

Jest dla nas starszych nadzieja.

"Oczywiście w rozwoju mózgu istnieją okresy krytyczne (zwane też wrażliwymi), w których uczymy się rozpoznawać i szybko przetwarzać określone wzorce (słuchowe bądź wzrokowe).

Jednak tylko w naprawdę rzadkich przypadkach (jednym z nich jest opanowanie podstawowych umiejętności związanych z mową) mamy po temu okazję jeden jedyny raz w życiu.

Zapomnijcie więc o wprowadzającym w błąd pojęciu „krytycznego okna czasowego”, które po jakimś czasie zamyka się na dobre. W rzeczywistości takie okna domykają się bardzo nieuszczelnie, a na dodatek mają tylko pojedyncze szyby – wciąż od nich „ciągnie”, co oznacza, że nowe informacje przedostają się do środka, dzięki czemu również dorosły mózg jest w stanie opanować nowy język czy sekwencje ruchowe.

Mózg uczy się bardzo sprawnie, niezależnie od wieku. Gdy zachodzi taka potrzeba (na przykład trzeba ćwiczyć konkretnie zapamiętywanie słów), mózg po prostu sięga po „młodzieńcze” wzorce aktywacyjne i jak się okazuje, wcale nie musi angażować dodatkowych rejonów do tak prostych zadań. Plastyczność i zdolność dostosowywania się zachowuje do końca życia.

Nawet jeśli Jaś się czegoś nie nauczył, nie znaczy to jeszcze, że wszystko przepadło. Jan musi tylko zabrać się do nauki w inny sposób niż Jasio"

Przez długie lata zakładano, że wraz z wiekiem mózg podlega nieodwracalnej degeneracji i właściwie nie jest w stanie nauczyć się niczego nowego. Okazało się, że to nieprawda. Ludzki mózg po raz kolejny zaskoczył uczonych swoją elastycznością. W całym dorosłym wieku można opanować złożone sekwencje ruchów, na przykład żonglowanie. (...)

I jeszcze jedna ciekawa sprawa: skutek takiego treningu w mózgach starszych badanych dochodziło do zmian strukturalnych. Zwiększała się masa hipokampu (specjalisty od pamięci) oraz kory w ośrodku wzroku, nieco powiększał się także układ nagrody (przypominam: jądro półleżące). (...)

Pod żadnym pozorem nie należy więc lekceważyć możliwości dojrzałej sieci neuronalnej. Jest już ona oczywiście posunięta w latach, jednak spowolnienie tempa przetwarzania informacji

rekompensuje często nadzwyczaj rozległą siecią połączeń. Zdolność do wprowadzania zmian zachowuje aż do bardzo późnego wieku i do końca dostosowuje się do każdego nowego bodźca.

Jasne jest więc, że czego Jaś się nie nauczył, tego Jan mimo wszystko nauczyć się może. Potrwa to niekiedy nieco dłużej, generalnie jednak nie ma żadnych przeszkód, by w starszym wieku opanować nowy język lub grę na instrumencie muzycznym równie dobrze jak w młodości, nie zważając na żadne „okna czasowe”.

Henning Beck, Mózgobrednie