

CVS چیست؟

ارسال کننده: ندا هاشمیان
واحد میمه

الف:

CVS مجموعه ای از علائم چشمی و بینایی است که بر اثر کار با کامپیوتر ایجاد می شوند. تقریباً ۳/۴ درصد کسانی که زیاد با کامپیوتر کار می کنند گرفتار این علائم هستند. به نظر می رسد با فراگیرتر شدن بکارگیری کامپیوتر در محل های کار و حتی در خانه ها تعداد کسانی که از CVS رنج می برند رو به افزایش باشد. علائم CVS : مهمترین علائم CVS عبارتند از: خستگی چشم، خشکی چشم، سوزش، اشک ریزش و تاری دید. CVS همچنین ممکن است سبب درد در گردن و شانه ها نیز بشود.

چشم انسان حروف چاپی را بهتر از حروف نمایش داده شده بر روی مانیتور می بیند. علت این امر این است که حروف چاپی کنتراست بیشتری با صفحه سفید زمینه داشته و لبه های آنها واضح تر است حال آنکه در مورد صفحه مانیتور چنین نیست و لبه ها به وضوح حروف چاپی نیستند بلکه حروف از یک مرکز با کنتراست بالا شروع شده و به تدریج کم رنگ تر می شوند و پس از تبدیل به خاکستری کم رنگ ناپدید می گردند. بنابراین لبه های حروف بر روی صفحه مانیتور وضوح حروف چاپی را ندارد. یکی از مهمترین دلایل خشکی و سوزش چشم هنگام کار با کامپیوتر کاهش میزان پلک زدن است به طوریکه افراد، هنگام کار با کامپیوتر تقریباً یک پنجم حالت عادی پلک می زنند. این مسأله به همراه خیره شدن به صفحه مانیتور و تمرکز بر روی موضوع کار سبب می شود تا پلک ها مدت بیشتری باز بمانند و در نتیجه اشک روی سطح چشم سریعتر تبخیر می شود.

ب: ۱۰ توصیه برای کاهش علائم CVS

۱. سعی کنید به طور ارادی پلک بزنید. این کار سبب می شود سطح چشم شما با اشک آغشته شده و خشک نشود. در صورتی که مشکل شما شدید باشد می توانید از قطره های اشک مصنوعی استفاده کنید.

۲. مرکز مانیتور باید حدود ۱۰ تا ۲۰ سانتی متر پایین تر از چشمان شما باشد. این وضعیت علاوه بر اینکه باعث می شود پلک ها پایین تر قرار گیرند و سطح کمتری از چشم در معرض هوا باشد. از خستگی گردن و شانه ها نیز می کاهد. در این موارد هم باید مانیتور را در ارتفاع مناسب قرار داد و هم ارتفاع صندلی را نسبت به میزکار تنظیم کرد به طوری که ساعد شما هنگام کار با keyboard موازی با سطح زمین باشد..

۳. مانیتور خود را طوری قرار دهید که نور پنجره یا روشنایی اتاق به آن نتابد. هنگام کار با کامپیوتر سعی کنید پرده ها را بکشید و روشنایی اتاق را نیز به نصف وضعیت معمولی کاهش دهید. اگر از چراغ مطالعه بر روی میز خود استفاده می کنید آن را طوری قرار دهید که به صفحه مانیتور یا چشم شما نتابد. همچنین می توانید از صفحه های فیلتر نیز بر روی صفحه مانیتور استفاده کنید. تابش نور به صفحه مانیتور سبب کاهش کنتراست و خستگی چشم می شود. این مسأله بخصوص زمانیکه زمینه صفحه تیره باشد شدیدتر خواهد بود.

۴. به چشمان خود استراحت دهید. سعی کنید هر ۵ تا ۱۰ دقیقه چشم خود را از مانیتور برداشته و به مدت ۵ تا ۱۰ ثانیه به نقطه ای دور نگاه کنید.. این کار سبب استراحت عضلات چشم می شود. همچنین به شما وقت می دهد پلک بزنید و سطح چشم شما مرطوب شود.

۵. اگر مجبورید که متناوباً و پشت سر هم به يك صفحه نوشته و مانیتور نگاه کنید (خصوصاً در مورد تایپيست ها) ممکن است چشم شما خسته شود زیرا باید تطابق خود را تغییر دهد. برای جلوگیری از این مسأله سعی کنید صفحه نوشته شده را در

حداقل فاصله و هم سطح با مانیتور قرار دهید. برای اینکار می توانید از copyholder استفاده کنید.

۶. فاصله مانیتور با چشمان شما باید ۵۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.

۷. روشنایی و کنتراست مانیتور خود را تنظیم کنید. میزان روشنایی مانیتور باید با روشنایی اتاق هماهنگی داشته باشد. یک روش برای تنظیم روشنایی مانیتور این است که به یک صفحه وب با زمینه سفید (مثل این صفحه) نگاه کنید. اگر سفیدی صفحه برای شما مثل یک منبع نور است روشنایی مانیتور زیاد است و باید آن را کم کنید. در مقابل، اگر صفحه کمی خاکستری به نظر می رسد روشنایی را زیاد کنید. در مجموع روشنایی باید در حدی باشد که چشمان شما احساس راحتی کنند. کنتراست مانیتور باید حداکثر باشد تا لبه های حروف بیشترین کنتراست را با نوشته خود پیدا کند.

۸. مشخصات دیگر مانیتور خود را تنظیم کنید. کیفیت نمایش تصاویر بر روی مانیتور به سه عامل بستگی دارد: Resolution، Refresh Rate، و Refresh Rate. DotePitch نشاندهنده فرکانس تجدید تصویر بر روی مانیتور است. فرکانس پایین می تواند برای چشم خسته کننده باشد و فرکانس های خیلی پایین سبب پیرش تصویر می شوند. بهترین Refresh Rate حدود ۷۰ هرتز یا بیشتر است. Resolution یا وضوح تصویر که به Refresh Rate نیز بستگی دارد به تراکم پیکسل های تصویر بر روی مانیتور گفته می شود. هرچه تعداد پیکسل ها بیشتر باشد جزئیات بیشتری از تصویر دیده می شود. بطور کلی هرچه Resolution بیشتر باشد بهتر است ولی باید به Refresh Rate نیز توجه داشت. گاهی Resolution بالا Refresh Rate پایین دارند بنابراین باید وضعیتی را انتخاب کرد که هر دو بیشترین تعداد را داشته باشند. Dot Pitch بر sharpness تصویر مؤثر است و هر چه عدد آن کمتر باشد تصویر sharp تر است. بیشتر مانیتورها dot pitch بین ۰/۲۵ تا ۰/۲۸ میلی متر دارند. ۰/۲۸ میلی متر یا کمتر عدد مطلوب است. Refresh Rate و Resolution را در ویندوز می توانید در Properties Display تنظیم کنید ولی dot pitch قابل تنظیم نیست.

۹. اگر علی رغم رعایت توصیه‌های گفته شده باز هم دچار علائم CVS هستید می‌توانید از عینک‌های مخصوص استفاده کنید زیرا گاهی مشکل در دید متوسط است. ما به طور معمول کمتر از دید متوسط استفاده می‌کنیم زیرا بیشتر اوقات یا اشیاء دور را نگاه می‌کنیم و یا اشیاء نزدیک. ولی مانیتور کامپیوتر دقیقاً در فاصله‌ای از چشم قرار می‌گیرد که مربوط به دید متوسط است. اگر شما عینکی هستید عینک شما به احتمال زیاد برای کار با کامپیوتر مناسب نیست زیرا دید متوسط را اصلاح نمی‌کند. برای دریافت عینک مناسب کامپیوتر، به چشم‌پزشک مراجعه کنید.

۱۰. هنگام کار با کامپیوتر سعی کنید گردن خود را راست نگهداشته و شانه را عقب بدهید. قوز کردن هنگام کار طولانی با کامپیوتر سبب دردهای گردن و شانه‌ها می‌شود. اگر پشتی صندلی شما قابل تنظیم است آن را طوری تنظیم کنید که کاملاً به پشت شما بچسبد. همچنین ارتفاع صندلی خود را طوری تنظیم کنید که کف پاها روی زمین قرار داشته و زانوی شما در زاویه ۹۰ درجه قرار داشته باشد. Keyboard و Mouse باید پایین‌تر از آرنج و نزدیک‌تر دستان شما قرار داشته باشد.