**Nervová soustava (NS)**

Funkce:

* řídí činnost všech orgánů
* prostřednictvím smyslových orgánů přijímá informace z okolí a reaguje na ně

Stavba:

* **CNS** = **centrální nervová soustava**: mozek a páteřní (hřbetní) mícha
* **ONS** = **obvodová nervová soustava**: nervy

Základní stavební jednotka NS = **NEURON** *(už jsme se učili, stavbu neuronu si zopakuj v sešitě nebo učebnici na str. 67)*

* těla neuronů = šedá hmota nervová
* svazky dlouhých výběžků = bílá hmota nervová
* spojení neuronů pomocí výběžků = SYNAPSE
* vznikají nervové dráhy, po nich se šíří vzruchy (signály)

Funkční jednotka NS = **REFLEX** = odpověď organismu na podněty z okolí

* probíhá po reflexním oblouku – podnět je z čidla (oko, ucho,..) veden do CNS, tam je zpracován a je vyslán signál výkonnému orgánu ---- > odpověď

př. podnět = popálení --- > CNS (mozek, mícha) ---> odpověď = reflex = ucuknutí ruky

Typy reflexů:

1. **NEPODMÍNĚNÉ = VROZENÉ**

* probíhají automaticky, vždy stejně
* např. ... *vypiš z učebnice str. 110*

2. **PODMÍNĚNÉ = ZÍSKANÉ**

* + vznikají v průběhu života
  + opakováním se posilují, při opaku vyhasínají
  + popsal je ruský fyziolog **I. P. Pavlov**: *popiš pokus se psem podle učebnice str. 110 a zkus vymyslet i jiný podmíněný reflex*