

## 5.1 Periferní nervový systém

Periferní nervový systém tvoří **31 pár? mí?ních a 12 pár? hlavových nerv?**. Díky nim může centrální nervový systém komunikovat s tělem i s okolním světem. Zajišťují vedení motorických podnět? ke svalům, senzitivních podnět? z kůže a proprioceptor? i senzitivních podnět? ze smyslových orgán?.

Typy nervových vláken

Celkem můžeme rozlišit 5 typ? vláken:

**somatomotorická**, v?tinou nazývaná pouze **motorická** - těla neuron? jsou uloženy v předních mí?ních rozích nebo v motorických jádrech hlavových nerv?

**somatosenzitivní**, v?tinou nazývaná pouze **senzitivní** - těla neuron? jsou umístěna v senzitivních spinálních gangliích (mí?ní nervy), pop?. v senzitivních gangliích hlavových nerv? (hlavn? ganglion trigeminale trojklaného nervu)

**visceromotorická** - rozlišujeme **sympatická** a **parasympatická** vlákna, vedou podněty k hladkým svalům a žlázám. Těla neuron? jsou umístěna v parasympatických jádrech hlavových nerv? a v postranních mí?ních rozích. V jejich průběhu jsou vmezena autonomní ganglia, kde se nervy připojují

**viscerosenzitivní** - vedou vjemy z receptor? v tkáních, nap?. baroreceptory, chemoreceptory atp.

**senzitivní** - vlákna ze smyslových orgán? vedoucí senzitivní podněty (zrak, sluch, ůch a chu?)

První 4 typy vláken se nacházejí ve všech nervech, senzitivní pouze ve speciálních hlavových nervech - zrakovém, sluchorovnová?ném, ůchovém a chu?ových vlákních n? kterých hlavových nerv?.

### Hlavové nervy]

Deset pár? hlavových nerv? vystupuje z mozkového kmene, kde mají i svá jádra, a vedou motorické podněty pro svaly hlavy a krku, opa?n? přivádějí senzitivní vjemy. První (ůchový) a druhý (zrakový) nerv vedou přímo do mozku, resp. do thalamu.

### Mí?ní nervy]

Mí?ní nervy vystupují z jednotlivých mí?ních segment?. Tvoří je vždy přední a zadní ko?en, které se následn? spojí. Vedou všechny modality krom? ůist? senzitivních vjem?.

### Autonomní nervový systém]

**Autonomní** (neboli **vegetativní**) **nervový systém** ovládá hladké svaly včetně svaloviny stěny cév a žlázy. Jejich prostřednictvím řídí autonomní tělesné pochody jako je kardiovaskulární systém, trávicí systém, potní žlázy nebo vyplavování hormon? z dřen? nadledvin a přenáší na tělo emo?ní stimuly z limbického systému. Přitom využívá dvou protich?dných modalit - **sympatikus** a **parasympatikus**.

Autonomní, systematicky visceromotorická nervová vlákna vycházejí z jader uložených v mí?e nebo v mozkovém kmeni. Ve svém průběhu mají vmezeno autonomní ganglion, kde se připojují.