



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INTERAKTIVNÍ  
VÝUKA BIOLOGIE



MAP  
FRÝDEK-MÍSTEK II

# Mozek (cerebellum)

Nepárový orgán, uložený v dutině lebeční. Rozdělen na dvě poloviny, **pravou a levou hemisféru**.

Ačkoli váží mozek přibližně 1300 – 1500 g, spotřebuje až 20 % objemu kyslíku.

Pro svou funkci nezbytně potřebuje, mimo jiné látky, zejména **kyslík a jednoduchý cukr – glukózu**.

Při jeho nedostatku postupně ztrácíme vědomí, až k bezvědomí, od úmrtí mozkových buněk – **neuronů** – a následně smrt celého organismu.

## Centrální nervová soustava:

Centrální nervová soustava se skládá z částí **mozku a hřbetní míchy**.

Základem veškeré nervové činnosti je **reflex** – automatická odpověď na změny vnitřního a zevního prostředí organismu.

Vše je zprostředkováno tzv. **reflexním obloukem**.

## Váha:

Váží 1300 – 1500 g.

## Funkce:

- zpracovává vstupní informace ze smyslových orgánů a vytváří informace – signály výstupní, ty odesílá k výkonným orgánům
- mozek je hlavní koordinační a integrační jednotkou lidského organismu

# Části mozku



## Z čeho se skládá:

- prodloužená mícha
- valorův most
- střední mozek
- mozeček
- mezimozek
- koncový mozek

## Reflexní oblouk:

- čidlo = receptor
- dostředivá dráha
- centrální nervový systém
- odstředivá dráha
- výkonný orgán – efektor