

# Mozeček

je část mozku. Nachází se částečně mezi a částečně pod týlními laloky mozkových hemisfér. Vpředu přiléhá k střednímu mozku, Varolově mostu a prodloužené míše. Mozeček má stejně jako přední mozek vrstevnatou strukturu – na jeho povrchu je šedá hmota tvořená těly neuronů, uvnitř je bílá hmota tvořená nervovými vlákny. Povrchová šedá vrstva – mozečková kůra – je silně zvrásněná, přičemž její záhyby jsou pravidelné a souběžně orientované. Toto uspořádání vytváří strukturu označovanou jako strom života.

Hmotnost mozečku odpovídá asi 1/10 hmotnosti předního mozku, jeho povrch je však velký asi jako 3/4 povrchu předního mozku. Mozeček není pokládán za životně důležitou součást mozku – lidé jsou schopni uspokojivě žít i při jeho vrozené agenezi (nevyvinutí). Avšak jeho poškození v dospělosti může mít závažné trvalé následky.

Mozeček zajišťuje koordinaci pohybů (jemných, přesných, rychlých) a udržování rovnováhy. Jeho činnost je podvědomá. Na rozdíl od hemisfér předního mozku kontrolují hemisféry mozečku stejnolehrou část těla (levá levou a pravá pravou). Svou modulační činností navíc ovlivňuje i poznávací funkce (zpracování vizuální informace, myšlení) a řeč.

Při vážných zraněních mozečku zcela selhává motorika a člověk nemůže pohnout ani svalem. Toho mohou někdy využít policejní odstřelovači při likvidaci sebevražedných atentátníků či zločinců držících rukojmí. Působení alkoholu na tuto část mozku způsobuje poruchy rovnováhy a "motání se" opilců.

Mozeček tedy koordinuje pohyby, dostává informace ze svalů a téměř současně také zprávy o výsledných svalových pohybech. Tyto údaje pak srovnává s informacemi přicházejícími z oka, ucha a hmatových receptorů.

**Mozeček** se podílí na řízení:

- **udržování stoje a rovnováhy**
- **svalového napětí kosterního svalstva**
- **koordinace pohybů**

Všechny tři oddíly pracují jako jeden funkční celek.