**Nervová sústava**

Zabezpečuje: **prijímanie prenos spracovanie** nervových vzruchov.

**NERVOVÁ SÚSTAVA : - ústredná nervová sústava ( mozog a miecha )**

 **- obvodová nervová sústava mozgové a**

 **miechové** (vedú vzruchy z kože a zo svalov)

 **útrobné nervy** (spájajú ÚNS s vnútornými

 orgánmi)

Základná stavebnou jednotkou sú nervové bunky (**neuróny**).

**STAVBA:**

Synapsia - zápoj

krátke výbežky

telo

dlhý výbežok

bunkové jadro

Dospelý jedinec má iba tie neuróny, ktoré vznikli počas vnútromaternicového vývinu.(20 mld. neuronov)

**SYNAPSIA- zápoj** – spája dlhý výbežok jedného neurónu s krátkym výbežkom druhého neurónu,

 neuróny sa však **nedotýkajú**

 (vzruch sa odovzdáva z jedného neurónu na druhý vo forme elektrických impulzov

dá sa to zachytiť prístrojom napr. EEG mozgu) podobne ako elektrikár vodiče.

**VZRUCH – vedenie podráždenia zmyslových buniek nervom k mozgu alebo mieche**

**PODNETY –** zmeny vo vonkajšom, alebo vnútornom prostredí (mechanické, chemické, elektrické, teplotné),

 zaznamenávajú ich **receptory**, ktoré ich spracúvajú na vzruchy.

**DRÁŽDIVOSŤ –** schopnosť reagovať na rôzne podnety, prejav živých organizmov( 1 zo 7 )

**REFLEX –** odpoveď organizmu na podráždenie

**REFLEXNÝ OBLÚK** – znázorňuje prenos nervového vzruchu medzi neurónmi; podráždenie nervových buniek sa prenáša ako vzruch po dostredivom nervovom vlákne do ÚNS, z nej sa ďalší vzruch šíri po odstredivom nervovom vlákne do výkonného orgánu (svalu alebo šľachy).

 zadné rohy

 predné rohy