****

**Nervová soustava**

Nervová soustava řídí všechny funkce organismu.

* Je to síť z nervů, které vedou signály mezi různými částmi těla a mezi orgány do mozku a zpět.

**mozek**

**mícha**

**nervy**

Části nervové soustavy jsou

**Mozek**

* Mozek je řídící centrum. Nikdy nepřestane pracovat, řídí všechny činnosti v našem těle.
* Dává nám schopnost myslet, tvořit, snít, učit se, mít pocity.
* Nachází se v mozkové části lebky, ta jej chrání před poškozením.
* Mozek je rozdělen na dvě polokoule. Povrch je zvrásněný a mozková tkáň je protkána obrovským množstvím cév a je velmi měkká. Celý mozek je tvořen nervovými buňkami = **neurony**.
* Levá strana mozku kontroluje pravou stranu a obráceně. Jen málokdo umí kreslit a psát oběma rukama.

**mozkový kmen** – řídí základní životní funkce (dýchání, tlukot srdce, polykání, vylučování…)

**mozeček** – je to centrum rovnováhy

**velký mozek** – je to největší část mozku, na povrchu je mozková kůra, je zde umístěno myšlení

* 3 části mozku

**Mícha**

* Je to svazek nervů uložený v páteřním kanále. Probíhají tudy všechny signály mezi tělem a mozkem.
* Při jejím poranění můžeme ochrnout.
* Roste až do 5 let.
* **Reflex –** je to řízená odpověď těla na nějaký podnět, je řízen míchou, ne mozkem. Pokud se dotkneš něčeho horkého nebo ostrého, automaticky a rychle ucukneš, protože mícha dá tělu signál.

**Nervy**

* Nesou signály mezi centrální nervovou soustavou a tělem.
* Jsou tvořeny neurony. Jeden nerv je svazek několika neuronů napojených na sebe. Tyto neurony se neobnovují.
* Po celém těle máme 43 párů hlavních nervů.



**mozek**

**mícha**

**nervy**

**Vylušti tajenku:**

**1.** Co nese signály mezi centrálí nervovou soustavou a tělem?

**2.** Řízená odpověď těla na určitý podnět, např. na ostrý předmět.

**3.** Poranění míchy může způsobit ….…?

**4.** Mozek je umístěn v ?

**5.** …….. je centrum rovnováhy.

**6.** Největší část mozku.

**7.** Čím je pokryt povrch velkého mozku?

**8.** Mozek nám umožňuje …….?

**9.** Řídící centrum těla je ……?

**10.** Mozek je tvořen nervovými buňkami tzv. ……?

**11.** Mícha je ………. …….. uložený v páteřním kanále.

**12.** Mícha je uložena v …….?

**13.** V těle máme 43 párů …….?

**14.** Co řídí základní životní funkce?

**15.** Kudy probíhají všechny signály mezi tělem a mozkem?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | |
|  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
|  |  |  |  |  |  |  | | | | | | | | |

**Zkus se podepsat druhou rukou než tou, kterou píšeš obvykle. Není to jednoduché že?**

**Zdroj obrázku: PARR. D, První encyklopedie pro kluky a pro holky. Praha: S&M, 1998**