

Otázka: Mícha

Předmět: Biologie

Přidal(a): wewerka68

Mícha, míšní nervy, reflex, reflexní oblouk, mozkový kmen, mozeček

Provazec nervové tkáně v páteřním kanále

- je dlouhý 40 - 50cm
- silný je jako lidský malíček (2cm)

Dělení: mícha se dělí na 31 segmentů

- 8 krčních, 12 hrudních, 5 křížových, 5 bederních, 1 kostrční

Funkce míchy:

- zabezpečuje klidové napětí ve svalech

- reflexní
- podílejí se na vyprazdňování močového měchýře a pohlavních funkcí

D- zadní rohy

E- zadní kořeny

G- přední kořeny

H- přední rohy

Šedá hmota - (kropenatý motýl)

Míšní nervy vznikají spojením předních a zadních rohů míšních. Jsou smíšené, obsahují vlákna motorická, senzitivní i vegetativní - celkem jich je 31 párů

Reflex - odpověď organismu na podráždění = **reflexní oblouk**

Tyto míšní nervy se dělí do segmentů:

1) Pletenec krční - Plexus cervicalis

- 8 párů, inervují horní končetinu, hlavu a krk

- **brániční** nerv - Nervus Phenicus

- **Pažní** pleteň - plexus Brachialis - **loketní** (nervus ulnaris), **vřetenní** (nervus radialis)

2) Pleteň hrudní – Plexus Thoracicus

- 12 párů. Inervují mezižeberní a dýchací svaly, kůži zad a hrudníku

3) Pleteň bederní – Plexus Lumbalis – inervuje kůži, svaly břicha, pánev, pohlavní orgány, stehna

- stehenní nerv –Nervus femoralis

4) Pleteň křížová – Plexus Sacralis – inervuje dolní končetiny, sedací nerv

- sedací nerv – Nervus Ichiadicus

5) Kostrční nerv – nervus coccygus – inervuje oblast kostrče

Mozkový kmen

- prodloužená mícha –Medulla Oblongata

- Varolův most – Pons Varoli

- mozeček – cerebellum

Funkce: centrum životně důležitých funkcí – TK, dýchání, srdce

Centrum reflexů:

% Jaké máme reflexy?

- Sací, polykací, kýchací, kašlací

- Aktivuje mozkovou kůru - bdělý stav

1) Prodloužená mícha - medulla oblongata

- navazuje na krční míchu, zanořuje se do Varolova mostu
- ze zhora je kryta mozečkem a nervovými dráhami je spojena se středním mozkiem
- je tvořena šedou hmotou - rozdělena do jader - je spojena a tvoří síť = **Reticulární formace**
- centrum reflexu - dýchání, TK, srdce
- v prodloužené míše je 4 komora

2) Varolův most - Pons Varoli

- je uložen mezi prodlouženou míchou a středním mozkiem
- tvořen bílou hmotou - jsou to dráhy nervových buněk
- tvořen šedou hmotou - jádra hlavových nervů a reticulární formace

3) Mozeček - Cerebellum

skládá se:

- červ - Vermis
- 2 polokoule - hemysféry
- tvořena šedou hmotou - na povrchu a tvoří závit
- tvořena bílou hmotou - tvar stromečku = Strom života

Funkce:

- řídí úmyslné a neúmyslné pohyby
- rovnováhu
- vzpřímená poloha těla
- řízení svalového napětí

% Poškození mozečku

- poruchy rovnováhy a koordinace

4) střední mozek - Mesencephalon

- mezi Varolovým mostem a mezimozkem
- probíhá jím - Silviův kanálek spojuje 3+4 komorou
- horní plocha vybíhá čtverhrbolí
- přední hrboly - centrum zrakových reflexů
- zadní hrboly - sluchové reflexy

1. Hlavové nervy - maturitní otázka
2. CNS - centrální nervový systém - maturitní otázka
3. Páteční mícha - maturitní otázka