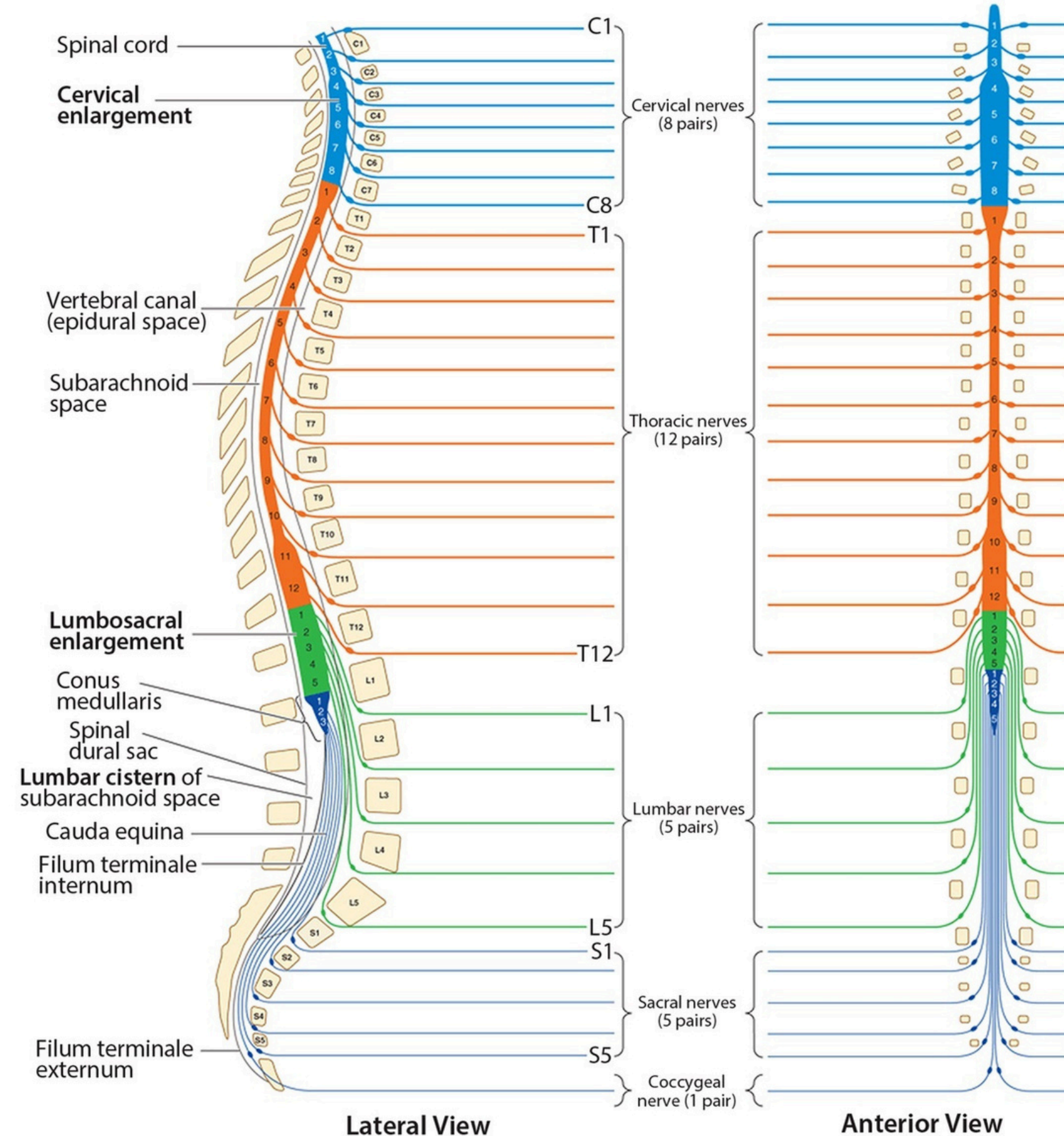
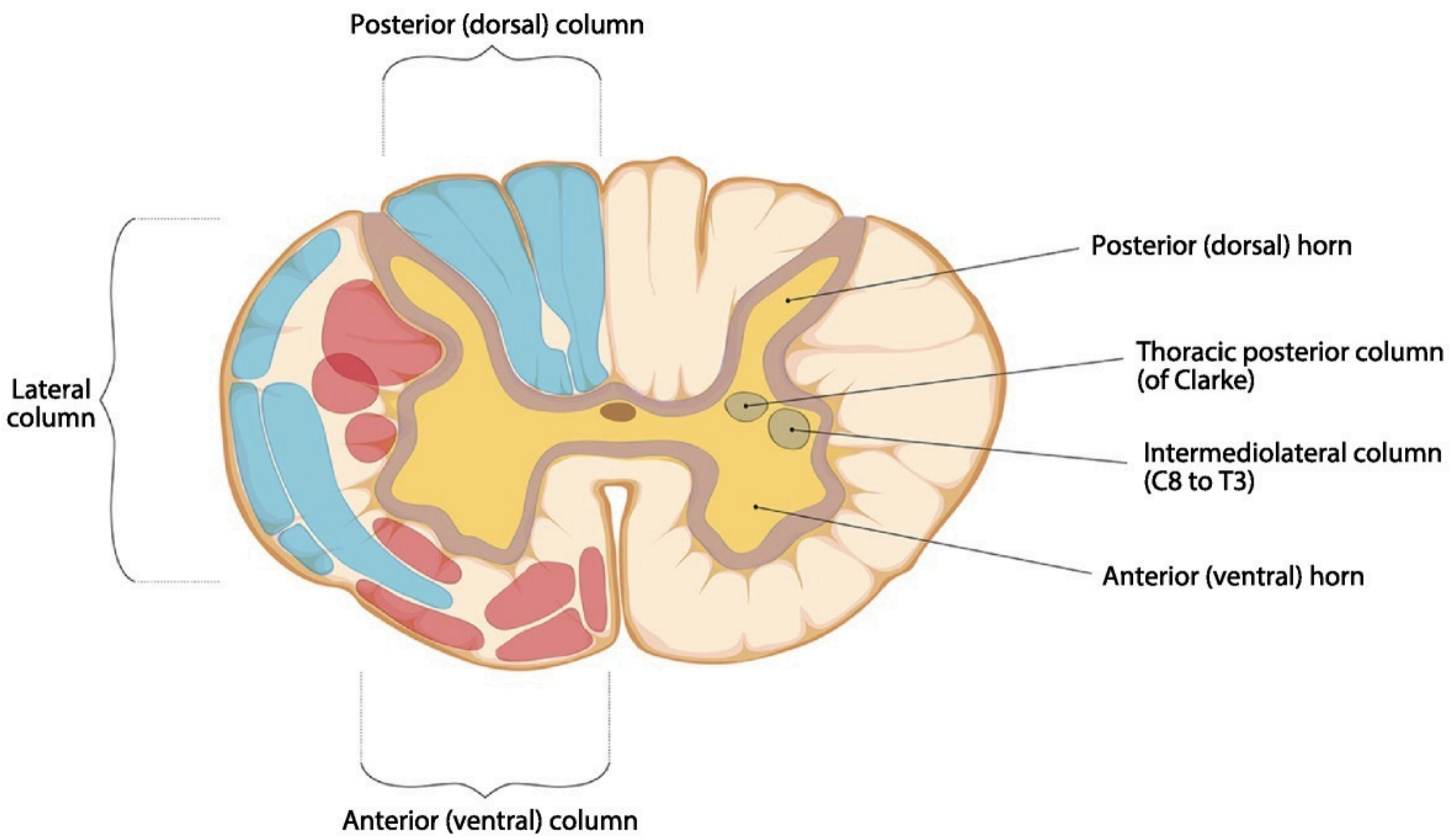


# **Síndromes Medulares**

**Neurologia**  
**Roberto Caron**



# Anatomy Medular



KEY    ■ Ascending pathways    ■ Descending pathways

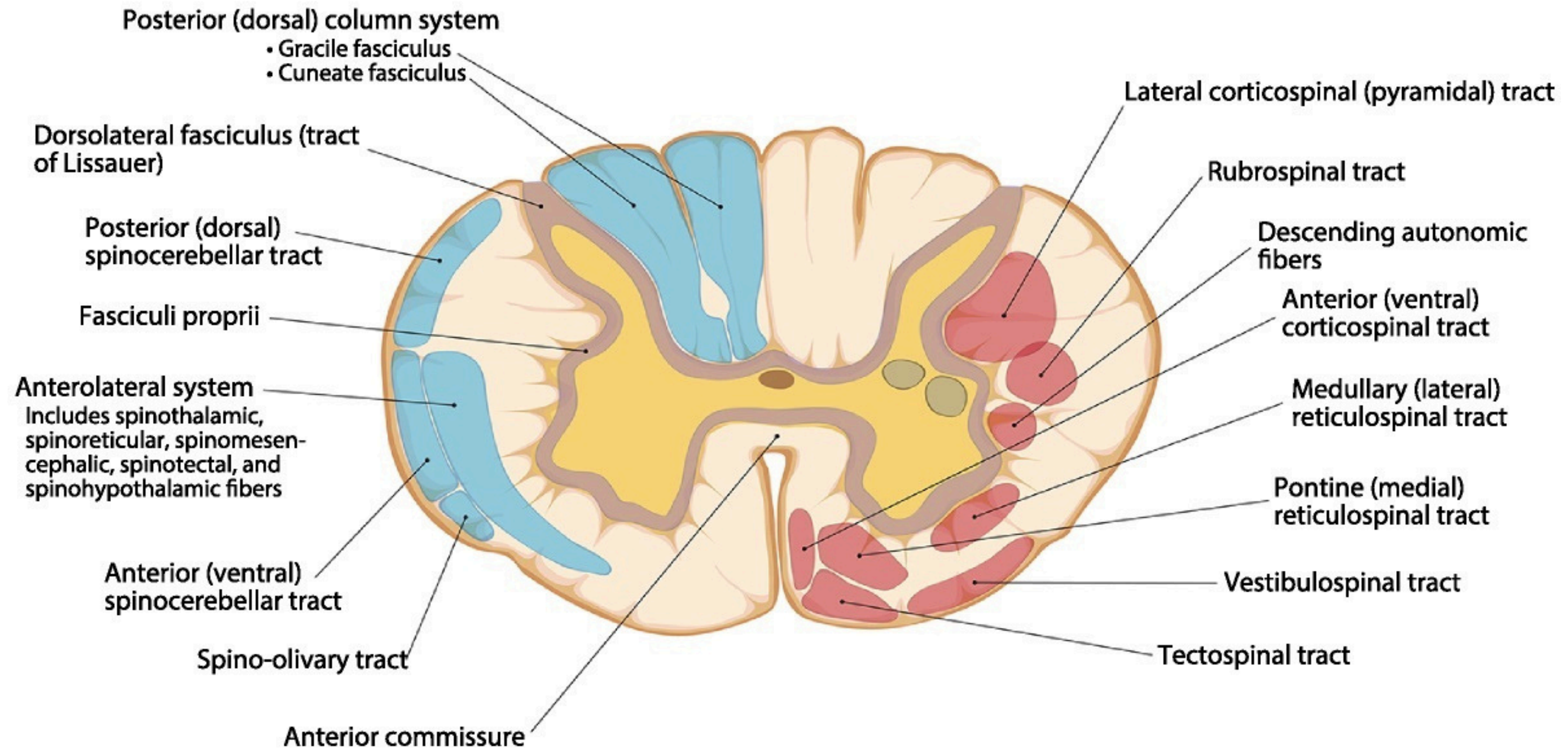
Cervical nerves and ganglia

Thoracic nerves and ganglia

Lumbar nerves and ganglia

Sacral and coccygeal nerves and ganglia

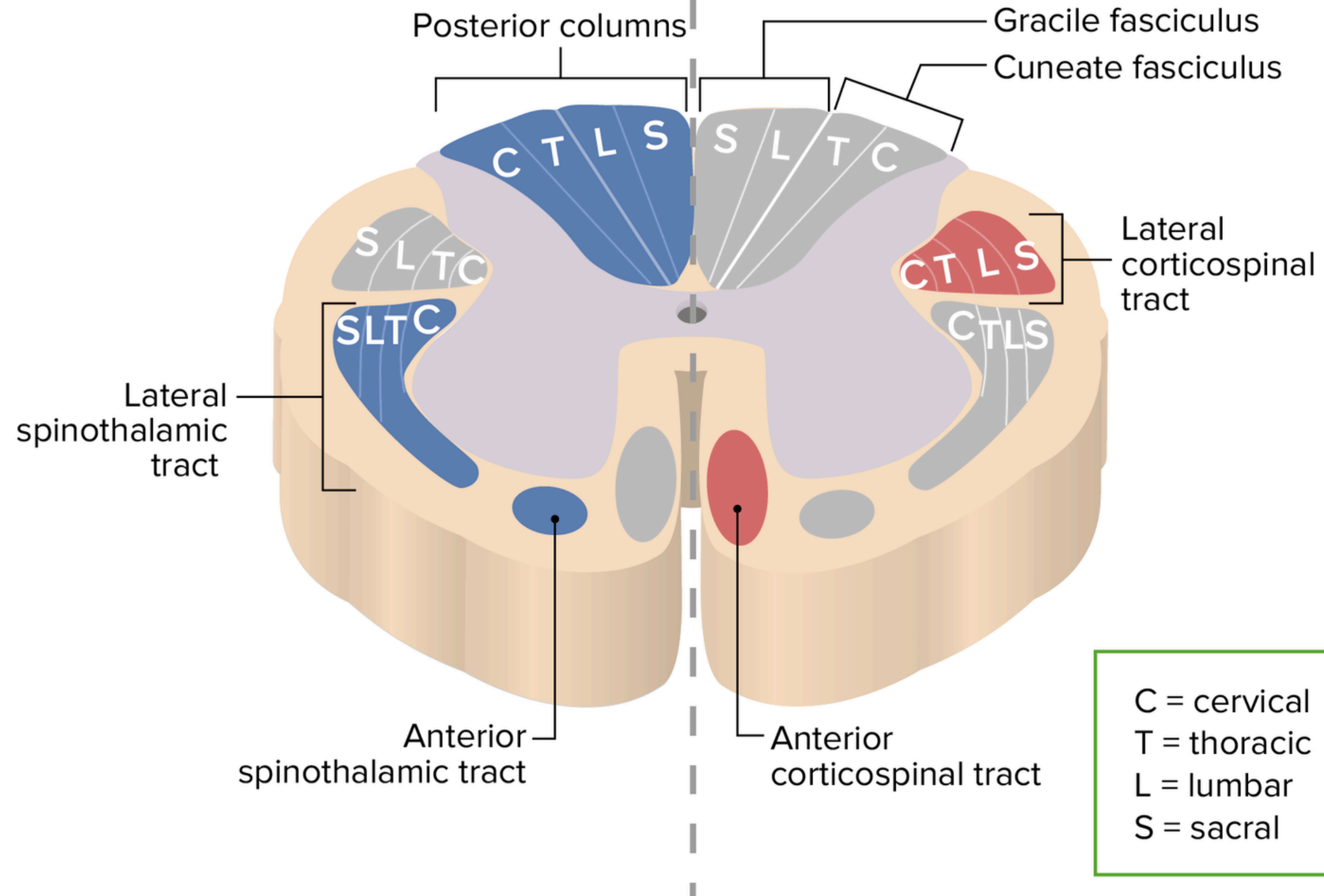
# Anatomia Medular



KEY    ■ Ascending pathways    ■ Descending pathways

## Ascending Pathways

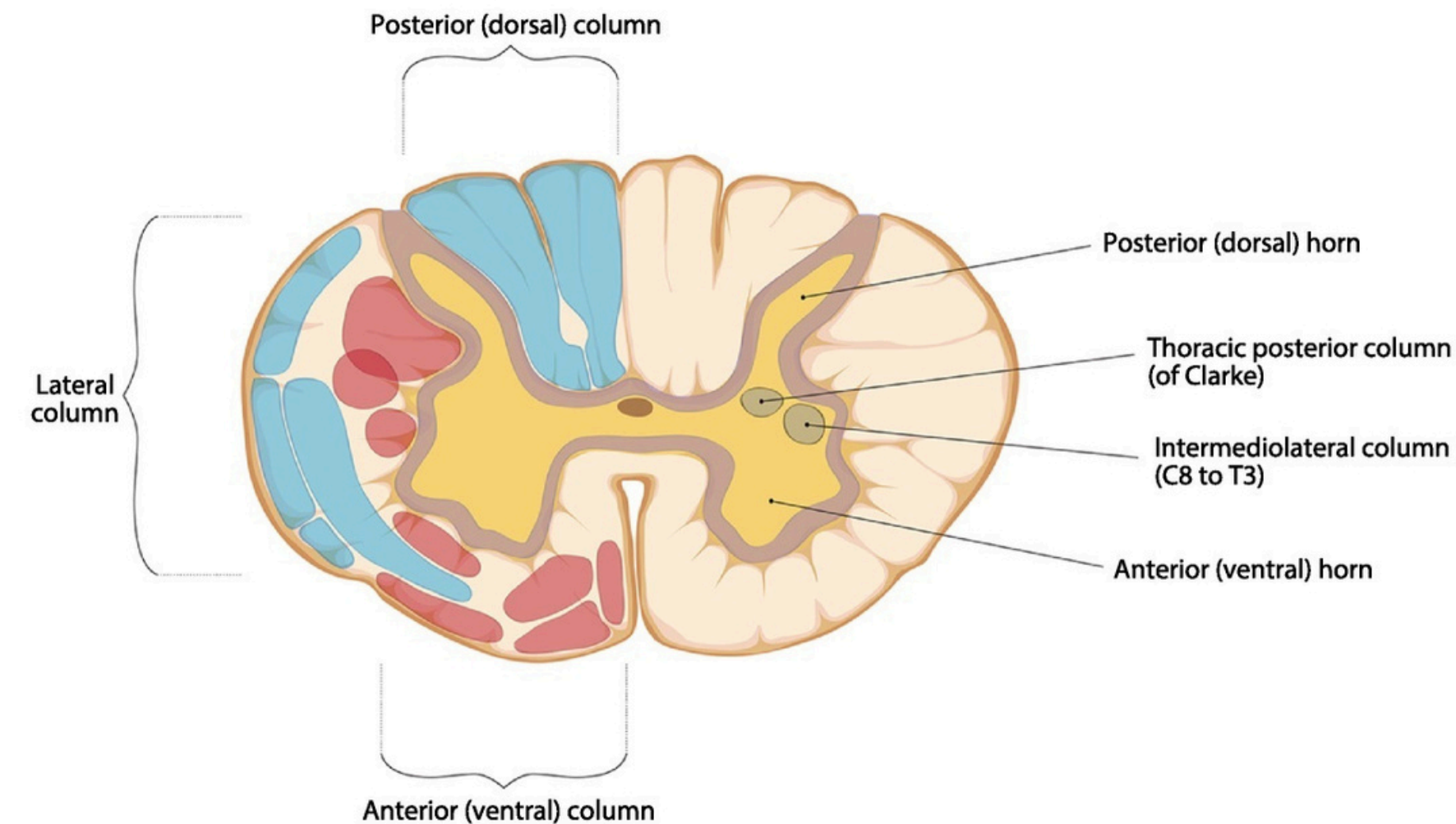
## Descending Pathways



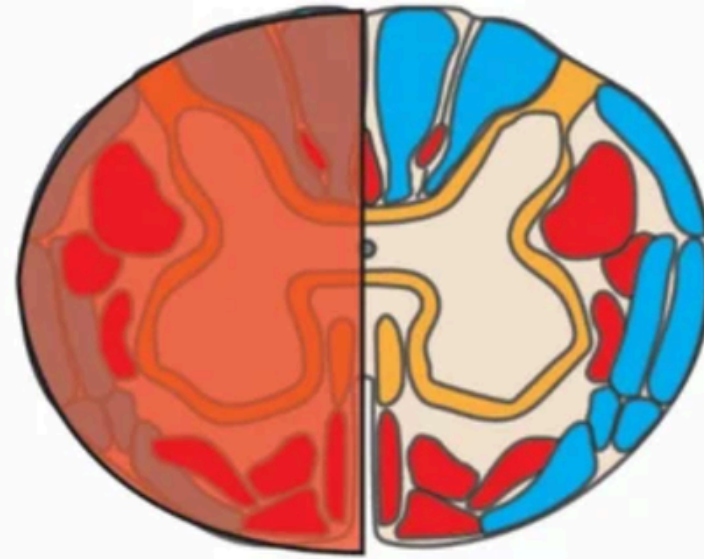
# Síndromes Medulares

**Os principais síndromes medulares são**

- Síndrome Medular Posterior.
- Síndrome Medular Central.
- Síndrome Medular Anterior.
- Síndrome Medular Transverso.
- Síndrome de Brown-Sequard.

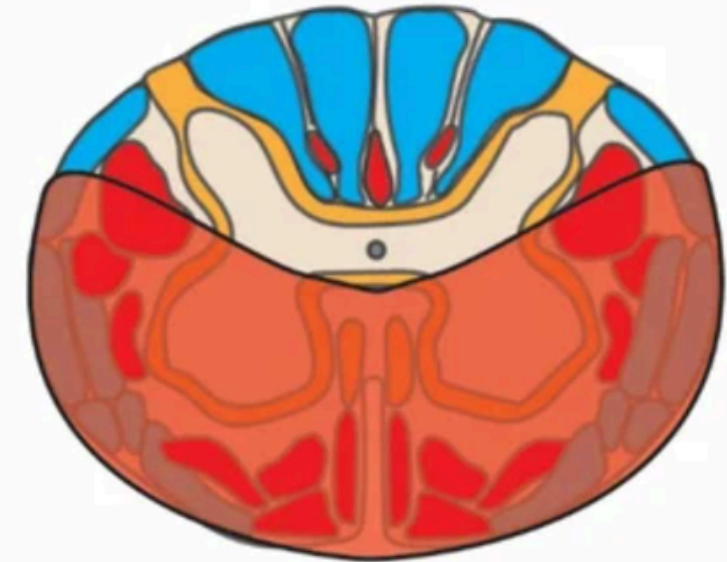


# Síndromes Medulares



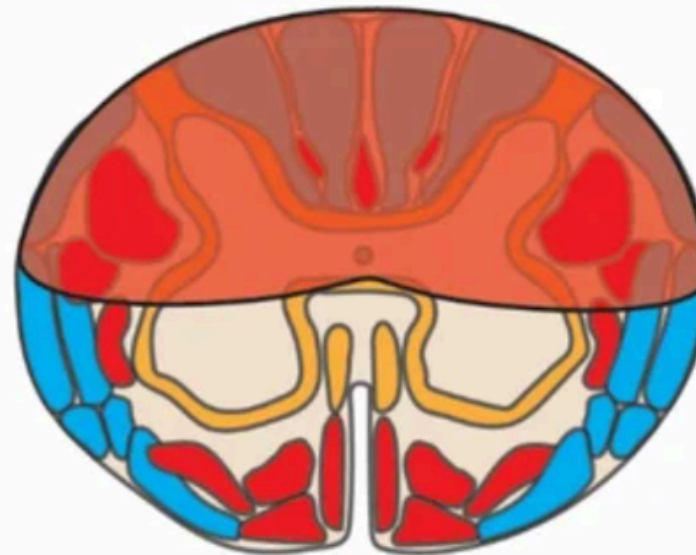
Brown-Séquard syndrome

Below the lesion: ipsilateral motor paralysis; ipsilateral loss of proprioception, two point discrimination and vibration sense; contralateral loss of pain and temperature sensation.



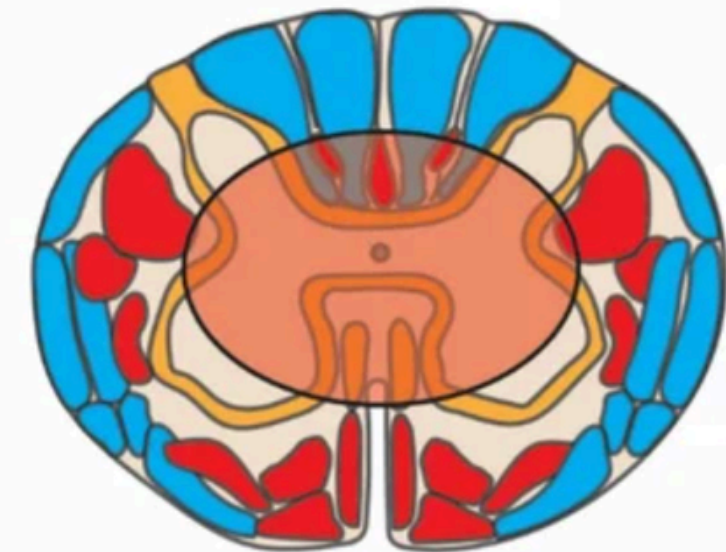
Anterior cord syndrome

Below the lesion: bilateral motor paralysis; bilateral loss of pain, temperature and light touch sensation; bilateral preservation of proprioception and vibration sensation.



Posterior cord syndrome

Below the lesion: intact motor function; bilateral loss of pain of proprioception, vibration, fine touch and two-point discrimination sensation.



Central cord syndrome

Below the lesion: bilateral motor paralysis with sacral sparing and lower limb weakness < upper limb weakness; bilateral loss of pain, temperature and light touch sensation

# Síndrome Medular Posterior

Ataxia sensitiva

- Disbasia ataxo-talonante.
- Aumento da base de sustentação.
- Prova de Romberg positiva.

Hipotonia bem evidente.

Abolição dos reflexos profundos.

Abolição da sensibilidade vibratória, cinético-postural e tátil-epicrítica.

Etiologia: Tabes Dorsalis (Neurosífilis), Ataxia de Friedreich, Degeneração Combinada Subaguda de Medula, Esclerose Múltipla, deficiência de cobre, óxido nítrico.

# Cordão Posterior



# Neurossífilis



# Degeneração Combinada de Medula



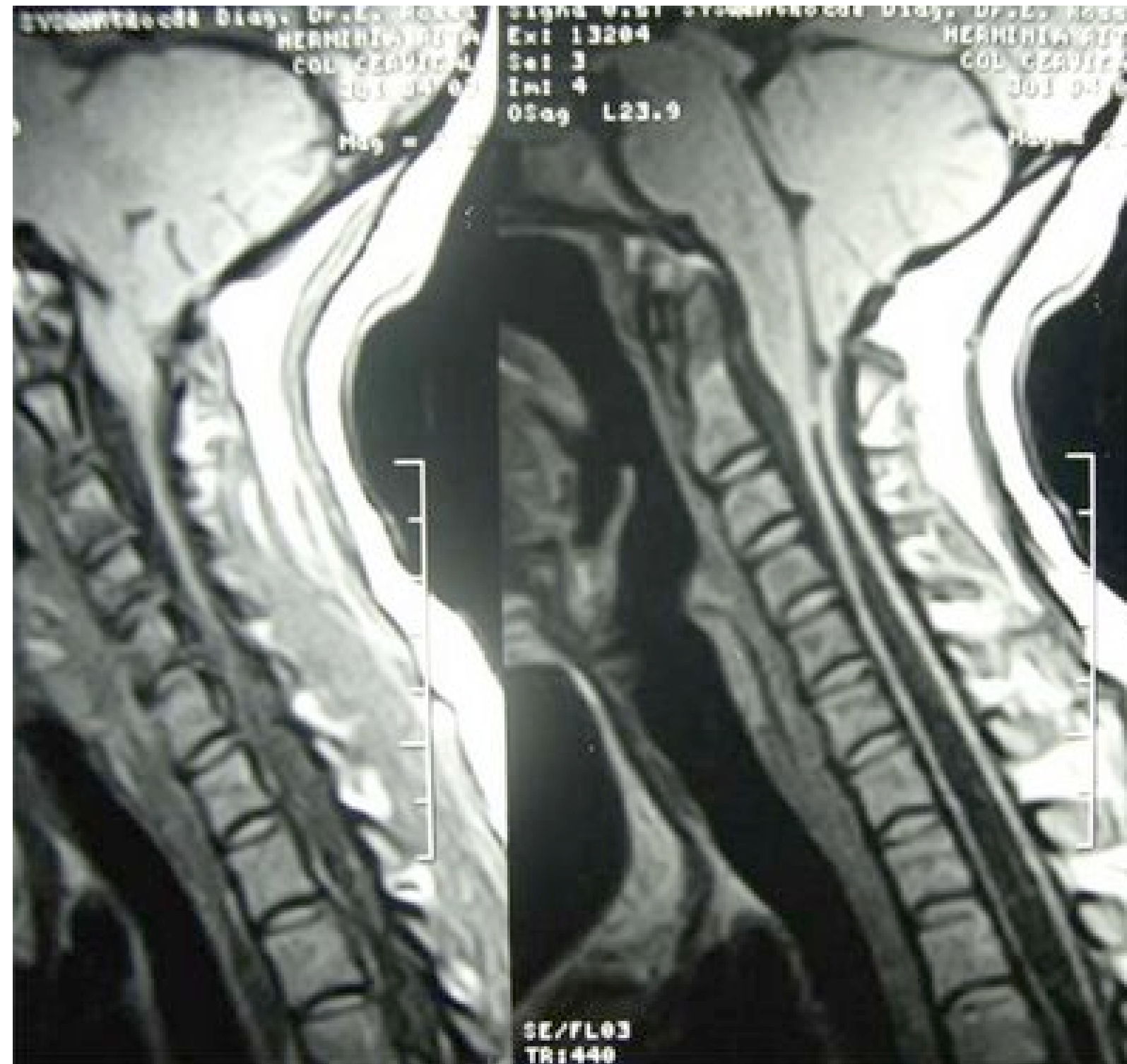
# Síndrome Medular Central

- Fraqueza distal > proximal.
- Nível sensorial suspenso (trato espinotalâmico é mais lateral em MMII e mais central em MMSS) - anestesia em capa.
- Bexiga neurogênica e priapismo.
- Etiologia: Seringomielia, neoplasia medular, infarto medular hipotensivo, TRM (hiperextensão cervical).

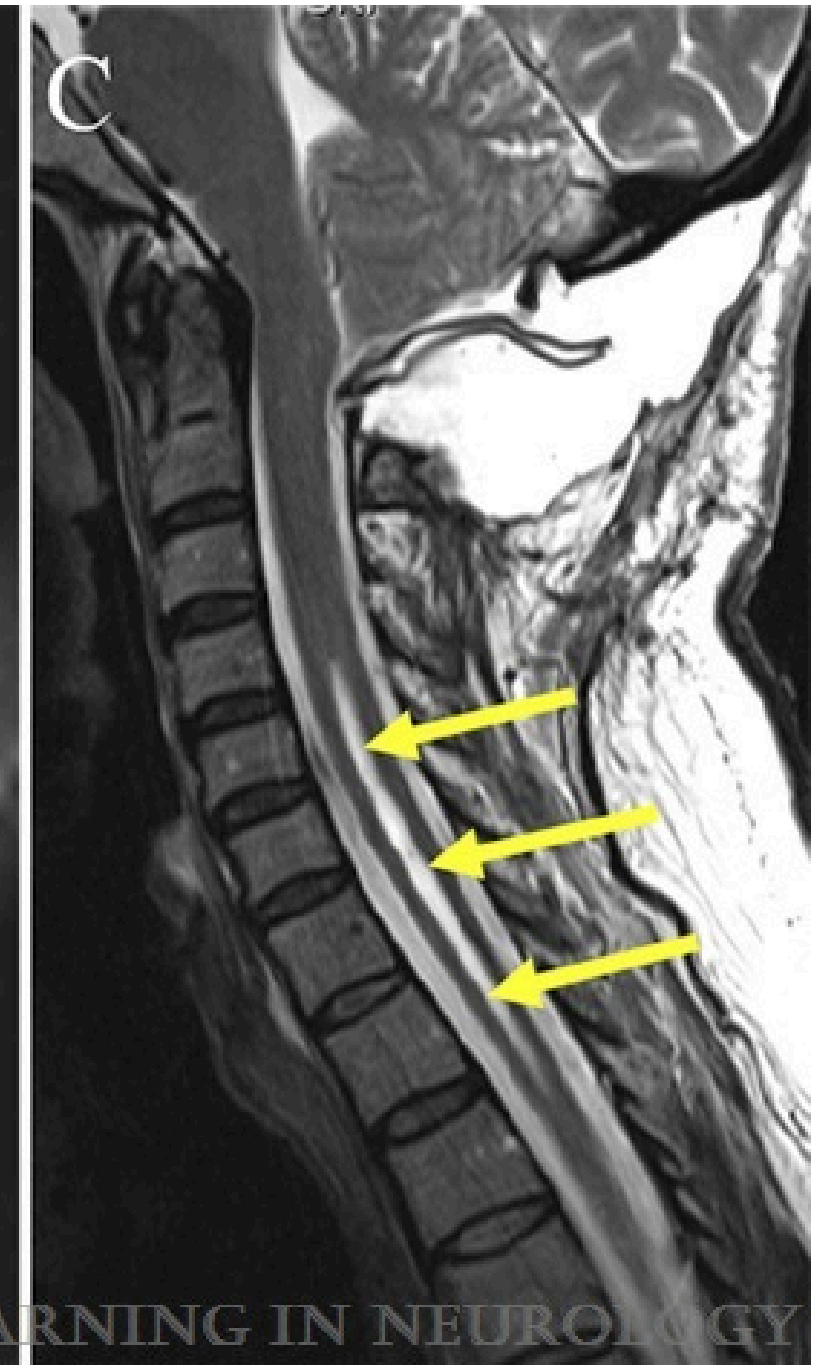
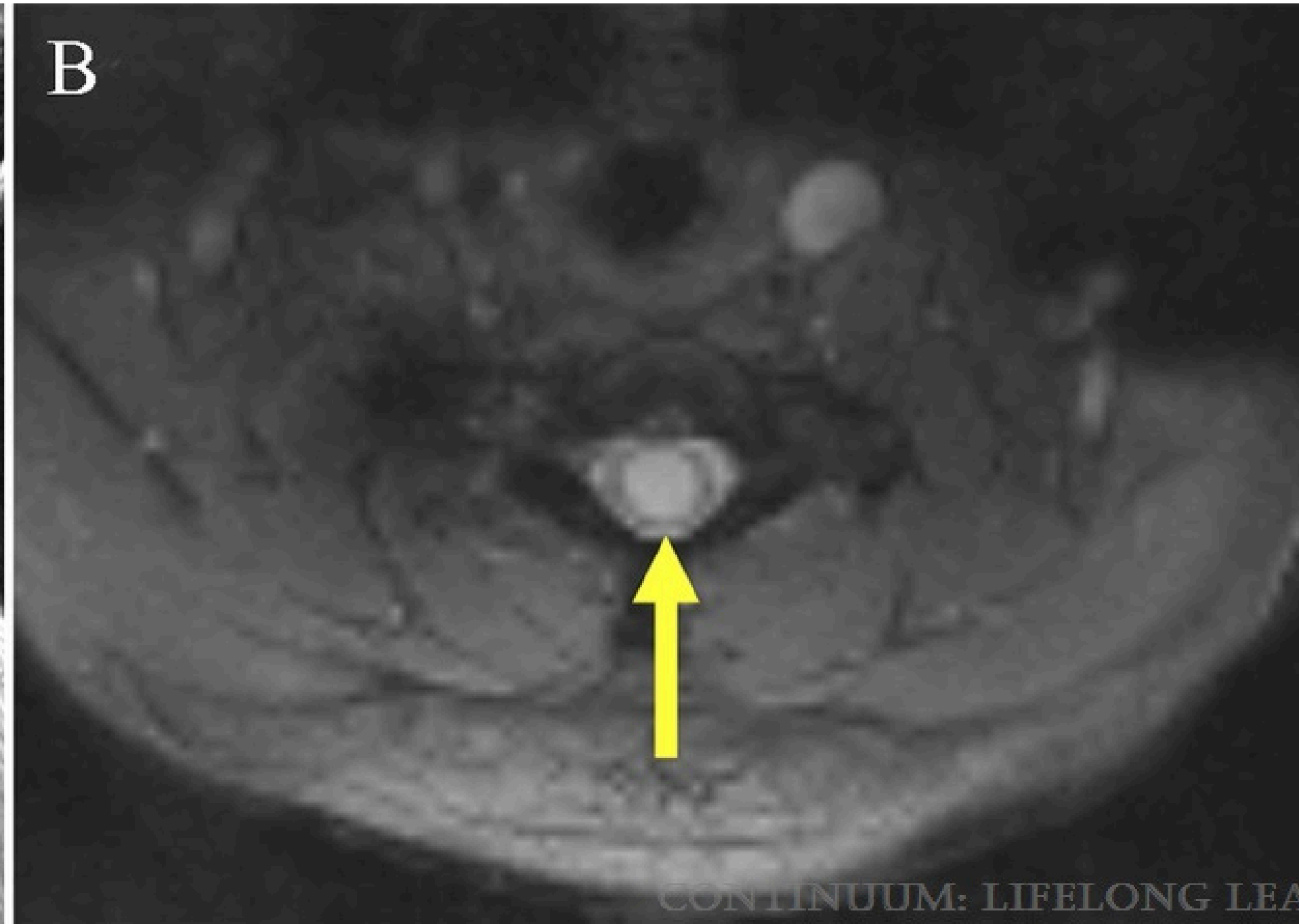
**Sinal do Xale em  
Sd. Medular  
Central - Nível  
Sensorial  
Suspenso...**



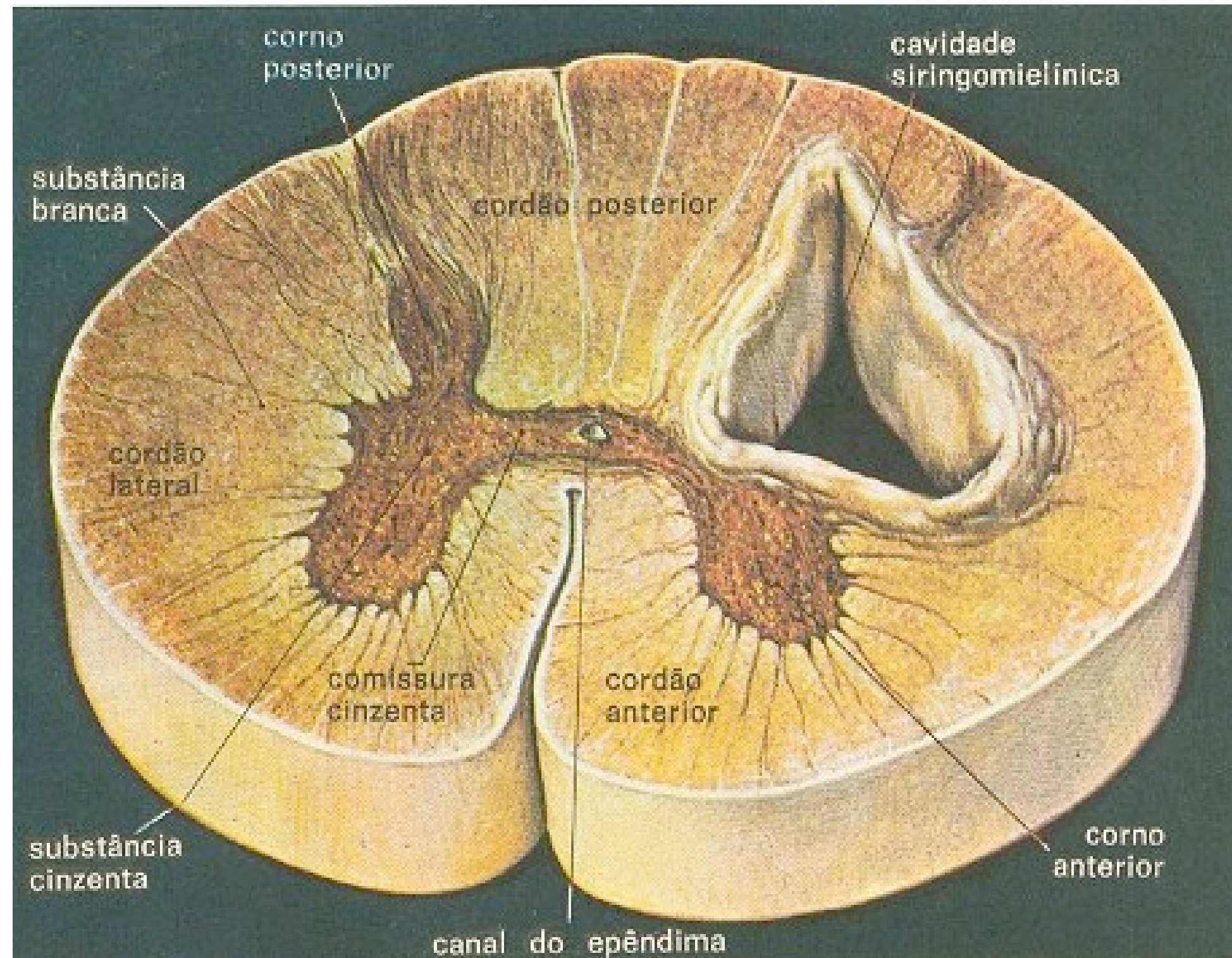
# Siringomyelia



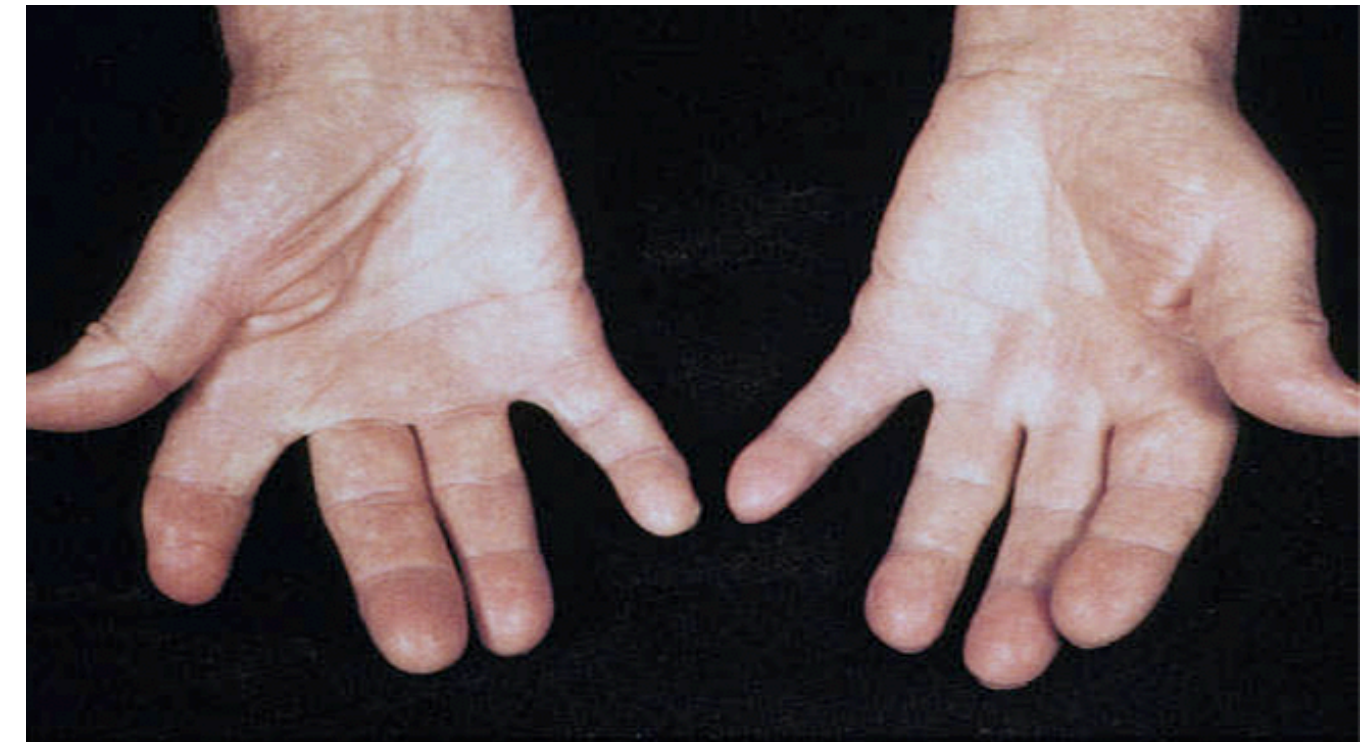
# Siringomyelia



# Siringomielia



# Seringomielia

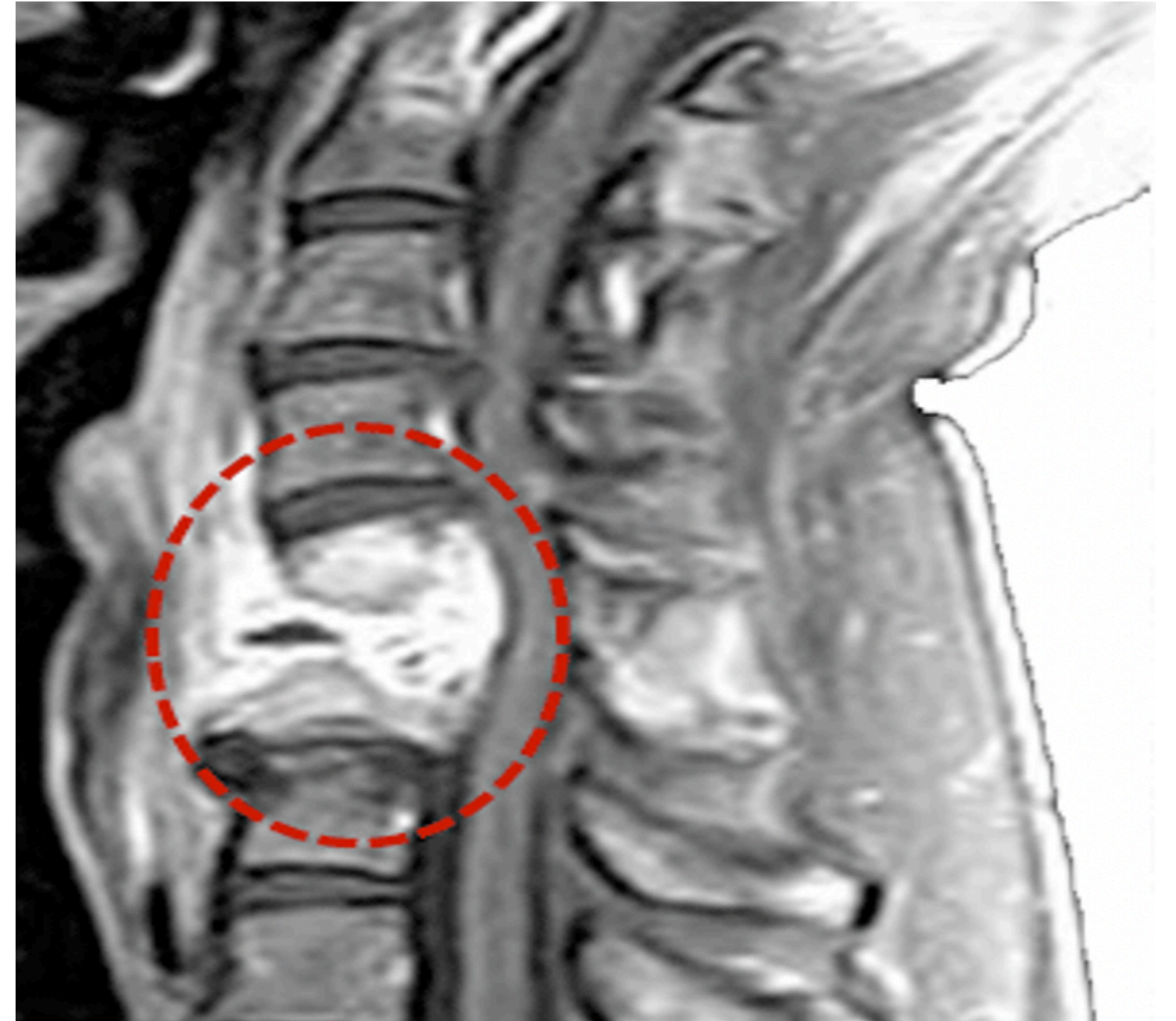


# Seringomielia



Copyright © 2011 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

# Estenose de Canal Medular



# Síndrome Medular Transverso

## Força Muscular

- Região cervical - Tetraparesia/Tetraplegia
- Região torácica - Paraplegia/Paraparesia Crural

## Reflexos

- Acima da lesão - normais
- Nível da lesão - abolidas bilateralmente
- Abaixo da lesão - exacerbados bilateralmente

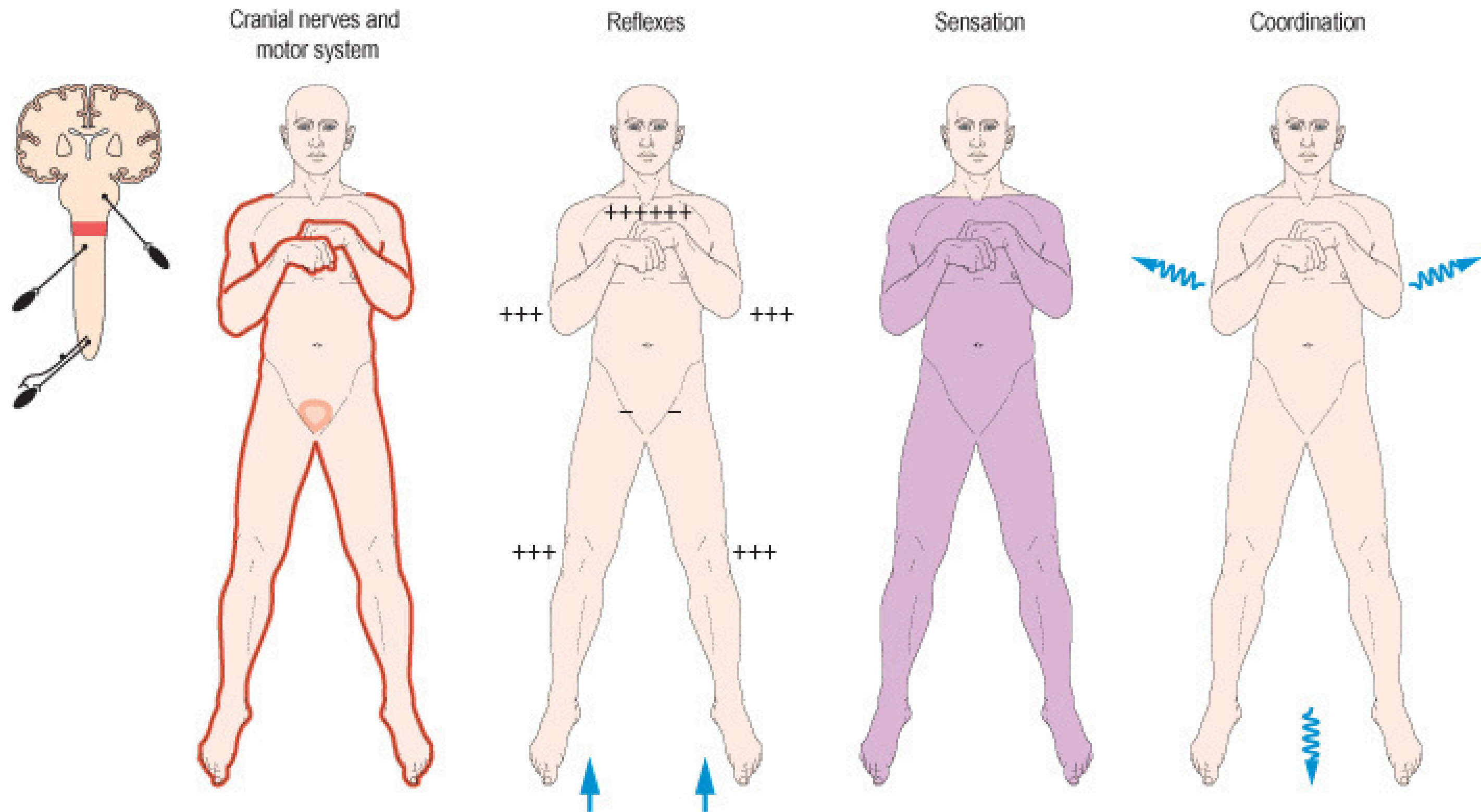
## Sensibilidade (Superficial + Profunda)

- Acima da lesão - normal
- Abaixo da lesão - ausente

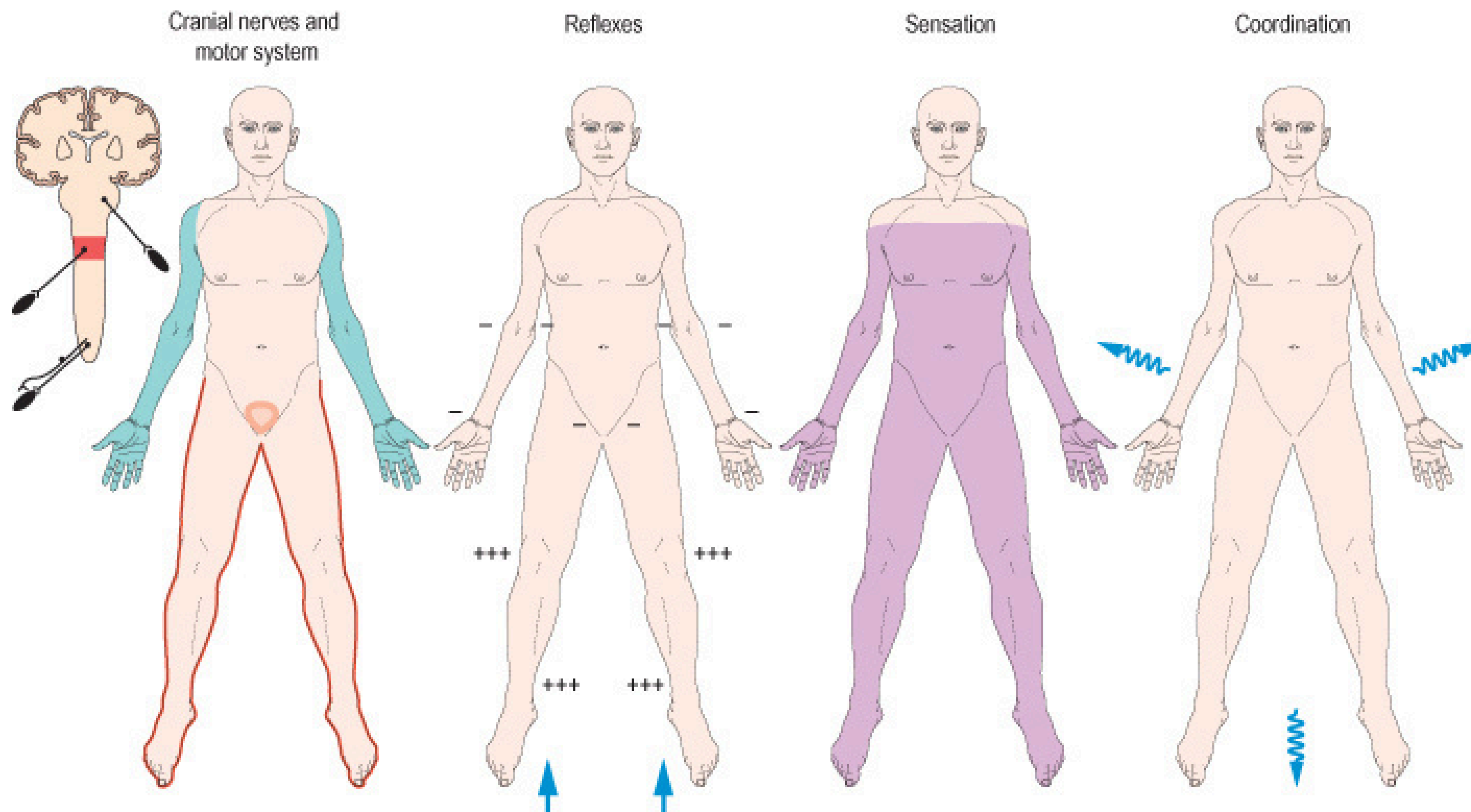
## Bexiga Neurogênica



# Lesão Medular Cervical Alta



# Lesão Medular Cervical Baixa

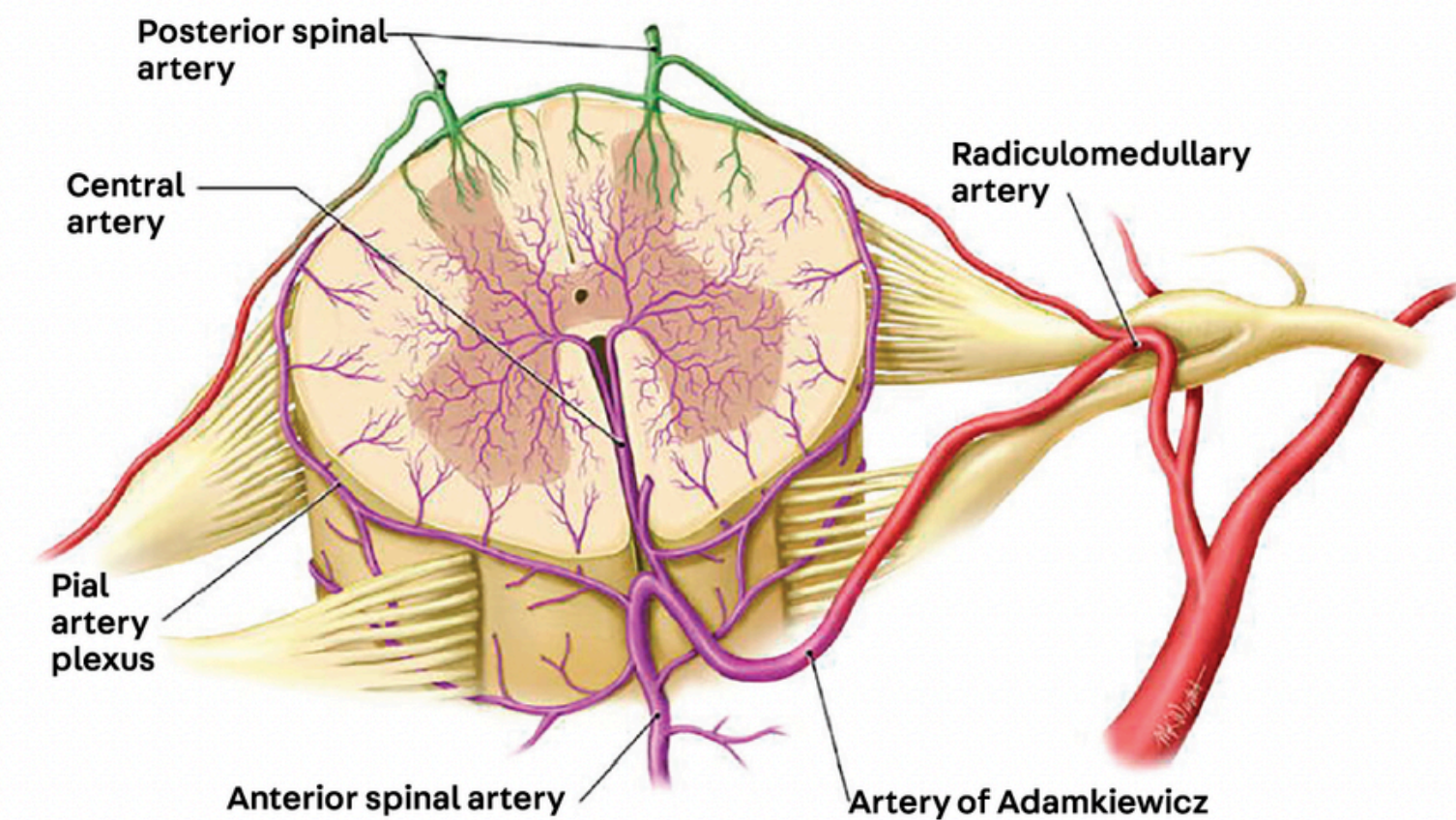
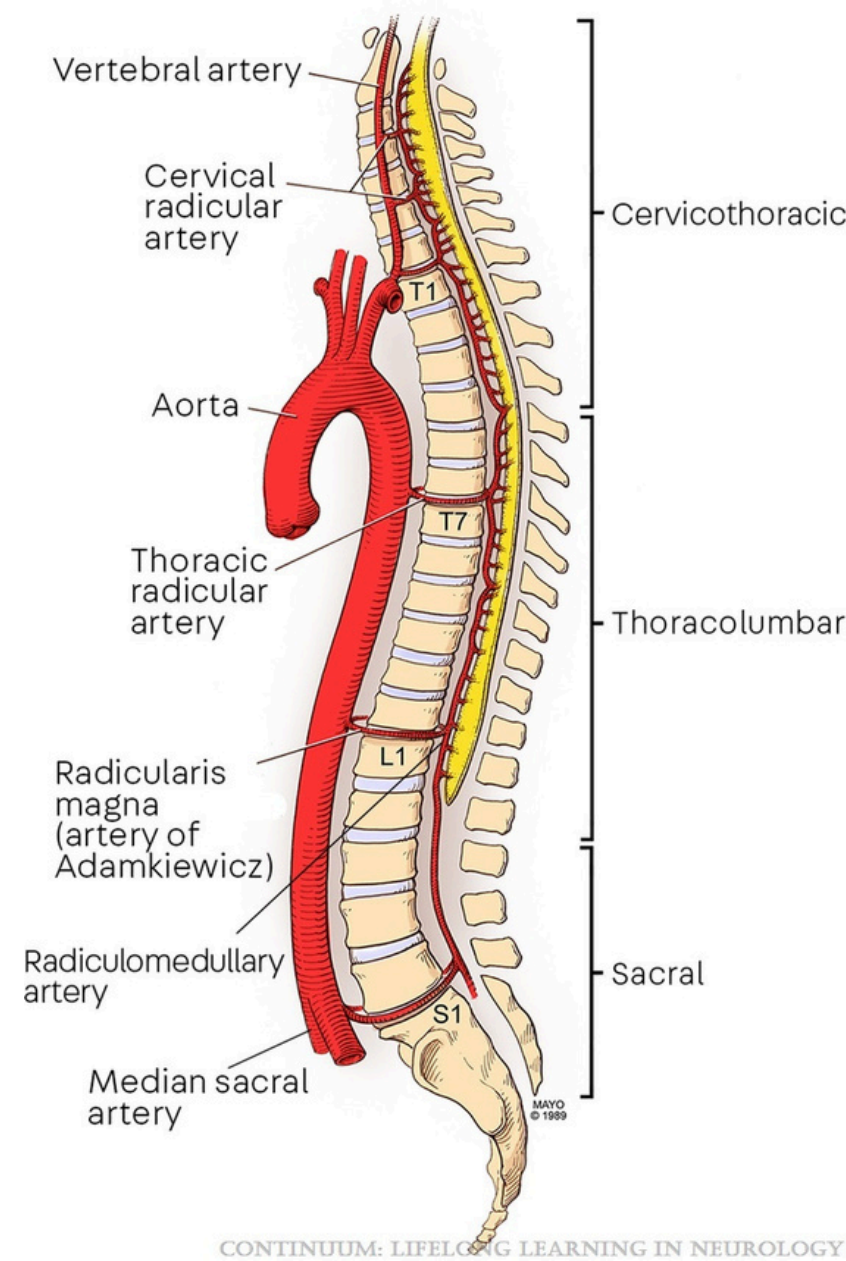


# Lesão Medular Cervical Baixa

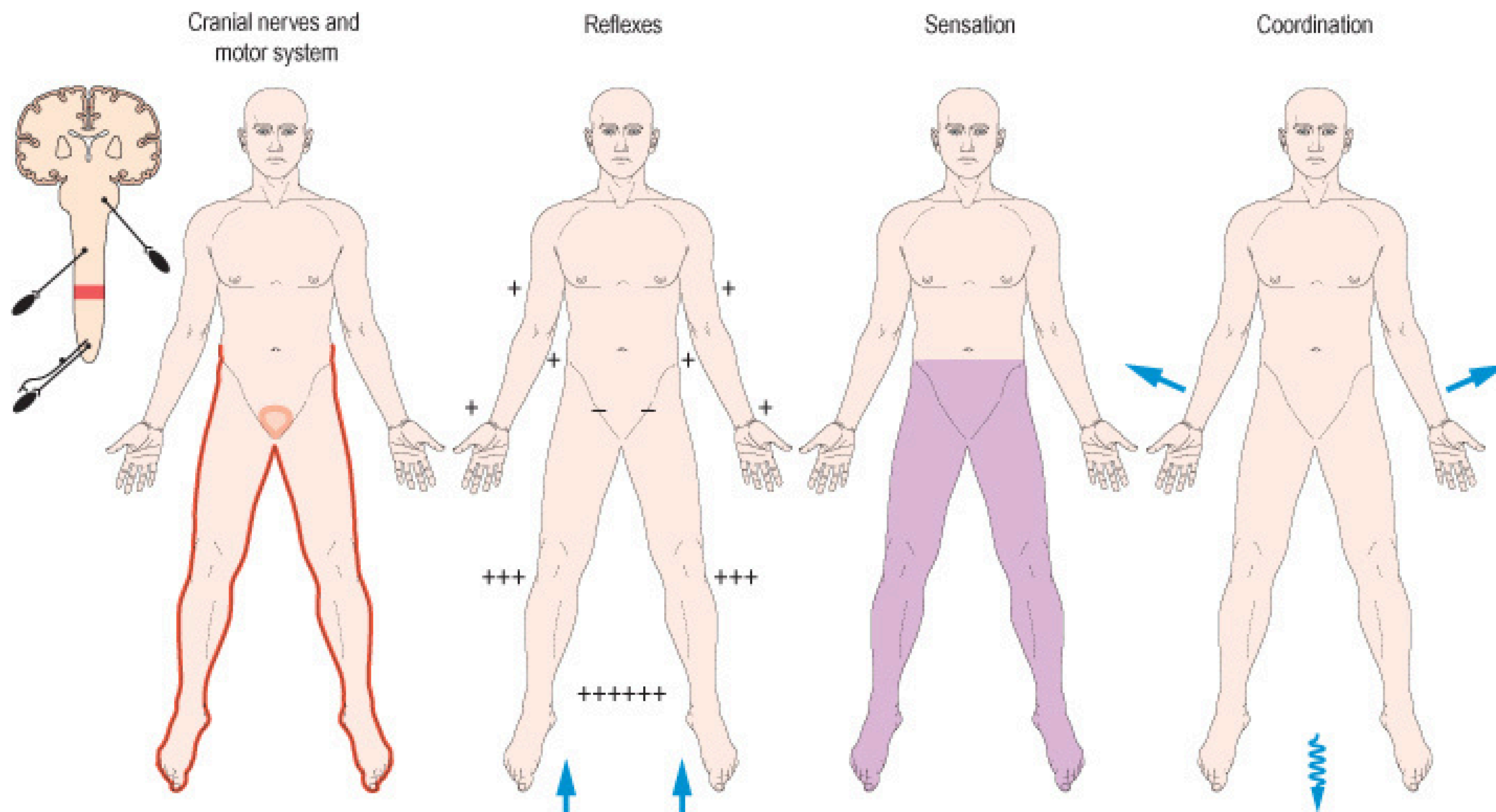


# Síndrome Medular Anterior

- Dissociação sensitiva (perda espinotalâmica bilateral abaixo do nível da lesão + sensibilidade em coluna posterior preservada).
- Fraqueza proximal > distal.
- Disfunção esfincteriana.
- Etiologia: Infarto da artéria espinal anterior.



# Lesão de Medula Torácica Baixa



# Síndrome de Brown-Sequard

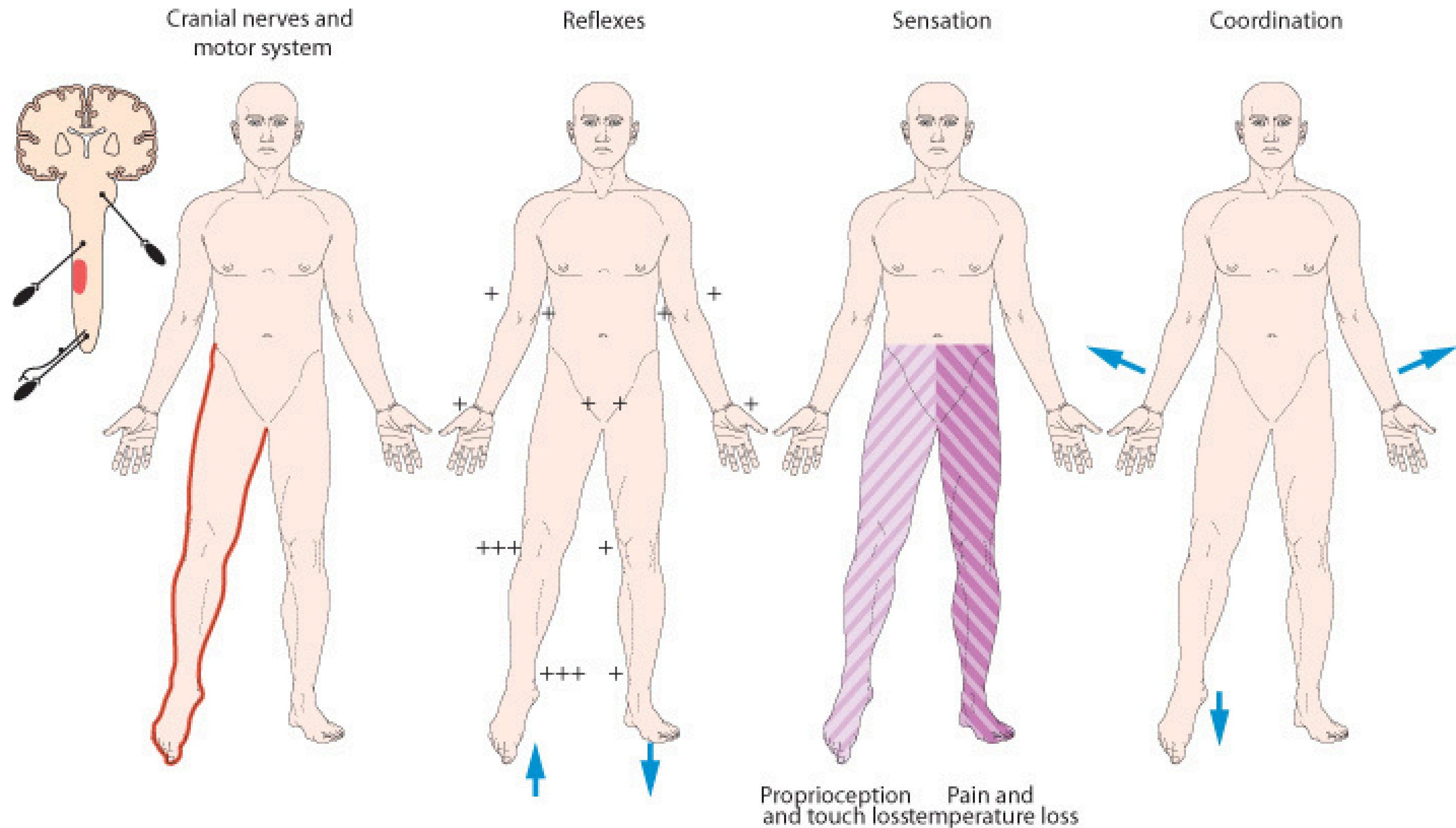
Ipsilateral à lesão - Síndrome Piramidal com Paralisia + Síndrome Cordonal Posterior.

Contralateral à lesão - Perda da sensibilidade térmico-tátil-dolorosa.

Etiologia mais comum - Traumatismo raquimedular.

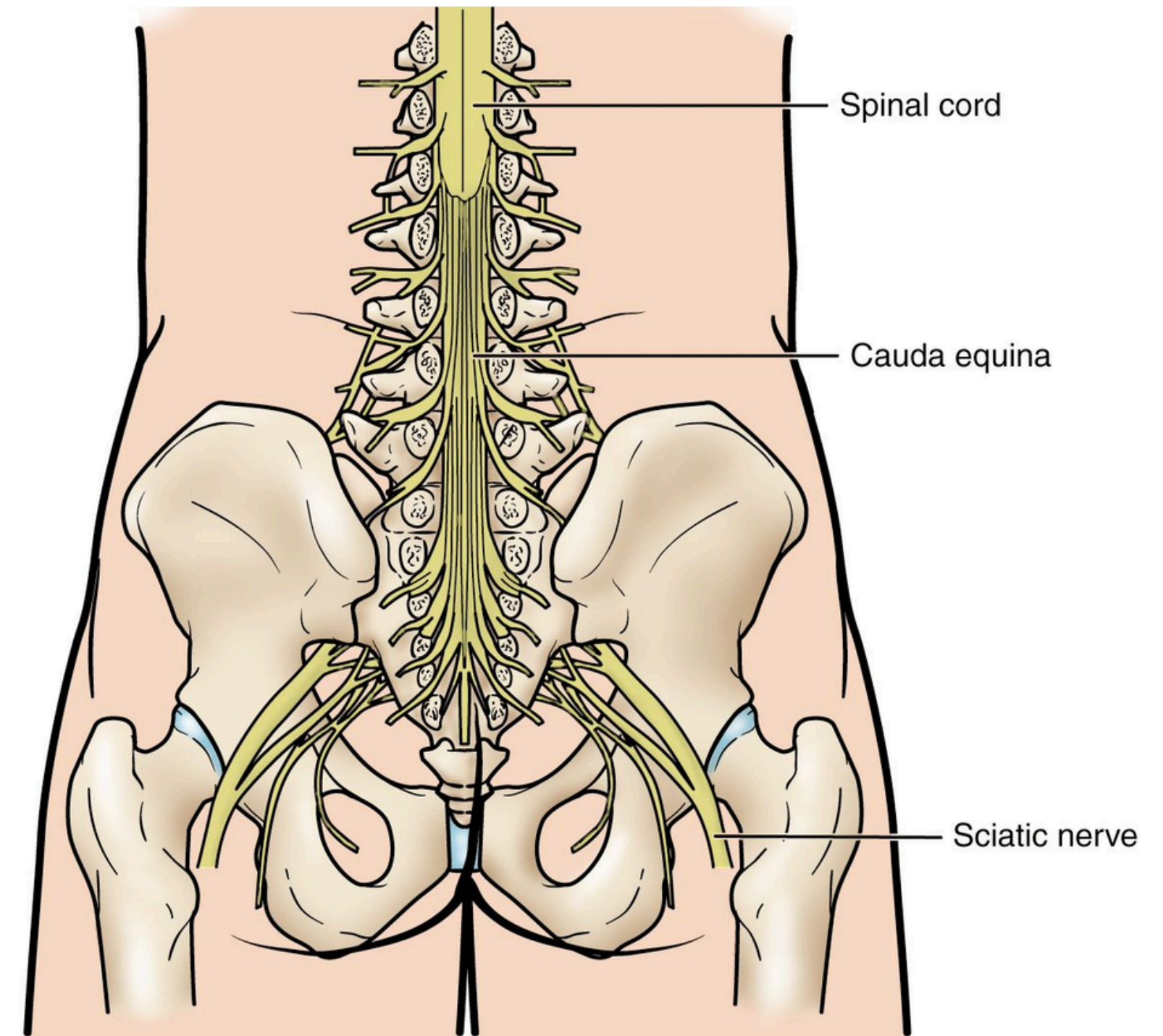


# Síndrome de Brown - Sequard

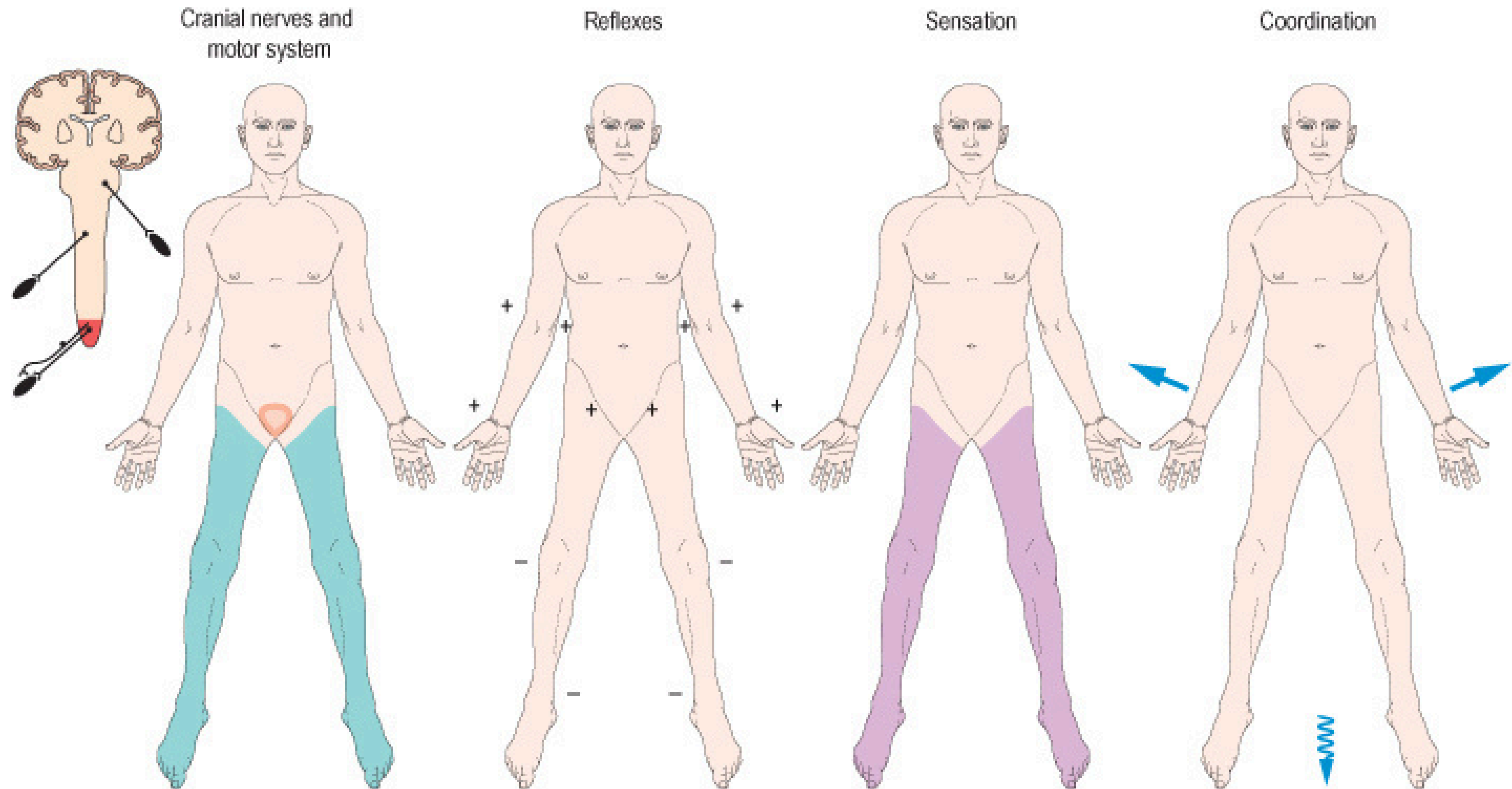


# Sd. Cauda Equina

- Fraqueza distal > proximal.
- Perda sensitiva em MMII.
- Comprometimento esfinteriano.
- Dor neuropática com piora ao tossir e espirrar.
- Anestesia em sela.
- Neoplasia é a causa mais comum (ependimoma ou lipoma).

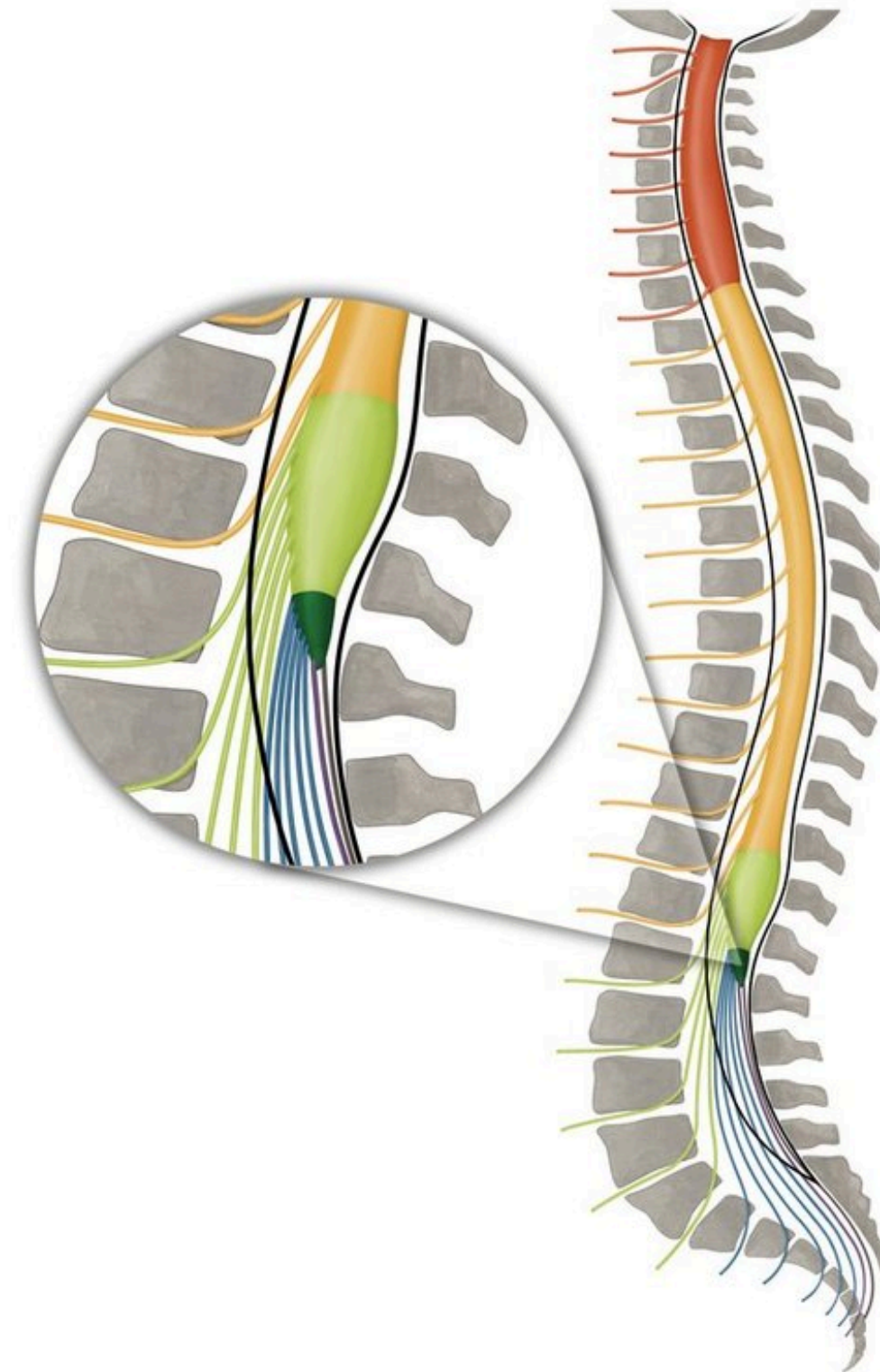


# Lesão de Cauda Equina



# Sd. Cone Medular

- Lesão medular em S3 ou abaixo
- Bexiga neurogênica hipoativa
- Incontinência fecal
- Impotência sexual
- Anestesia em sela (S3-S5)
- Ausência do reflexo da piscadela anal
- Dor lombar
- Constipação
- Etiologia: Lesão neoplásica, vascular ou estrutural.



# Choque Medular

Lesão medular aguda.

Paralisia flácida e arreflexia abaixo do nível da lesão.

Duração de dias a semanas.



# Choque Neurogênico

Lesão medular aguda acima de T6.

Perda do tônus simpático abaixo do nível da lesão.

Hipotensão e bradicardia.

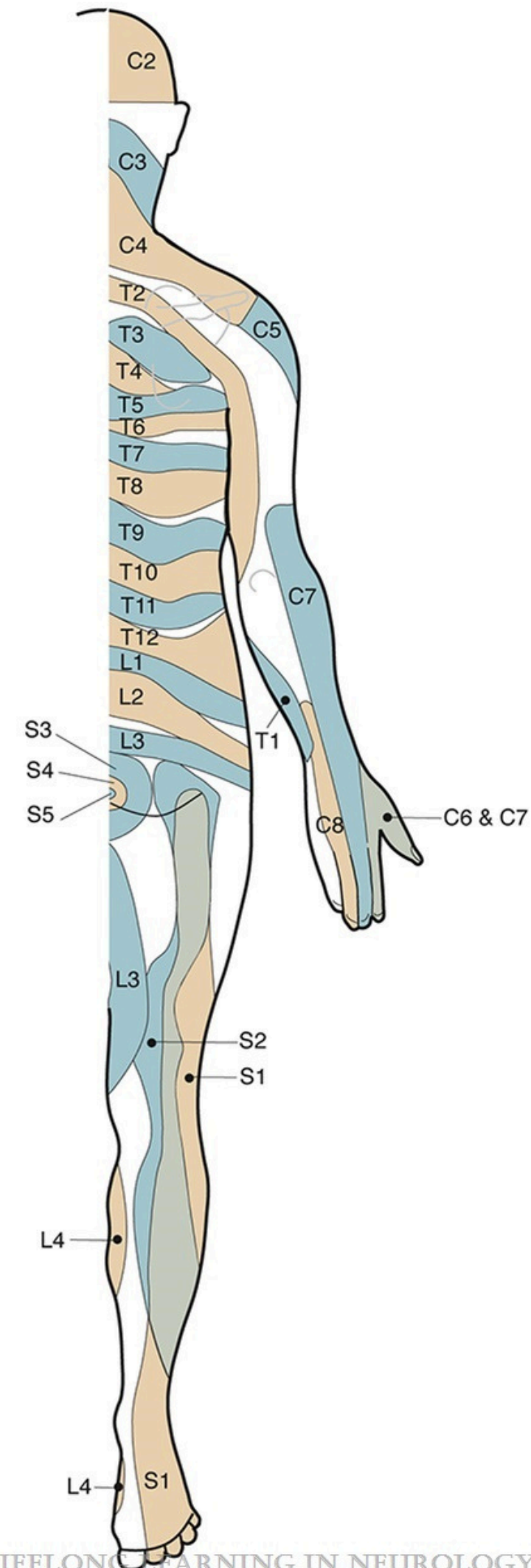
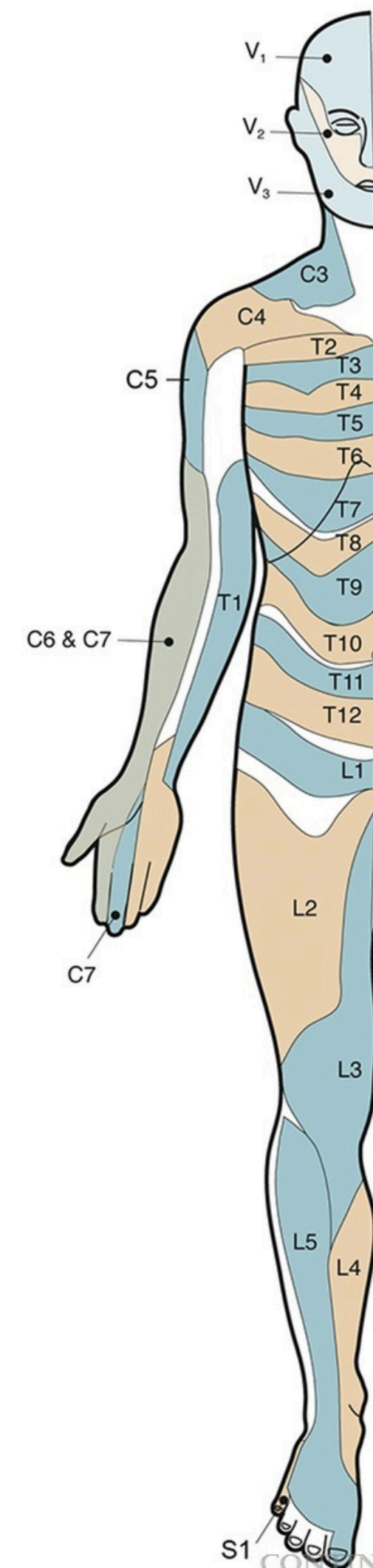
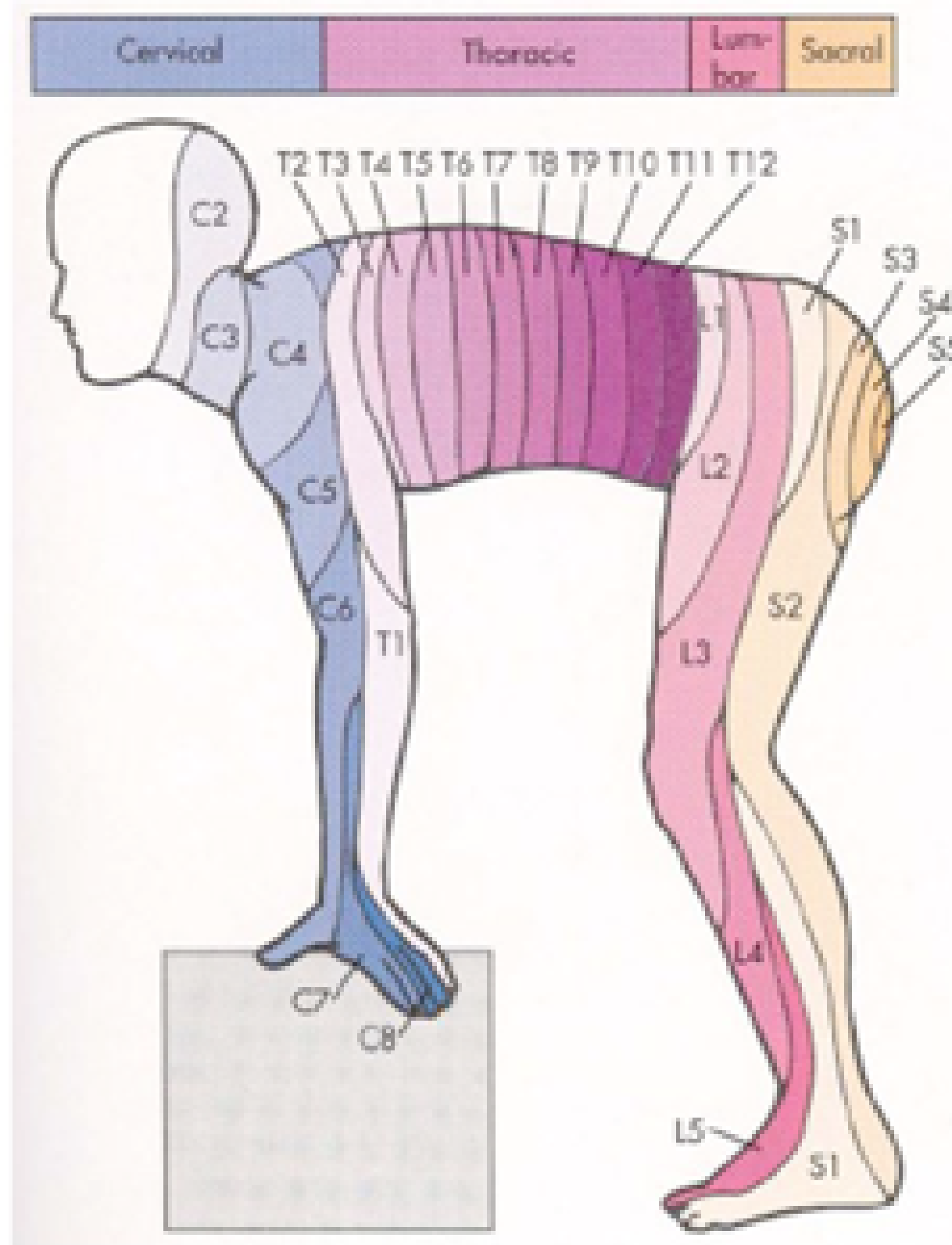


# Disreflexia Autonômica

- Lesões medulares acima de T6 - Interrupção dos sinais descendentes inibitórios parassimpáticos dos barorreceptores carotídeos e do arco aórtico.
- Resposta simpática exagerada a estímulos sensoriais abaixo do nível da lesão - Hipertensão arterial, constrição dos vasos esplâncnicos extremidades frias e pálidas e piloereção.
- Resposta parassimpática compensatória acima do nível da lesão - Miose, rubor facial e sudorese
- Bradicardia (resposta vagal compensatória).

**Nas suspeitas de lesão  
medular, pesquise sempre  
o nível sensitivo!**

# Dermátomos



# Fontes Consultadas

- STUDART-NETO, A. et al. **A Neurologia que Todo Médico Deve Saber**. 4. ed. Editora Atheneu, 2025.
- BARSOTTINI, O. G. P; NITRINI, R; OLIVEIRA FILHO, J. **Tratado de Neurologia da Academia Brasileira de Neurologia**. 3. ed. Editora GEN Guanabara-Koogan, 2025.
- ROPPER, A. H. et al. **Adams and Victor's Principles of Neurology**. 12. ed. McGraw-Hill, 2023.
- JANKOVIC, J; NEWMAN, N.J; MAZZIOTTA, J. C. **Bradley and Daroff's Neurology in Clinical Practice**. 9. ed. Elsevier, 2026.