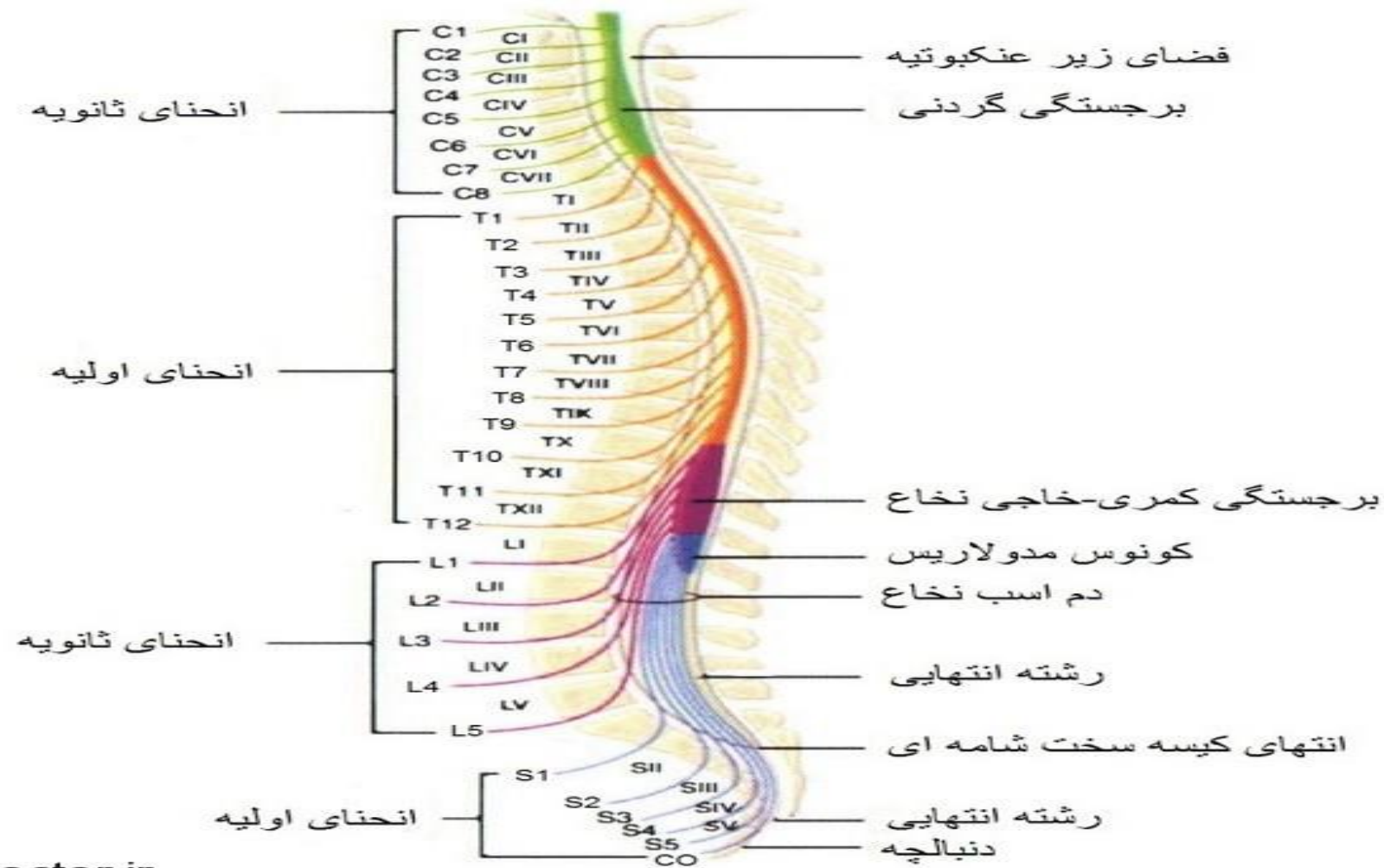


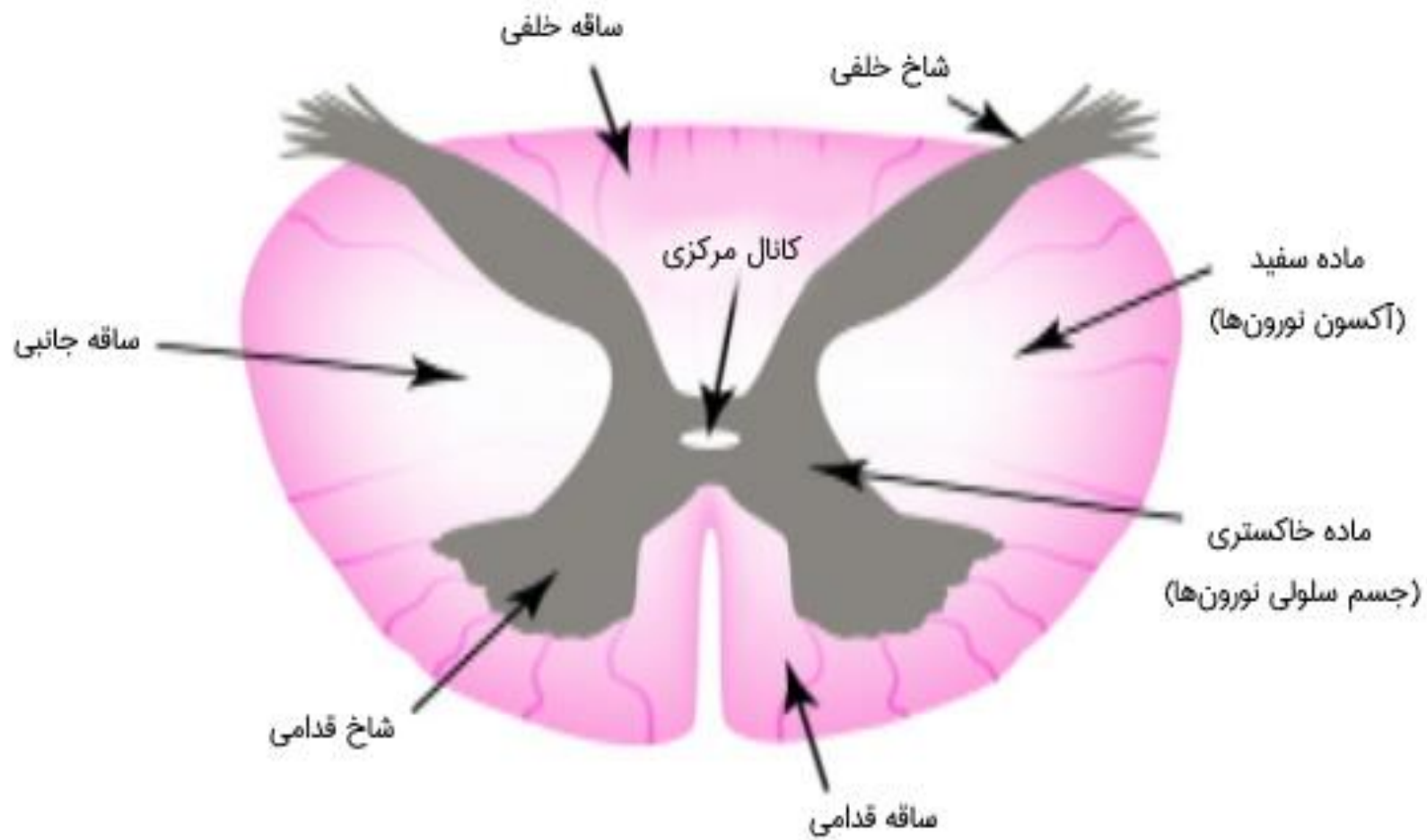
# کاردرمانی در آسیب های نخاعی

شهریار خسروی عضو هیئت علمی کاردرمانی دانشکده توانبخشی اراک

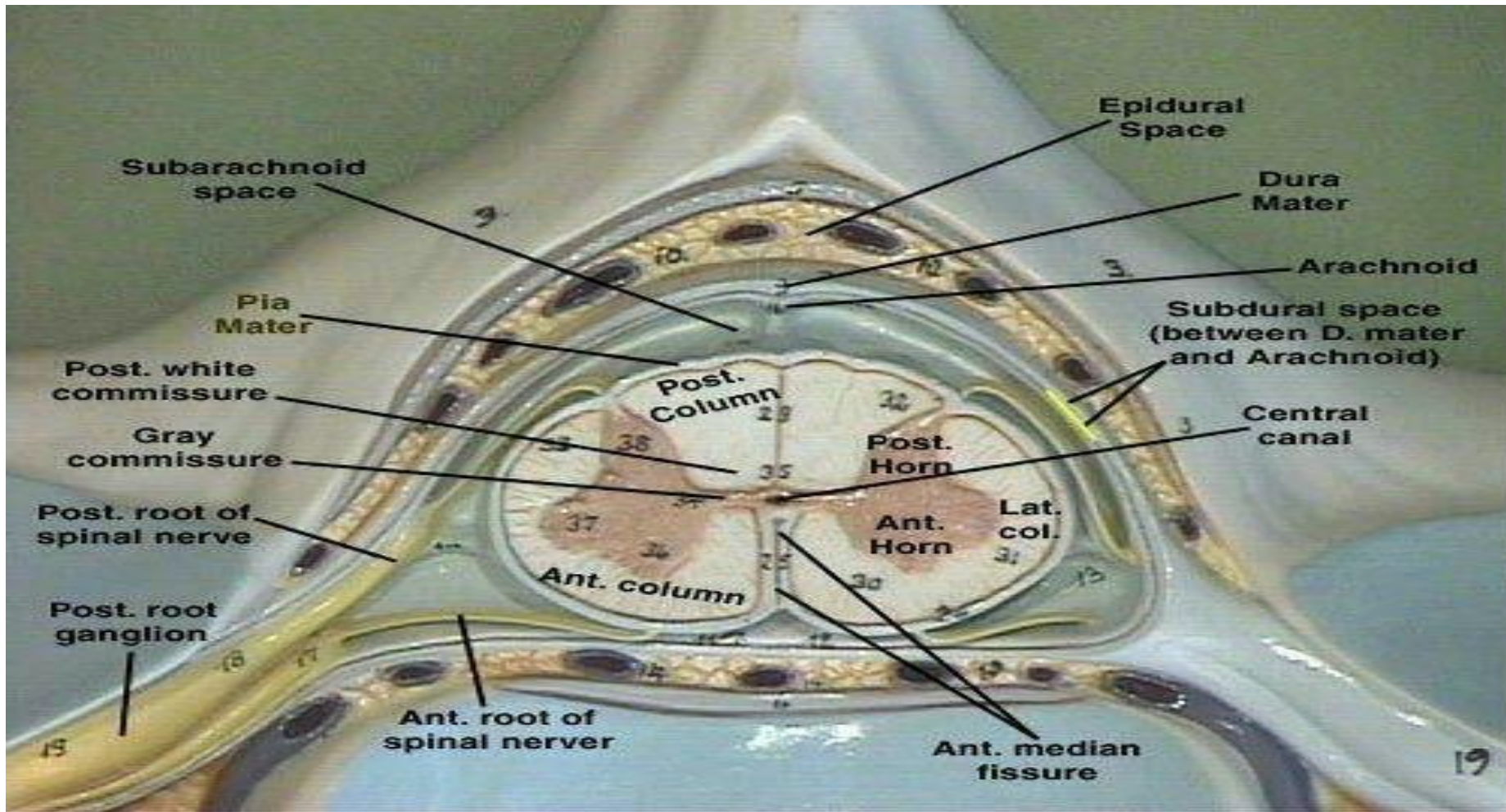
# آناتومی ستون فقرات



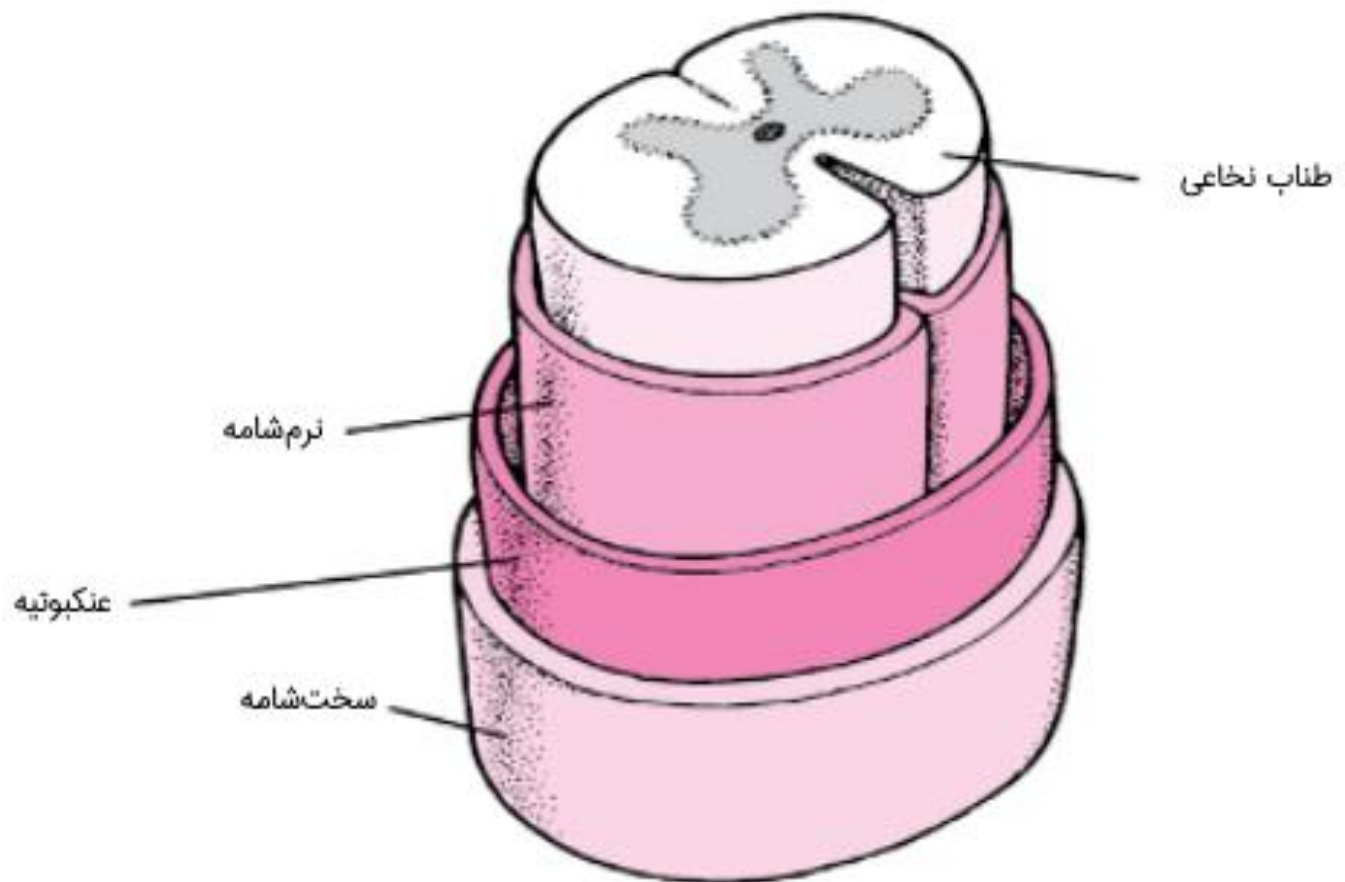
# مقطع عرضی نخاع



# مقطع عرضی نخاع

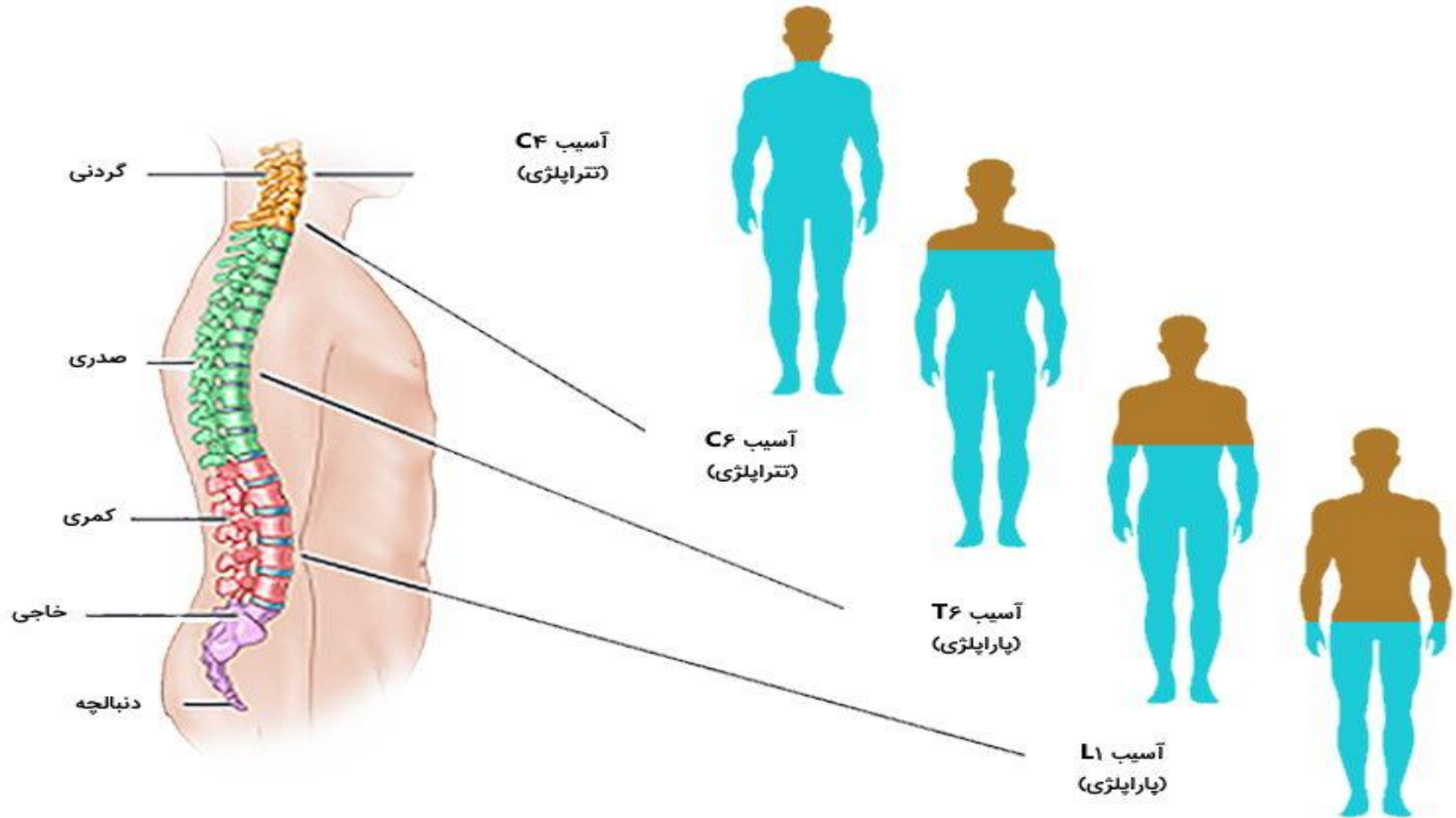


# مایع مغزی نخاعی و پرده های مننژ





# انواع آسیب نخاعی



# قطع كامل و ناقص نخاع

## Spinal Cord Injury Infographic Types of Spinal Cord Injury

Prepared and designed by  
[www.apparelyzed.com](http://www.apparelyzed.com)  
spinal cord injury peer support

### Complete Spinal Cord Injury

Complete loss of motor and sensory function below the spinal cord injury.



### Incomplete Spinal Cord Injury

Partial or random preservation of motor or sensory function below the spinal cord injury.



### Common Types of Incomplete Spinal Cord Injuries

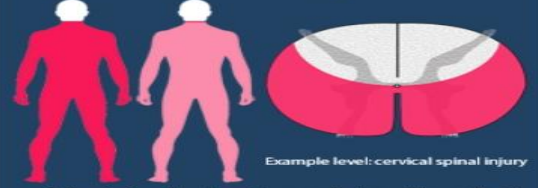
#### Brown-Séquard Syndrome



Example level: cervical spinal injury

Below injury level, motor weakness or paralysis on one side of the body (hemiparaplegia). Loss of sensation on the opposite side (hemi-anesthesia).

#### Anterior Cord Syndrome



Example level: cervical spinal injury

Below injury level, motor paralysis and loss of pain and temperature sensation. Proprioception (position sense), touch and vibratory sensation preserved.

#### Posterior Cord Syndrome



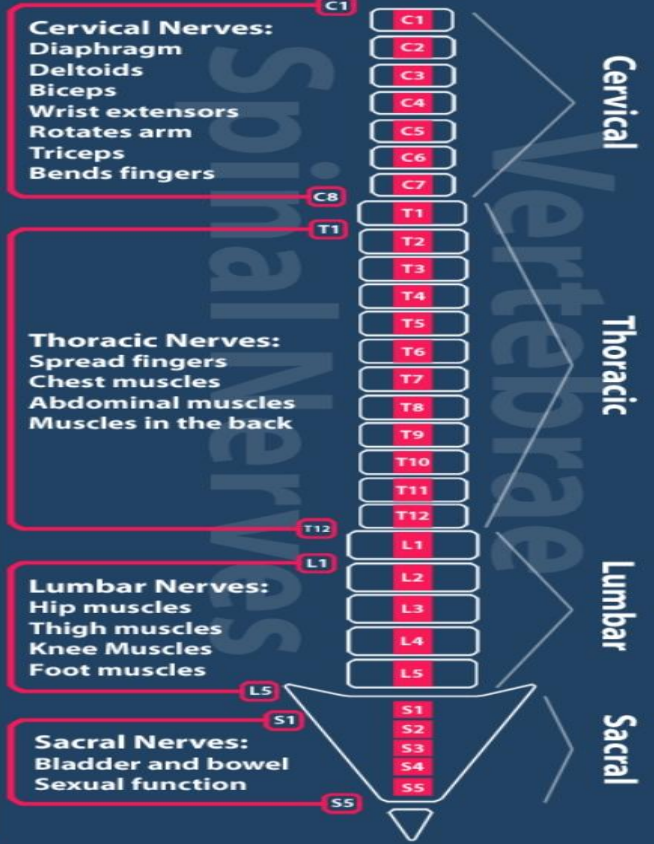
Example level: cervical spinal injury

Below injury level, motor function preserved. Loss of sensory function: pressure, stretch, and proprioception (position sense).

#### Central Cord Syndrome



Results from cervical spinal injuries. Greater motor impairment in upper body compared to lower body. Variable sensory loss below the level of injury.



Sources: [www.apparelyzed.com](http://www.apparelyzed.com)  
[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)  
[sci.rutgers.edu](http://sci.rutgers.edu)

Key: Normal Function  
 Impaired Motor Function  
 Impaired Sensory Function

# علل آسیب نخاعی

- ▶ وراثتی: SMA
- ▶ قبل از تولد : میلو مننگوسل ، مننگوسل ، اسپاینا بیفیدا
- ▶ پس از تولد: کشیدگی ( فلج زایمان) تومور، ضربه (تصادفات) ،  
بیماری ( عفونت های ویروسی): ALS



# علائم بالینی آسیب نخاعی

- ▶ فقدان یا اختلال حسی (درد و غیره)
- ▶ فقدان یا ضعف حرکتی (ضعف عضلانی یا عدم انقباض)
- ▶ احتمال وجود اسپاستیسیتی
- ▶ بی اختیاری و عدم کنترل ادرار و مدفوع
- ▶ تغییر در عملکرد جنسی و بارداری

# نکات مهم

- ▶ بهترین زمان شروع کاردرمانی: بلافاصله پس از ترخیص
- ▶ زمان طلایی بهبودی: هر چه زودتر بهتر
- ▶ مهمترین فاکتور در تعیین پیش آگهی بیماری: شدت و وسعت آسیب
- ▶ نقش عضلات سالم در بهبودی

# ارزیابی های کاردرمانی

- ▶ تعیین سطح ضایعه
- ▶ ارزیابی های حسی (حفاظتی و تشخیصی)
- ▶ ارزیابی های حرکتی ( عضلات، مفاصل، تحرک)
- ▶ آگاه سازی بیمار و خانواده در خصوص ملزومات بیماری

# نقش کاردرمانی

- ▶ تقویت عضلات درگیر و حفظ تون عضلانی موجود
- ▶ حفظ دامنه حرکتی مفاصل درگیر
- ▶ جلوگیری از ایجاد کوتاهی عضلانی و دفورمیتی های مفصلی
- ▶ جلوگیری از پوکی استخوان
- ▶ آموزش صحیح تغییر پوزیشن و تحرک توسط خود بیمار
- ▶ آموزش انواع ترانسفر صحیح توسط اطرافیان
- ▶ آموزش حرکات **trick** و الگوهای جایگزین
- ▶ آموزش انجام فعالیت های روزمره زندگی در مراحل بعدی



# نکات مهم

- ▶ شروع کاردرمانی از نزدیک ترین محل به آسیب
- ▶ تاکید به کاردرمانی مداوم روزانه بدون وقفه
- ▶ بازگشت پذیر بودن ناتوانی ها ( در صورت عدم تکرار و تمرین)
- ▶ نقش بازآموزی حسی
- ▶ نقش اسپاستی سیتی
- ▶ نقش آب درمانی
- ▶ نقش ارتزها
- ▶ نقش توانبخشی رباتیک

# دیدگاه های مختلف همکاران در خصوص ضایعات نخاعی

- ▶ متخصصین مغز و اعصاب : دارو
- ▶ متخصصین ارتوپدی : تزریق بوتاکس و عمل جراحی
- ▶ فیزیوتراپیست : الکتروتراپی
- ▶ ارتوپدی فنی : ارتزها
- ▶ کاردرمانی : حرکت اکتیو

# هدف نهایی کار درمانی

▶ بازگشت بیمار به شرایط قبل از بیماری از لحاظ کار و اجتماع