

Nervová soustava

Jiří Kalvoda

24. ledna 2020

. . .

1 Mikroglie

- Imunitní funkce

2 Gliové buňky

- zrychlování vzruchu.

3 Nervové řízení

- Umožňují neurony
- Reflexní oblouk

4 Nervové řízení člověka

- Ústřední NS
 - mozek
 - mícha páteřní
- Obvodové nervy
 - dostředivé
 - Odstředivé

5 prodloužená mícha

- Retikulární formace – dýchání, srdeční frekvence, krevní tlak, pohyby trávicího ústrojí
- Vůlí neřízené pokyny – polykání, kýchání, zvracení . . .

6 Varoluv most

- Vzestupná a sestupná vlákna – propojení vyššího mozku

7 Střední mozek

- Nejmenší
- Skládán se z čtverhrbolí a dvou stonků mozkových (spojují koncový mozek s nižšími oddíly CNS)
- Vyživuje mozek.

8 Mozeček

- 2 polokoule
- Purkyňovy buňky
 - Velké
 - Velké axony a rozvětvená síť dendritů

9 Mezimozek

- Řízení hormonální soustavy
- Hypotalamus, šišinka

10 Podmíněné reflexy

- I. P. Pavlov
- První signální soustava – konkrétní myšlení (pouze vyšší živočichové)
- Druhá signální soustava – abstraktní myšlení (abstrakce, představivost, ...)

11 Nemoci NS

- Meningitída –
- Encefalitida – z klíštěte; hlubší
- Epilepsie – moc podmětů
- Mozková mrtvice – ucpe se céva v mozku

- Roztroušená skleróza – zmatenost, částečné zapomínání
- Alzheimer – nejsme schopní ukládat nové informace do paměti
- Parkinsonova nemoc – třes; nedokonalý přenos na sinapsi
- Otřes mozku – nebezpečný otok

12 Smysly

12.1 Funkce

- Poskytují informace o vnějším a vnitřním prostředí
- Čidlo
 - receptory (exteroreceptor, interoreceptory, proprioreceptory)

12.2 Zrak