

# Oči a počítač

Znáte ten pocit – sedíte u počítače a najednou si uvědomíte, že vás bolí hlava, záda, šije, máte unavené oči? Slyšíte to stejné od svých kolegů, známých, pacientů? Jsou „nepostradatelné počítače“ pomalou zkázou pro náš zrak?



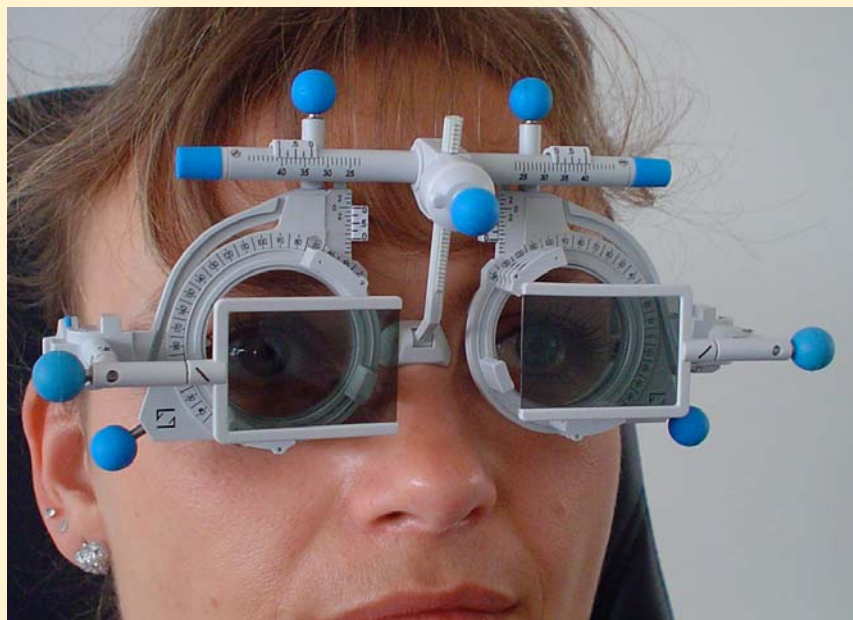
Odborníci se shodují: zdravotní stav uživatelů počítačů v důsledku působení elektrostatického, elektromagnetického, nebo elektrického pole či rentgenového záření při práci s počítači není ohrožen.

## Co je tedy příčinou únavy, pálení očí a dalších nepříjemných a opakujících se pocitů?

Práce s počítačem je činností s vysokou psychomentální zátěží, vysokými nároky na vidění, ale poškození očí, jako její důsledek, je vyloučeno. Přesto matka příroda, kdysi na počátku, nevzala v úvahu, že se z lovce mamutů, sběrače ovoce nebo pastevce během několika generací stane burzovní makléř, grafik, účetní, programátor... Evoluce zkrátka postupuje pomaleji než schopnost „pána tvorstva“ vymýšlet nové vynálezy. Nároky na vidění jsou u práce s počítačem extrémní. Krátká pracovní vzdálenost, jednotvárná dlouhodobá činnost bez potřeby změny polohy těla, nezbytné vysoké soustředění, časté změny směru pohledu mezi klávesnicí, obrazovkou, předlohou (a v rámci zrychlení práce, ještě minimalizované), odraz obrazovky a různá světelnost prohlížených objektů – to vše vede k zatížení několika exponovaných orgánů až na hranici jejich fyzických možností. Když se k této náročné činnosti přičte špatné ergonomické uspořádání pracovního místa, nekvalitní „vybledlá“ obrazovka, oslnění odrazy dalších světelných zdrojů, hluk, tvrdá židle bez možnosti změny polohy těla a třeba jen zanedbatelná zraková vada, velmi rychle se dostáváme za hranice našich možností a práce s počítačem se stává utrpením... a náš úžasně výkonný „computer“ – mozek, v rámci orientace na přesný, rychlý a správný výkon, jako by již neměl kapacitu zachytit zpětné vazby signalizující únavu až bolest.

## Co můžeme udělat v této takřka bezvýchodné situaci?

- používat kvalitní monitor a dbát na jeho správné umístění:
- monitor nesmí být umístěn proti silnému zdroji světla (okno)



- sklon hlavy při práci s počítačem by měl být stejný jako při čtení knihy vsedě
- pamatovat na kvalitní osvětlení – rovnoměrné osvětlení místnosti, bez stínů a oslňivých míst
- nepodceňovat výběr kvalitní židle
- nezapomínejte mrkat – při práci s počítačem se zpomaluje mrkací reflex a delší pohled na detail způsobí menší svlažování oka, méně se mrká, oko osychá. Syndrom suchého oka je zejména u lidí pracujících v kancelářích díky načítání všech možných rizikových faktorů velmi častý (ústřední topení, prach, ap.).

Velkým problémem pro naše oči je velmi častý výskyt malých nerovnováh, které bohužel nelze diagnostikovat základním, rutinním očním vyšetřením. Jedná se zejména o anizometrii (odlišná dioptrická hodnota na pravém a levém oku), heteroforii (porucha rovnováhy očních svalů, skryté šilhání) nebo lehký astigmatismus, které v „běžném životě“ (t.j. paradoxně, když neřídíme nebo nepracujeme na počítači) při tak ohromné zátěži, jakou je práce na počítači, způsobují velké potíže.

Detailní refrakční diagnostika je ale pouze prvním předpokladem pro výběr vhodné korekční pomůcky.

#### **Brýle musí být:**

- opticky dokonale centrované se správnými diagnostikovanými hodnotami
- esteticky vyhovující (kolik pacientů, spíše pacientek, se je stydí nosit)
- anatomicky správně přizpůsobené s nízkou hmotností
- skla musí mít plnou antireflexní úpravu a pro zvláště citlivé mohou mít lehký filtr – nejlépe hnědý
- u vetchozrakosti se doporučují speciální počítačové čočky s proměnlivým ohniskem

do 1,5 metru nebo vícefokální čočky se zvlášť velkými čtecími zónami.

Jak rozeznáme jako nezasvěcený spotřebitel, jestli optometrista nebo oftalmolog, který měří naše oči a zrak, dělá svou práci kvalitně a „lege artis“?

Samozřejmě na toto odpovědět není lehké, většinou si nenecháváme měřit zrak tak často, jak časté jsou naše návštěvy restaurací, kde po pár návštěvách umíme rozeznat kvalitu od nekvality, příp. hrané kvality.

■ Průměrná doba celého aktu měření, včetně zápisu do zdravotní karty by měla trvat cca 30 minut. Bylo by mi krajně podezřelé, kdyby mně kvalitní oční specialista kompletně změřil oči do 10 minut.

■ U většiny kvalitních pracovišť, kde jsou si vědomi kvality své diagnostiky, nenabízejí měření zdarma a neváží měření zraku na koupi brýlí pouze v jejich optice.

■ Neměří pouze každé oko zvlášť, ale měří u obou očí i jejich vzájemnou binokulární spolupráci.

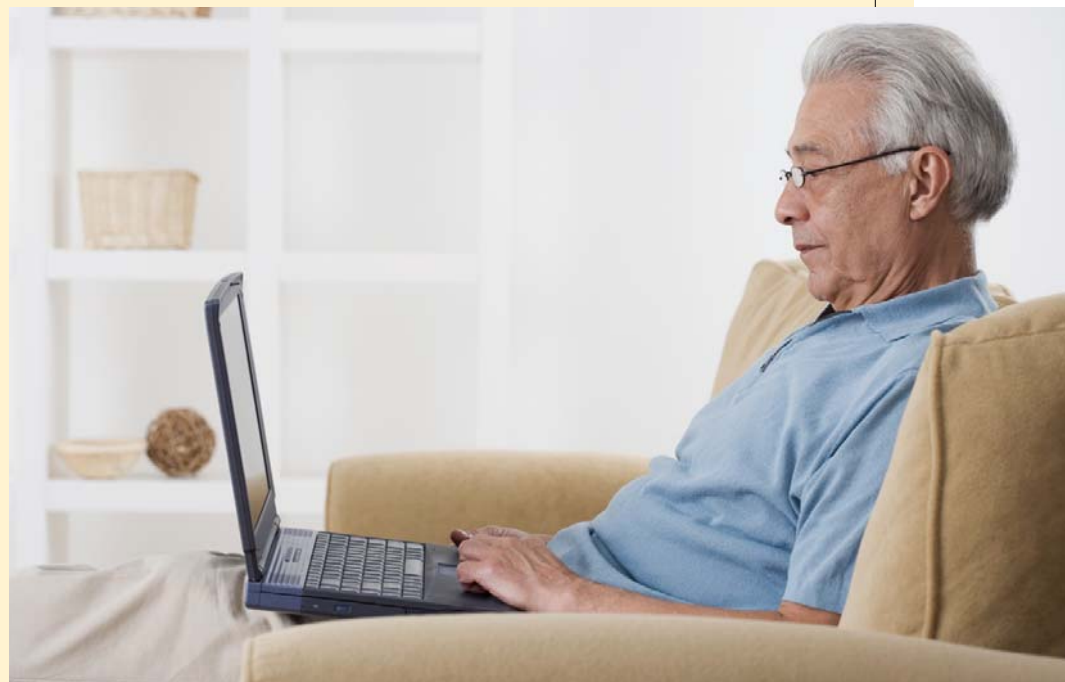
■ Po měření nabídnou dostatek času pro demonstraci naměřených hodnot a pro mne pochopitelné vysvětlení, co pro mne nové dioptrické hodnoty konkrétně znamenají, pro mou adaptaci a nové brýle.

■ Oči nezkouší pouze na dálku, ale nabízejí speciální testy také do blízka a na počítači, pokouší se zjistit Vaše pracovní podmínky, vzdálenost a druh činnosti, kterou vykonáváte.

■ Nečekejte, že Vás někdo proměří bez Vaší aktivní spolupráce a bez sdělení Vašich předchozích zkušeností a potíží.

■ Ani dnes nejsou všechna přání a potíže řešitelné, někdy je nutné najít správný kompromis.

■ Čím jsou větší Vaše nároky a specifika Vaší pracovní situace, tím je větší nutnost vlastnit vícero brýlí a volit vhodná řešení (např. změna ergonomie a osvětlení pracovního místa).



#### **Pokusíme se Vám dát pár spotřebitelských rad a znaků, které byste při kvalitním měření měli rozeznat:**

■ Většina kvalitních měření se provádí v předem dohodnutém čase, podobně jako u kvalitní restaurace nemůžete očekávat, že budou mít volná místa kdykoliv, bez potřeby Vaší rezervace.

Věříme, že jsme Vám tímto příspěvkem trochu napomohli orientovat se v problematice závislosti brýlí a počítače a že si příště určitě vyberete toho správného specialistu pro měření zraku.

**Text: Tomáš Haberland  
oční optik – optometrista**