

Nervová soustava

Funkce

- příjem zpracování a výdej informací
- Skladba:
 - mozek
 - periferní nervy senzitivní/motorické, ganglia
 - mícha

Nervové buňky

- terminálně specializované
- v mozku kmenové

- tělo (ORGANELY) AXON (jediný dlouhý výběžek odstředivé vedení vzruchu- délka různá) DENDRITY (dostředivé.strom)

RYCHLOST VEDENÍ VZUCHU

- SKUPINA A 80-120 m/s myelinizovaná
,bílá saltatorní vedení
- SKUPINA B 2-20 m/s myelinizovaná
- SKUPINA C do 2m/s (nemyelinizovaná)
šedá , kontinuální vedení

potenciál

- rozdílná koncentrace elektricky nabitých částic
- klidový potenciál – napětí na membráně
Na extracelulárně K intracelulárně,
koncentrační gradient
- generátorový potenciál nešíří se,
minimální podnět
- akční potenciál nadprahový podnět šíří se
dál

REFRAKTERNÍ FÁZE

- ABSOLUTNÍ- NEVZNIKÁ AKČNÍ POTENCIÁL
- RELATIVNÍ- AKČNÍ POTENCIÁL VYVOLÁ NADPRAHOVÝ PODNĚT
- HYPERPOLARIZACE

SYNAPSE

- INTERNEURONOVÉ
- NEURORECEPTOROVÉ
- NEUROEFEKTOROVÉ
- PRESYNAPTICKÝ ÚTVAR
- SYNAPTICKÉ VÁČKY
- MEDIÁTOR
- SYNAPTICKÁ ŠTĚRBINA
- RECEPTORY

MEDIÁTORY

- acetylcholin
- noradrenalin-kmen mozku
- dopamin závislosti, schizofrenie, parkinson, choroba
- serotonin regulace nálady a spánku
- gamaaminobutyrate inhibiční neurotransmitery
- glutamát- učení, paměť
- neuropeptidy

Podpůrné buňky glie

- astrocyty
- oligodendrocyty
- Mikroglie
Hortenovy bb
- ependym
- Schwanovy
- výživa hemancefal
bariera
- myelinové pochvy
- imunitní dohled
- mozkomíšní mok
- obal axonů

Likvor

- bezbarvá alkalická
- více Mg,Cl,Na
- méně Ca
- choroideální plexus
- vznik 720ml/24h
- postranní komory
- Sylviov kanál
- kanalis centralis
- subarachnoidální prostor



Mícha

Zrak

- oční bulvus v orbitě
- obal-bělima
- rohovka-cornea
- cévnatka uvea
- duhovka pupila
- sítnice
- tyčinky skotopické vidění
- čípky fotopické vidění
- žlutá skvrna ostré vidění
- slepá skvrna

přidatné orgány oka

- očnicové svaly (6)
- horní a dolní víčko
- spojivky
- slzné žlázy
- konjugované pohyby (verse)
- diskonjugované pohyby (konvergence, divergence)

Sluch

- zevní ucho boltec, chrupavka, lalůček
- zevní zvukovod chrupavka, spánková kost
- bubínek s připojeným kladívkem
- střední ucho
 - Eustachova trubice
 - kladívko kovádlíka, třmínek
 - třmínkový sval
 - napínač bubínku

Vnitřní ucho

- blanitý labyrint
- kostěný labyrint
- perilymfa
- Cortiho orgán
- vláskové a podpůrné buňky
- sluchové receptory
- modiol
- bipolární senzorické neurony
- kochleární nerv
- otolity-gravitace
- otolitová membrána

Chuť

- jazyk, meké patro, dutina ústní, hrtan, příklopka, hltan
- nervy VII, IX, X
- zpracování talamus, hypotalamus, limbický systém
- sladká, slaná, kyselá, hořká
- hypogeusie,
- ageusie

Hmat

- propiocepce
- interocepce
- termocepce
- nocicepce
- sval, šlacha, kloub
- mechano, baroreceptory
- volná zakončení
- neadaptují se
 ,povrchová, útrobní, somatická,
 centrální, fantomová