

TÝŽDEŇ MOZGU

12. – 18. marca

2018

NAJČASTEJŠIE MÝTY O MOZGU

Prípravila: Mgr. Simona Krakovská

Mýtus 1: Využívame len určité percento (10%, 5%, 2%, ...) mozgu.

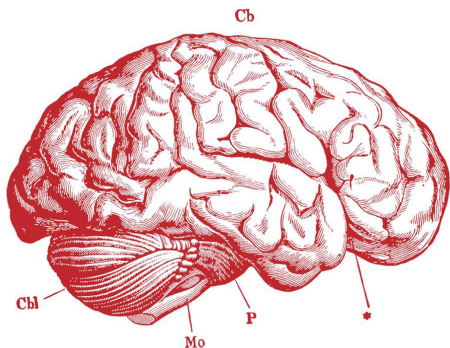
Fakt: Prečo by ľudské telo disponovalo tak energeticky náročným orgánom, keby ho nevyužívalo na 100%? Nezáleží na tom, čo robíme, náš mozog je neustále aktívny. Niektoré oblasti sú aktívnejšie v rôznych situáciách ako iné, ale celý mozog pracuje nepretržite. Keď napríklad sedíme za stolom a jeme a naše nohy sa nehýbu, to neznamená, že v mozgu neprebíha aktivita za ne zodpovedná.

Mýtus 2: Poškodenie mozgu je vždy nezvratné, neuróny sa neobnovujú, len počas života zanikajú.

Fakt: Mozog sa dokáže zotaviť z viacerých zranení. I počas života v mozgu pribúdajú nové synaptické spojenia. Záleží od rozsahu a vážnosti zranenia, ale s niektorými poškodeniami sa dokáže mozog vysporiadať. Napríklad pacienti po cievnej mozgovej príhode, ktorí stratili schopnosť hovoriť, sa po určitom čase a tréningu môžu opäť naučiť rozprávať. Aj u dospelých je zachovaná tzv. neurogenéza, teda rast nových neurónov.

Mýtus 3: Mozog je sivý.

Fakt: Mozog je ružovej až červenej farby, pretože je zásobovaný krvou cez hustú sieť ciev a kapilár. Keď je mozog z tela odobratý a krv v ňom už necirkuluje, stráca svoju prirodzenú farbu. Taktiež uchovávanie mozgového tkaniva vo formaldehide a iných látkach ovplyvňuje jeho farbu. Sivá mozgová hmota, ktorá tvorí zväčša mozgovú kôru je tvorená telami neurónov, pričom biela mozgová hmota, ktorá tvorí podkôrové oblasti je tvorená axónmi. Avšak ani jedna z nich nemá skutočne bielu, resp. sivú farbu.



TÝŽDEŇ MOZGU

12. – 18. marca

2018

Mýtus 4: Ľudský mozog je najväčší spomedzi všetkých živočíchov.

Fakt: Priemerný ľudský mozog váži 1 300 g, pričom mozog delfína váži približne rovnako. Avšak mozog veľryby váži až 7 800 g. V porovnaní k nemu mozog orangutana len 370 g. Preto čo sa mozgu týka, väčší neznamená lepší a ani inteligentnejší.

Mýtus 5: Alkohol zabíja mozgové bunky.

Fakt: Alkohol nemá priamo vplyv na smrť neurónov, avšak môže nepriaznivo ovplyvňovať množstvo dendritov, čo spôsobuje problémy pri prenose vzruchov medzi neurónmi. Bunka sama o sebe nie je poškodená, ale jej spôsob komunikácie s ostatnými bunkami áno. Alkohol je neurotoxín a jeho nadmerná a pravidelná konzumácia môže viesť k neurologickým ochoreniam ako Wernicke-Korsakovov syndróm.

Mýtus 6: Používame prevažne pravú alebo ľavú hemisféru.

Fakt: Ide o populárny mýtus, v ktorom sa verí, že analytické schopnosti sú lokalizované v ľavej a kreatívne schopnosti v pravej hemisfére. Výskum na viac ako 1000 účastníkoch neukázal, že by sme používali jednu hemisféru viac ako druhú. V skutočnosti sú iba niektoré funkcie mozgu (reč) lokalizované viac do jednej z hemisfér, čo nazývame lateralita, ale je pri tom vždy zapojená aj druhá hemisféra. Logické myslenie nie je viac lokalizované vľavo ani kreatívne myslenie nie je vľavo.

Mýtus 7: Starší mozog si ťažšie zapamätáva a pamäť vekom oslabuje.

Fakt: Mnoho ľudí má aktívnu a bystrú myseľ aj vo vysokom veku. Do istej miery zohráva úlohu i genetika, avšak najväčší vplyv na vitalitu nášho mozgu má spôsob nášho života. Primeraná fyzická a mentálna aktivita, zdravá a vyvážená strava a dostatok sociálnych kontaktov pomáhajú udržiavať mozog v dobrej kondícii.

Je dôležité mozog neustále „zaťažovať“ a trénovať ho. Učenie a všetko nové mozgu prospieva a podnecuje ho k tvorbe nových spojení medzi neurónmi.

