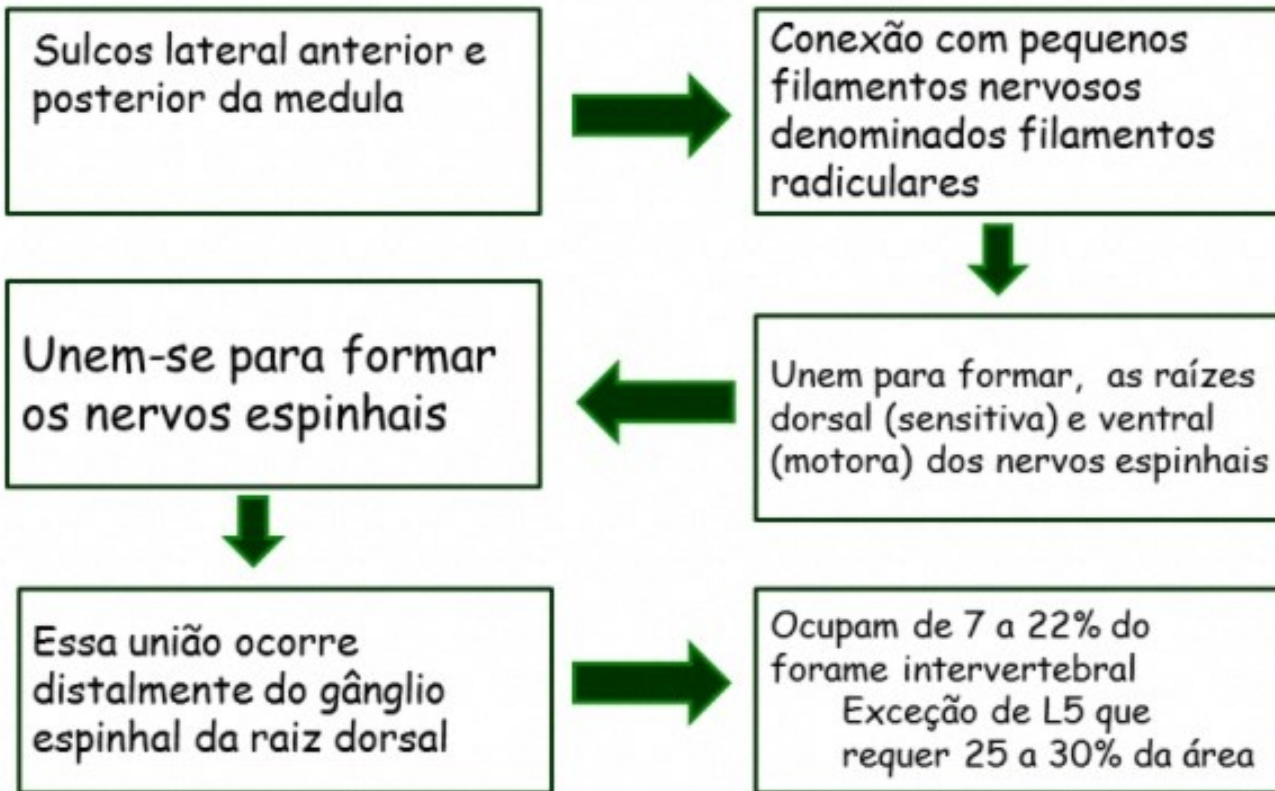
- Plano sagital
 - Flexão
 - Extensão
- Plano coronal
 - Lateralização direita
 - Lateralização esquerda
- Plano longitudinal
 - Rotação ou circundação



Estabilidade dinâmica

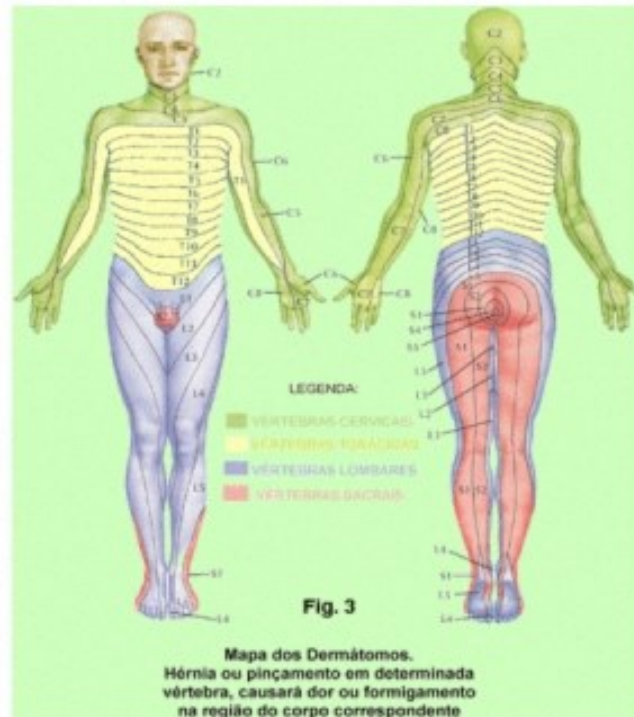


Raízes Nervosas



Raízes Nervosas

- Dermatomo
 - Território cutâneo inervado por uma única raiz nervosa dorsal
 - Dermatomo recebe o nome da raiz que o inerva
- Miótomo
 - Conjunto de músculos inervados por uma única raiz ventral

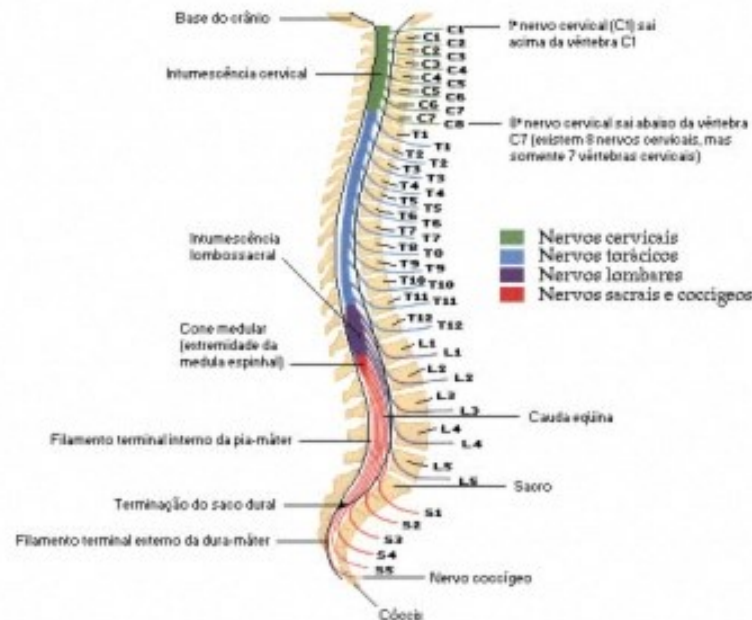


Raízes Nervosas

- Organização radicular da cauda eqüina
 - Raízes lombares superiores encontram-se em posição lateral e as raízes lombares inferiores e sacrais em posição progressivamente mais medial
 - Fibras motoras – posição ântero-medial
 - Fibras sensitivas – posição póstero-lateral

Nervos Espinhais

- 31 pares
 - 8 cervicais
 - 12 torácicos
 - 5 lombares
 - 5 sacrais
 - 1 coccigeo





Obrigado

Centraldador@gmail.com