

Neurověda – přednáška II.

Funkční systémy obecně

- Rozdělení funkčních systémů mozku – 3 základní (smyslový, motorický, řídicí)
- Cyklický tok informace v organismu
- Počitek a vjem
- Obecná funkce receptorových buněk (senzorická transdukce, amplifikace, transmise, integrace, vč. adaptace), dělení receptorů
- Vedení sensorických informací v CNS – dráhy a projekce

Zrak

- Buňky sítnice – jejich zapojení a funkce, receptivní pole
- Zraková dráha, primární a sekundární zraková kůra, retinotopie
- Zorné pole, binokulární disparita, binokulární konvergence, vnímání hloubky
- Magno systém (Y cesta, dorzální proud) a Parvo systém (X cesta, ventrální proud)
- 3 úrovně rozpoznávání objektů
- Narušení (vizuální agnozie, prosopagnozie, achromatopsie, astereognozie – topografická desorientace....)

Sluch

- Vnitřní ucho – vlastní receptorové buňky – neurony spirálního ganglia
- Cesta zvuku – 5 fází, vč. transdukce a vzniku AP
- Sluchová dráha, primární a sekundární sluchová kůra, tonotopie
- Dva proudy zpracování informace – lokalizace zvuku a analýza zvuku
- Binaurální slyšení, 2 mechanismy
- Kódování sluchové informace

Pohybově rovnovážné ústrojí

- Vnímání pohybu (čidlo a receptorová buňka) a vnímání polohy (čidlo a receptorová buňka)
- Dráha a projekce – vzhledem k funkci

Čich

- Receptorové bb. , odoranty a OBP, čichová dráha projekce
- Spoje do jiných oblastí CNS a jejich význam

Chuť

- Receptorové bb. , chuťová dráha a projekce – spoje do LS a hypothalamu

Nocicepce

- Receptory bolesti a vedení bolesti, korové projekční oblasti
- Možnost modulace bolesti

Percepční testy

Kompletní přednáška visí na <http://www.jnv.cz/classes/kd/>