

## NERVOVÁ SÚSTAVA

Je najdôležitejšia sieť v tele. Je tvorená **nervovými bunkami (neurónmi)**, ktoré spájajú všetky časti tela.

1. **ústredná NS: mozog, miecha**

2. **obvodová NS: mozgové, miechové a útrobné nervy**

**Dráždivosť** - schopnosť reagovať na rôzne podnety.

**Reflex** - organizmu na podráždenie.

**Reflexný oblúk: Dostredivé nervové vlákno** vedie vzruch do ústrednej NS. Z nej sa ďalší vzruch šíri po **odstredivom vlákne** do výkonného orgánu (rýchlosť až 100 m/s).

## STAVBA NERVOVEJ SÚSTAVY

**Miecha** – asi 43 cm dlhý povrazec uložený v chrbticovom kanáli, končí pri 1. drienkovom stavci.

Je sídlom základných reflexov. **Miechový reflex** = odpoveď na podráždenie, pri ktorom vzruch prechádza len miechou (napr. kolenný reflex).

**Mozog** – najdôležitejšia časť nervovej sústavy, v lebke, asi 1,5 kg, obsahuje vyše 12 miliárd neurónov.

Mozog a miecha sú chránené **kostrovým obalom** (chrbtica, lebka) a **blanitým obalom vyplneným mozgovomiechovým mokom**.

**Časti mozgu:**

**Predĺžená miecha** – dôležité nepodmienené (vrodené) reflexy: prehĺtanie, slinenie, kašľanie, dýchacie reflexy

**Most** – spája mozog s miechou

**Mozoček** – rovnováha tela a presnosť pohybov

**Stredný mozog** – vzpriamovacie reflexy, pohyb očí

**Medzimozog** – spojenie hormonálneho a nervového riadenia organizmu

**Predný mozog** – 2 pologule zložené s lalokov a závitov, na povrchu je **sivá mozgová kôra** – ústredia zraku, sluchu, duševnej činnosti: pamäť, tvorivosť, myslenie, správanie, reč

Na činnosť mozgu vplýva dostatočný prívod kyslíka a živín.

## OBVODOVÁ NS

- zložená z nervov, ktoré spájajú všetky časti tela s ústrednou NS

**Mozgové nervy** – prenášajú informácie k zmyslovým orgánom a svalom na hlave (zrakový nerv, čuchový, tvárový).

**Miechové nervy** – riadia oblasti tela od krku nadol.

Vzruchy z miechy a mozgu si uvedomujeme a činnosť orgánov dokážeme ovládať vôľou.

**Útrobné nervy** – činnosť vnútorných orgánov, vzruchy si neuvedomujeme a neovládame vôľou.