

## SPECIÁL: KOGNITIVNÍ ZDRAVÍ

Kognitivní funkce se stárnutím zhoršují a u většiny lidí je tento pokles nepostřehnutelný a postupný, zatímco u jiných je rychlejší. Několik přístupů by mohlo zabránit, nebo dokonce zvrátit toto zhoršování: běžné léky, včetně jednoho léku na astma (článek S4), a opatření zvyšující sociální interakce (S14) jsou slibné. Teorie, podle kterých trénink mozku v mládí zmírňují pozdější zhoršování kognitivních funkcí, jsou kontroverzní: výsledky různých studií, a dokonce metaanalýz, se značně liší (S10).

### [Cognitive health](#)

Nature, Volume 531, Number 7592, 3 March 2016

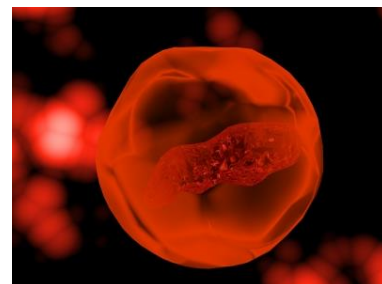


Image courtesy of sscollections / FreeDigitalPhotos.net



Image courtesy of dream designs / FreeDigitalPhotos.net

## STRAVA S VYSOKÝM OBSAHEM TUKU ZVYŠUJE TUMORIGENICITU STŘEVNÍ PROGENITORŮ

Zatím není jasné, jak strava vedoucí k obezitě moduluje a reguluje tkáňové kmenové a progenitorové buňky. Tato studie ukazuje, že strava s vysokým obsahem tuku zvyšuje počet střevních kmenových a progenitorových buněk nesoucích receptory aktivované peroxizomovými proliferátory delta (PPAR- $\delta$ ) u savců in vivo i ex vivo ve střevních organoidech ošetřených mastnými kyselinami. Aktivace tohoto receptoru vede ke zvýšení sebeobnovy a proliferace u progenitorových buněk, což může vést ke vzniku nádorů, zvláště v případě, pokud dojde k vyřazení tumor supresorového genu Apc.

### [High-fat diet enhances stemness and tumorigenicity of intestinal progenitors](#)

Nature, Volume 531, Number 7592, 3 March 2016

## GENOMOVÁ ANALÝZA IDENTIFIKUJE MOLEKULÁRNÍ SUBTYPY RAKOVINY SLINIVKY BŘIŠNÍ

Vědci v této studii provedli integrovanou genomovou analýzu 456 pankreatických duktálních adenokarcinomů. Identifikovali čtyři podtypy s odlišnými profily exprese sledovaných genů. Autoři ukazují, že jsou tyto podtypy spojeny s odlišnými histopatologickými charakteristikami a s různou dobou přežití pacientů. Díky zmapování genové podstaty a fenotypového projevu nádorů je možné lépe zacílit terapii či vyvíjet vhodné léky.

### [Genomic analyses identify molecular subtypes of pancreatic cancer](#)

Nature, Volume 531, Number 7592, 3 March 2016



Image courtesy of dream designs / FreeDigitalPhotos.net

### Top Articles:

- [Mutant \*Kras\* copy number defines metabolic reprogramming and therapeutic susceptibilities](#)
- [Cryo-electron microscopy structure of a coronavirus spike glycoprotein trimer](#)
- [Priming and polymerization of a bacterial contractile tail structure](#)