



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## CNS - mozek

**Autor: Mgr. Vlasta Hlobilová**

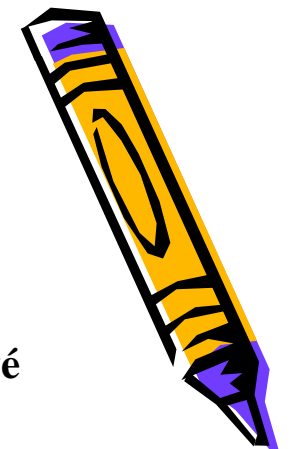
**Datum (období) tvorby: 27. 11. 2012**

**Ročník: osmý**

**Vzdělávací oblast: přírodopis**



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Anotace: Žáci poznají jednotlivé části mozku, který patří do centrální nervové soustavy zajišťující koordinaci mezi jednotlivými orgány.**



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

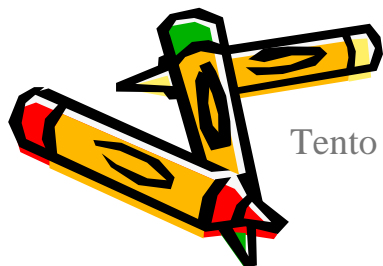
## MOZEK

- je hlavovým zakončením míchy
- je uložen v mozkovně
- má hmotnost v průměru 1 500 g u dospělého člověka, u novorozeněte asi 400 g

Dělí se na 1) zadní mozek

2) střední mozek

3) přední mozek



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



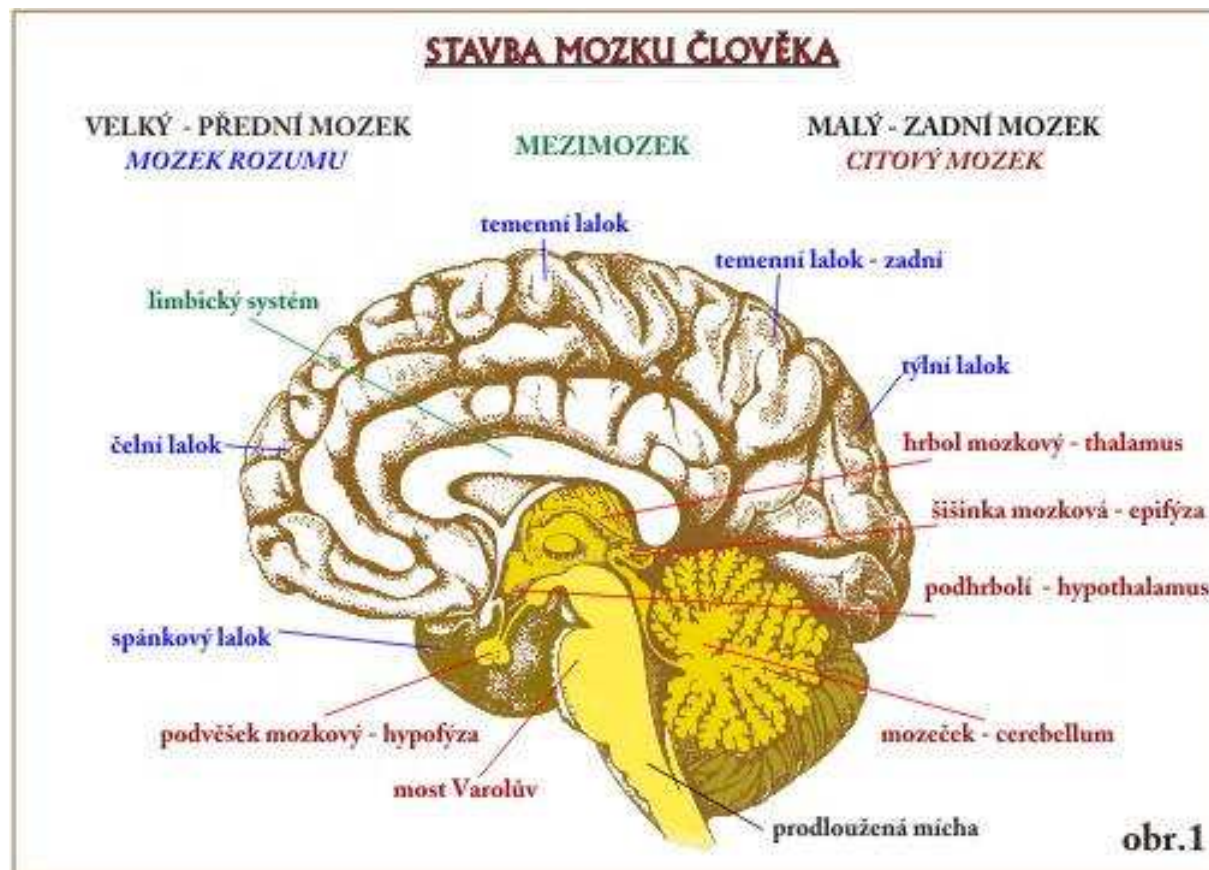
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Lidský mozek:



Obrázek:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Lidsk%C3%BD\\_mozek](http://cs.wikipedia.org/wiki/Lidsk%C3%BD_mozek)

Obrázek: <http://equilibrium-rmc.webnode.sk/news/aaasaa/>



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## ZADNÍ MOZEK

### Prodloužená mícha

- řídí základní životní funkce (srdeční činnost, sání, dýchání, polykání, slinění, obranné reflexy - kašel, kýchání, zvracení)

### Varolův most

- spojuje mozek souborem nervových vláken s míchou a mozečkem

### Mozeček

- zajišťuje koordinaci pohybů (jemných, přesných, rychlých) a udržování rovnováhy, zpracovává informace z rovnovážného ústrojí vnitřního ucha, svalů a kůže



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



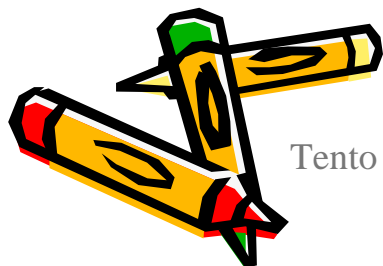


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## STŘEDNÍ MOZEK

Je zde vlastně sídlo jednoduchých zrakových a sluchových reflexů. Na zrakové a sluchové podněty zprostředkuje pohybové reakce očí, hlavy a celého těla. Zajišťuje také zornicový reflex.

- Nejmenší oddíl mozku
- Na horní straně jsou dva páry hrbolků, tzv. čtverohrbolí
- Do předního páru vedou vlákna zrakového nervu
- Do zadního páru vedou sluchové dráhy



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## PŘEDNÍ MOZEK

### Mezimozek

- řídí činnost vnitřních orgánů,
- produkuje hormony, takže propojuje řízení nervové a hormonální

### Koncový mozek

- je rozdělen na dvě polokoule (hemisféry), na jejichž povrchu je šedá kůra mozková (2 - 5 mm, členěná do závitů)
- jsou zde nadřazená centra (zrakové, sluchové, chuťové, vnímání pohybu a polohy, řečové, hybné, citné)
- je zde sídlo myšlení, formuje se zde vědomá činnost



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Seznam použité literatury:

- PRAVDA OLDŘICH A KOLEKTIV: *Zoologie 3*, 1. vydání. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, n. p., 1982. 328 stran. 14-511-82
- BUCHAR JAN, DROBNÍK JAROSLAV, HADAČ EMIL, JANKO JAN, KVĚT JAN, LELLÁK JAN, ROČEK ZBYNĚK: *Život*, 1. vydání. Praha: Mladá fronta, 1987. 480 stran. 510/21/85.8 03/13 23-005-87
- KLEMENTA JOSEF A KOLEKTIV: *Somatologie a antropologie*, 1. vydání. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, n. p., 1981. 504 stran. 14-406-81



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Seznam použitých webových stránek:

- <http://equilibrium-rmc.webnode.sk/news/aaasaa/>
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/Lidsk%C3%BD\\_mozek](http://cs.wikipedia.org/wiki/Lidsk%C3%BD_mozek)
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Moze%C4%8Dek>
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99edn%C3%AD\\_mozek](http://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99edn%C3%AD_mozek)
- [http://cs.wikipedia.org/wiki/Koncov%C3%BD\\_mozek](http://cs.wikipedia.org/wiki/Koncov%C3%BD_mozek)

Vše ze dne 27. 11. 2012



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky