**Přísloví versus realita: může oko vypadnout z důlku? A proč lháři méně mrkají?**

**PRAHA, 11. SRPNA 2021 – Přísloví a rčení, ve kterých figurují oči nebo zrak, existuje celá spousta. Kolik je na nich pravdy podle odborníků? Mohou například oči opravdu vypadnout z důlku a skutečně chuť při jídle ovlivňuje náš zrak?**

**Sejde z očí, sejde z mysli**

Staré pořekadlo odhaluje až s překvapivou přesností to, na co neurovědci teprve postupně přicházejí. Člověk totiž nevidí očima, ale mozkem. Své o tom vědí například kouzelníci, kteří dokáží odvést pozornost diváků tak, aby před jejich očima mohli dělat věci, které „nevidí“. „Do oka dopadají paprsky viditelného světla, které se již na sítnici zpracovávají a posílají jako informace do mozku. Zde se ale obrazy nevytvářejí úplně nově, ale jde o neustálou aktualizaci již viděného. Informace jsou totiž filtrovány. O tom mohou vyprávět například hospodyňky. Pokud stále stejné prostředí vídají denně, mohou předpokládat, že je doma uklizeno. Případných nedostatků si všimnou, až když na danou věc zaměří pozornost. Jde o tzv. funkční slepotu,“ vysvětlil Pavel Stodůlka, přednosta sítě očních klinik [Gemini](http://www.gemini.cz/).

**Jíst očima**

Informace, které člověk o světě přijímá, přicházejí skrze smysly. A ze smyslů je v tomto ohledu naprosto prioritní zrak, kterým člověk přijímá až 80 procent všech informací z okolního prostředí. V přírodě existuje spousta rostlin a živočichů, kteří jsou jedovatí, a mozek stále vyhodnocuje, zda potrava, kterou se člověk chystá pozřít, nepatří do této nebezpečné kategorie. „O důležitosti barevnosti potravin vědí své i výrobci cukrovinek a jiných laskomin – které jsou zpravidla pestrobarevné, což dětské oko zaujme. V tomto kontextu je zajímavé, že příroda za výrobci gumových medvídků nezaostává, protože vitamíny, které oči potřebují ke své výživě, jsou obsaženy v zelenině a ovoci výrazných barev, jako jsou žlutá, červená, modrá, černá a samozřejmě zelená,“ uvedla Kateřina Klimešová, lékařka zlínské oční kliniky Gemini.

Oko je ve skutečnosti opravdovým jedlíkem. Významný podíl vitamínů a minerálů, které člověk přijme z potravy, je totiž určen pouze pro zrakový systém. „Na kvalitu zraku má vliv zdravý životní styl, zejména složení stravy, která by měla být co nejpestřejší, bohatá na vitamíny a minerály. Pro oči jsou významnými potravinami například vejce, mořské ryby, dále kukuřice, sója, borůvky, česnek, rajčata, ořechy, semínka a hlavně olivový olej.V Evropě prozatím nejsou tolik známy prospěšné účinky kurkumy na lidské zdraví. Je prokázáno, že kromě velmi pozitivního vlivu na zrak má také protinádorový efekt,“ vyjmenoval Pavel Stodůlka.

**Aby ti nevypadly oči z důlku**

U tohoto přísloví použili naši předkové skutečně velké množství fantazie. Oči z důlků vypadnout nemohou. „Oči jsou napevno spojeny s mozkem pomocí zrakového nervu. Tedy kdybychom neměli ‚důlky', vypadáme jako hlemýždi a máme ‚oči na stopkách'. Kromě toho, aby se oči mohly v důlcích otáčet, jsou spojeny s lebkou vazy a okohybnými svaly. Aby se mohly otáčet hladce, leží ještě v peřince tuku, jímž jsou oční důlky celé vyplněny. Pokud se ale soustředíme na nějakou činnost, pak méně mrkáme a máme oči doširoka otevřené. Pro pečlivého pozorovatele to potom může vypadat, jako by oči z obličeje vystupovaly,“ popsala Kateřina Klimešová.

**Řekneme si to z očí do očí**

Je vědecky potvrzeno, že pokud lidé nemluví pravdu, mají problém udržet oční kontakt. „Zkušenější lháři však umějí pohled do očí opětovat. Zjistilo se ale, že takoví lidé mrkají mnohem méně než v přirozené situaci, patrně kvůli soustředění, aby nebyli svou chybou odhaleni při lži. Poté, co dokončí nepravdivou výpověď, mrkají zase naopak mnohem víc. I v takovém případě je však potřeba umět rozlišovat, protože je řada nemocí, které způsobují sníženou frekvenci mrkání například u onemocnění štítné žlázy,“ řekl Pavel Stodůlka.

**Oko do duše okno**

Nejen přímý, laskavý pohled, ale i jiné emoce mají souvislost s očima. „Dokonce jde o hmatatelný projev emocí - oči umějí ukázat okolí, že člověk je smutný nebo velmi veselý. Zvířata určitě mohou být smutná i veselá, ale jen lidé umějí tyto emoce doprovázet pláčem. Jsme jediní tvorové na zemi, kteří umí plakat dojetím, radostí i ze smutku, “ vysvětlil Pavel Stodůlka.

**Spát na jedno oko**

Lidské oko se nepřestává pohybovat ani během spánku. Odpočinek ale potřebuje. „Oči pod zavřenými víčky neustále vykonávají koordinované pohyby. V takzvané NREM fázi spánku se jedná jen o pomalé valivé pohyby, v REM fázi spánku jsou typické rychlé pohyby očí. Pravidelné střídání těchto spánkových cyklů je důležité pro dostatečnou regeneraci oka po celodenní námaze. Čím méně je světla v místnosti, kde spíme, tím je spánek hlubší, a tedy účinnější,“ doporučil Pavel Stodůlka.

S nekvalitním spánkem mohou souviset i různé spánkové poruchy. Jednou z nich je spánek s otevřenýma očima - nepříjemné a nebezpečné onemocnění. „Pokud je oko ve spánku otevřené, rohovka není dostatečně chráněna a dochází k jejímu vysychání, zánětům, poškození rohovky či následným poruchám vidění. Příčiny mohou být různé. S návštěvou očního lékaře je ale ve všech případech lepší neotálet. Příčina spánku s otevřenýma očima může být jak na straně oka, tak na straně víčka. V případě oka může jít o vývojovou poruchu, takzvané velké oko nebo oko, které příliš vystupuje z očnice. To se vyskytuje u onemocnění štítné žlázy, u nádorových onemocnění, zánětů nebo například po úraze. V případě víček se často jedná o obrnu lícního nervu nebo o poúrazový či pozánětový stav,“ popsal Pavel Stodůlka.

**KONTAKT PRO MÉDIA:**

**Mgr. Petra Ďurčíková\_mediální konzultant**

****

**+420 733 643 825,** **petra@pearmedia.cz**

[**pearmedia.cz**](http://www.pearmedia.cz)

**SOUKROMÁ OČNÍ KLINIKA GEMINI,** [**www.gemini.cz**](http://www.gemini.cz/)

Soukromá oční klinika Gemini rozvíjí dlouholetou tradici zlínské oční chirurgie. První klinika byla otevřena ve Zlíně v roce 2003 a v současnosti provozuje klinika v České republice deset pracovišť: ve Zlíně, v Průhonicích u Prahy, Praze-Krči, Českých Budějovicích, Ostravě, Vyškově, Brně, Novém Jičíně a Liberci. Jako jediná česká oční klinika otevřela pracoviště také ve Vídni. Vedle operací zbavujících pacienty potřeby nosit brýle a operací šedého zákalu se na klinikách provádějí i estetické zákroky, jako například plastika horních a dolních víček. V čele týmu operatérů stojí světově uznávaný oční chirurg prim. MUDr. Pavel Stodůlka, Ph.D., FEBOS-CR.

**prim. MUDr. PAVEL STODŮLKA, Ph.D., FEBOS-CR,** [**www.lasik.cz**](http://www.lasik.cz/cs/zivotopis/)

Studium medicíny na Univerzitě Palackého v Olomouci ukončil v roce 1989 s vyznamenáním a pochvalou rektora. V roce 2000 absolvoval postgraduální studium na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové s tématem disertace metoda LASIK, kterou v ČR zavedl. Zkušenosti s oční chirurgií sbíral i po světě, hlavně v Kanadě. Působil jako přednosta očního oddělení Baťovy nemocnice ve Zlíně. V roce 2003 založil soukromou oční kliniku Gemini – největší soukromou oční kliniku v Česku. Několik očních operací, například centraci vychýlené lidské čočky nebo implantaci presbyopické fakické čočky, provedl jako první oční chirurg na světě a řadu očních operací zavedl jako první v Česku. Vyvíjí nové lasery pro oční chirurgii, jako např. CAPSULaser. Přednáší na prestižních mezinárodních očních kongresech, vyučuje v kurzech pro zahraniční oční lékaře a byl zvolen prezidentem AECOS – Americko–evropského kongresu oční chirurgie. V roce 2019 si Pavel Stodůlka na své konto připsal další dvě světová prvenství – jako první oční chirurg na světě provedl operaci šedého zákalu novým femtomatrixovým laserem, který jako jediný disponuje robotickým ramenem a zároveň je nejrychlejším na světě. Druhým prvenstvím byla operace, takzvaná rotace lentikuly, která sníží astigmatismus oka pacienta (nesprávné zakřivení rohovky). Pravidelně se umisťuje v žebříčku nejoblíbenějších lékařů v Rakousku, v roce 2021 byl zvolen již potřetí.