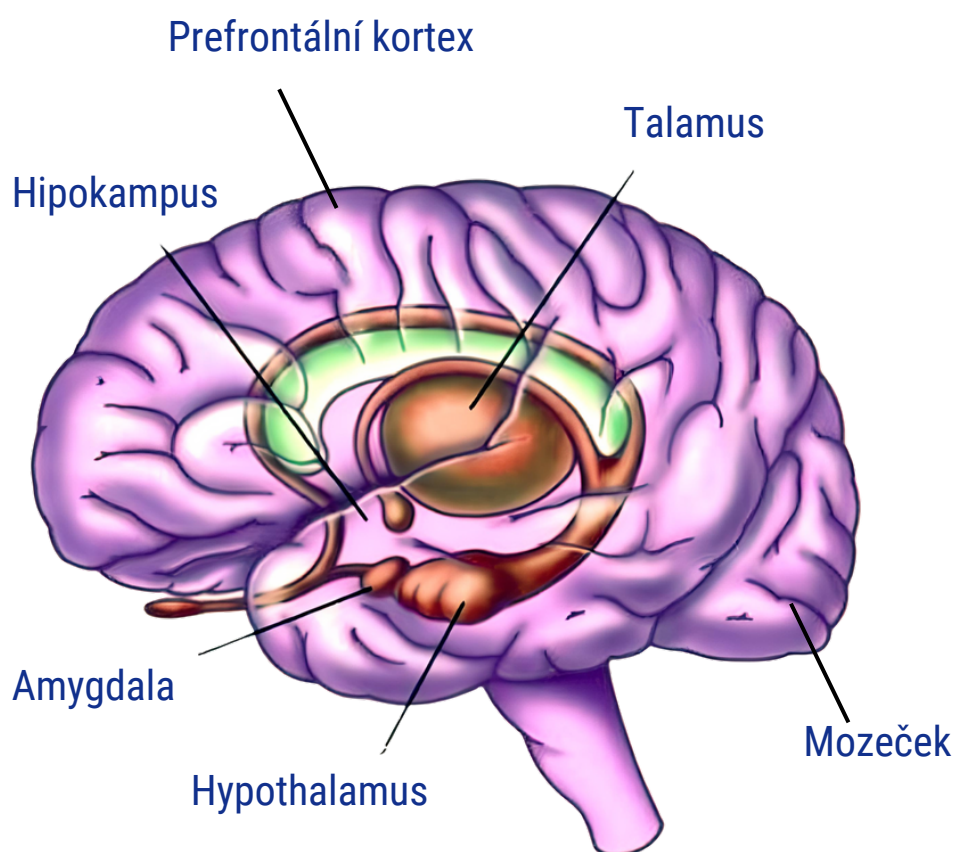




# MOZEK


Základní znalost nervového systému, jeho částí a funkcí může vám jako učitelům poskytnout novou perspektivu při výuce žáků.


V tomto materiálu si můžete připomenout funkce jednotlivých částí mozku, které mají významný vliv na chování a prožívání vašich žáků i vás samotných:





 **Limbecký systém** je soubor struktur, které se nacházejí hluboko v mozku. Patří k evolučně nejstarším částem mozku a podílí se na vyjadřování emocí a motivace, které jsou spojeny s přežitím. Limbecký systém se skládá z amygdaly, hipokampu a hypothalamu.

 **Amygdala** řídí emoce a detekuje nebezpečí - v případě potřeby může převzít kontrolu nad "moudřejšími" částmi mozku a umožní nám tak jednat rychle a instinktivně.

 **Hipokampus** pomáhá zajišťovat rychlé osvojování nových informací. Mimo jiné ukládá dlouhodobé vzpomínky, propojuje je mezi sebou a vytváří spojení mezi vzpomínkami, emocemi a smysly.

 **Hypothalamus** je hlavním spojovacím článkem mezi nervovým a endokrinním systémem, zajišťuje v našem těle homeostázu - schopnost organismu udržovat stabilní vnitřní prostředí.

 **Mozeček** je důležitou částí mozku, která řídí koordinaci pohybů, motoriku a má na starosti rovnováhu a držení těla.

 **Prefrontální kůra** hraje důležitou roli ve vyšších kognitivních funkcích jako je abstraktní myšlení, koordinace, uspořádávání a usměrňování myšlenek a pozornosti. Zároveň má na starosti regulaci chování a emocí. Tato část se plně vyvíjí jako poslední, což vysvětluje, proč se u dětí a dospívajících často projevuje nezralost chování a seberegulace.



Završení vývoje mozku nastává až kolem 25. roku života, což znamená, že mozek dětí a dospívajících ještě není plně propojen, proto se často stává, že žáci dříve "jednají, než myslí".

Při práci se třídou je proto důležité mít na mysli, že se děti a dospívající teprve učí emoční seberegulaci a jejich kognitivní funkce, jako například pozornost nebo plánování, se stále rozvíjí. Když se dospívající ocitnou v emočně vypjatých situacích, mají tendenci reagovat impulzivně a rizikově, protože jejich prefrontální kortex, zodpovědný mj. za myšlení, není ještě zcela vyzrálý. Jako dospělí bychom tedy měli mít tuto informaci vždy na paměti, abychom žáky neobviňovali z toho, že každodenní situace a úkoly nezvládají tak jako dospělí.

