

Zdroj: [https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/pisete-rukou-pamet-vam-podekuje-40355785#dop\\_ab\\_variant=0&dop\\_source\\_zone\\_name=novinky.szhnp.box&dop\\_req\\_id=WqO737IgGAv202104231900&dop\\_id=40355785&source=hp&seq\\_no=6&utm\\_campaign=&utm\\_medium=z-boxiku&utm\\_source=www.seznam.cz](https://www.novinky.cz/veda-skoly/clanek/pisete-rukou-pamet-vam-podekuje-40355785#dop_ab_variant=0&dop_source_zone_name=novinky.szhnp.box&dop_req_id=WqO737IgGAv202104231900&dop_id=40355785&source=hp&seq_no=6&utm_campaign=&utm_medium=z-boxiku&utm_source=www.seznam.cz)

## **Píšete rukou? Paměť vám poděkuje**

Dnes 23.04.2021

19:08

JPL, Právo

Názor, že na první pohled staromódní psaní na papír podporuje schopnost se učit, potvrdili důmyslným pokusem japonští vědci vedení Kunjošim Sakajem z Tokijské univerzity. V časopise *Frontiers in Behavioral Science* upřesnili, že si pro experiment vybrali 48 dobrovolníků ve věku 18 až 29 let.

Jednalo se jak o posluchače vysokých škol, tak i zaměstnance Nippon Telegraph and Telephone Company, čtvrté největší telekomunikační společnosti na světě. Rozdělili je do tří skupin tak, aby dosáhli rovnoměrného zastoupení podle pohlaví, stáří a rozmanitých paměťových schopností a příznivců jak psaní na papír, tak soudobých digitálních zařízení. Dobrovolníci si v klidu přečetli fiktivní rozhovor, v němž dva lidé probírali plány na příští dva měsíce, přičemž zmínili 14 termínů přednášek, odevzdání zadaných úkolů a osobních schůzek. V dalším kroku si tyto informace zaznamenali, jako by šlo o jejich budoucí rozvrh.

Lidé z první skupiny psali čtyřbarevnou propisovačkou do klasického papírového diáře, kdežto v druhé pro záznam v tabletu sáhli pro digitální pero. Třetímu týmu posloužil pro psaní poznámek velký chytrý telefon s dotykovou klávesnicí.

Po hodině odpočinku účastníci pokusu zasedli k testu, sestávajícímu z vizuálně prezentovaných otázek. Jednoduché se ptaly např. na to, kdy se uskuteční určitá schůzka, kdežto u složitějších vědce třeba zajímalo, která z povinností nastane jako první.

### **Rychleji i aktivněji**

U každého dotazu si zpovídání mohli vybrat ze čtyř možností. Poté jim magnetická rezonance změřila v určitých částech mozku průtok krve: zvýšené proudění signalizuje, že mozek více pracuje.

Účastníci výzkumu, kteří si dělali poznámky do papírového kalendáře, se s testem úspěšně vypořádali za 11 minut. Těm, kteří se spolehli na tablet, stejný úkol zabral 14 minut. Uživatelé chytrých telefonů byli ještě o dvě minuty pomalejší.

Pokud jde o výsledky, dobrovolníci píšící propisovačkou do diářů vykazovali lepší výsledky jen u jednoduchých otázek. Nicméně magnetická rezonance potvrdila, že se u nich zvýšila aktivita v oblastech mozku souvisejících s řečí a obrazovou představivostí a také v hipokampu, hrajícím významnou roli při využívání paměti a v prostorové orientaci.

Výsledky vysvětlují vědci tím, že kalendáře, diáře či poznámkové bloky obsahují úplnější prostorové informace než digitální pomůcky. „Elektronické dokumenty se vždy posouvají stejně nahoru a dolů a mají standardizované uspořádání textu a obrázků,“ objasňuje Sakaj.

„Naopak stačí zavřít oči a vybaví se vám fotografie v levé dolní třetině stránky tištěné učebnice nebo poznámky, které jste předtím napsali na její okraj,“ dodává vědec.