

## MUNKAHELYI ÁRTALMAK

Soós Tamás<sup>1</sup>

*Munkánk során és munkahelyi környezetünkben sokféle ártalmat szenvedhetünk. Ezek kellemetlen tünetekkel járhatnak, sőt néha munkaképtelenné is tehetik a munkavállalót.*

Vannak súlyos és kevésbé súlyos munkahelyi ártalmak, mindeneke-lőtt az egészséges munkahelyi környezet megeremtésével csökkenthető az egészségkárosodás veszélye.

### **A Magyar Honvédség munkahelyein a leggyakrabban tapasztalható munkahelyi ártalmak**

*Ez különösen érinti a sok adminisztrációs (számítógépes) tevékeny-séget végző logisztikai munkatársakat.*

**Klímaberendezés által terjedő légiósbetegség:** A légiósbetegség levegőben terjed. Először 1976-ban azonosították, az egyesült államokbe-li Philadelphiában az **American Legion (Amerikai Légió)**, háborús vete-ránok szervezete gyűlést tartott, s a szállodában a 4400 résztvevő közül 182-en megbetegedtek, közülük 29-en később meghaltak. **Kiderült, hogy a fertőzést egy különleges baktérium okozta.** Ez a később **Legionella pneumophiliának** elnevezett mikroorganizmus nem hasonlít semmilyen addig ismert baktériumra, nagyon lassan, meleg, nyirkos környezetben szaporodik, például a klímaberendezésekben vagy a csaptelepek, zuhany-rózsák részein. A fertőzésveszély csökkentésére az egészségügyi és mun-kavédelmi szakemberek a **munkahelyi klímaberendezések gondos kar-bantartását** (fertőtlenítését) javasolják.

**A szem megerőltetése:** A számítógép-monitor hosszas, meredt né-zése és a helytelen testtartás egészségi gondokat okozhat. Ha valaki hu-zamosabb ideig nézi a számítógép monitorát, könnyen túlerőlteti szem-izmait. **A szem kifáradása megelőzhető, ha kellő távolságra ülünk a képernyőtől.** Az egészségügyi és munkavédelmi szakértők azt javasolják, hogy 55-60 centiméterre helyezkedjünk el a monitortól, és **szemünket rendszeres időközönként pihentessük.** A ritkább, hosszabb szüneteknél általában jobbnak tartják a munka gyakoribb és rövidebb megszakítását

---

<sup>1</sup> Soós Tamás nyá. alezredes.

**(50 perc munka 10 perc pihenő).** Ehhez gyakran elegendő, ha elintézzük egy telefonhívást vagy rendbe rakjuk az asztalon heverő papírokat. Ne várjuk addig, amíg a szemünk kifárad, több időt veszünk, ha káprázó, sajgó szemünket akarjuk kipihentetni. A képernyőt nem szabad 30 percnél tovább nézni úgy, hogy ne változtatnánk a fókusztávolságot, időnként távolabbi tárgyra szegezve tekintetünket.

**Arra is figyelni kell, hogy a monitoron semmilyen fényforrás – se nap-, se lámpafény- ne tükröződjék.** Általában az a legjobb, ha az ablakhoz képest derékszögben ülünk, a képernyő fényerejét pedig úgy igazítjuk, hogy hunyorgás vagy erőlködés nélkül is tisztán lássuk a szöveget. Ha vakon tudunk szöveget gépelni, érdemes a monitor mellé kézírattartót helyezni, így nem kell folyton forgatni a fejünket.

Aki rendszeresen sokat dolgozik számítógéppel és meg akarja óvni szeme épségét, az vizsgáltsassa meg időnként a látását. **(Erről az 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet alapján a munkáltatók gondoskodnak).** A vizsgálatot végezze optometrista vagy szemorvos. **A munkáltatónak kötelessége, hogy a számítógépes munkához előírt munkaszemüveg beszerzését anyagilag támogassa.**

**Zaj és rossz megvilágítás:** Az állandó erős zaj halláskárosodáshoz vagy kellemetlen fülzúgáshoz vezethet. Ez utóbbi az egyik leggyakrabban fellépő munkahelyi ártalom. **Aki gyakran van kitéve erős hanghatásoknak, annak ajánlatos fülvédőt használnia.** Erről a munkáltató köteles gondoskodni. Törvény szabályozza a megengedhető zajszintet (**55dBAeq**) és annak veszély nélkül elviselhető időtartamát, a munkáltató pedig köteles megóvni dolgozóit a zajártalomtól.

**Hangszigetelési és egyéb módszerekkel a lehető legkisebbre csökkenthető a zajszint.** A dolgozónak jogában áll, hogy megtudja, munkahelyén mindent megtettek-e a zaj csökkentésére. Kötelessége viszont, hogy erős zajban mindig viselje a védőeszközt. **Ha hallásprobléma lép föl, azonnal forduljunk háziorvosunkhoz** vagy – ha van -, az üzemorvoshoz.

A biztos és jó hatásfokú munkához szükséges **fény** mennyiségét nem minden munkaterületen szabályozza törvény, de magától értendő, hogy a munka elvégzéséhez mindenkinek elegendő fényre van szüksége. A természetes napfény mindig előnyösebb, mint a mesterséges világítás. Némely körülmények között vagy bizonyos gépek használata esetén speciális biztonsági lámpák felszerelésére van szükség. **Ha fénycsővel világítunk, ki kell szűrni a szem- és fejfájást okozó nagyfrekvenciájú vibrációt.** Az irodai dolgozók számára általában az állítható asztali lámpák a

legmegfelelőbbek. Nem csupán az alacsony megvilágítási érték okozhat jelentős kockázatot, **hanem a túlzott megvilágítás is**, hiszen a fehér papírlapok miatt a látószervet jelentős fényhatás éri. A munkahelyi megvilágítás tervezése komoly szaktudást igényel, mivel gondot kell fordítani – többek között – a színhőmérsékletre, árnyékhataásra, térbeli-időbeli egyenletességre is.

**Fénymásolók:** A fénymásoló alkalmankénti használata senkire sem veszélyes. Ám akik egésznap használják a gépet és cserélik a festékpatron, gyakori fejfájásról és allergiás bőrkiütésekről panaszkodnak. A munkáltatóknak gondoskodniuk kell arról, hogy alkalmazottaik elsajátíthassák az ilyenfajta gépek szakszerű használatát, és el kell őket látniuk védőruházattal.

**Nem csak az érzékeny bőrt ingerlő festékpatron, hanem a fénymásoló által kibocsátott fény is okozhat gondokat.** Ráadásul a legtöbb fénymásoló működés közben ózont bocsát ki (az ózon mérgező gáz, molekulájában három oxigén atom van). Ezek a tényezők általában kiküszöbölhetők a fénymásoló tetejének lehajtásával és a helyiség rendszeres szellőztetésével. **A fénymásolókat speciális szűrővel is felszerelhetik, ez lebontja az ózont, de a módszer csak akkor hatásos, ha a szűrőket rendszeresen cserélik.** Ha a szoba légtere kicsi, az a legjobb, ha a fénymásolót nyitott ablak mellett használjuk, vagy ventilátoros elszívót szereltettünk fel.

**Ismétlődő stresszártalom:** Ismétlődő stresszártalom (**RSI, Repetitive Stress Injury**) lép fel a felső végtagokban, ha egy mozdulatsort rendszeresen úgy hajtunk végre, hogy közben valamely izomcsoportot vagy ínt természetellenes helyzetbe kényszerítünk. **Ez megtörténhet például akkor, ha a számítógép billentyűzete rossz magasságban van.** Ilyen veszélynek azonban nemcsak a számítógép-felhasználók vannak kitéve, hanem azok is, akik munkájuk során **gyakori és erőteljes ujj-, kéz- vagy karmozgásokat végeznek**, például, akik futószalag mellett dolgoznak. Ilyen esetekben a csukló és a kar megfájdulhat, a kézfejben bizsergés, zsibbadás érezhető. Szélsőséges esetekben a fájdalom annyira felerősödhet, hogy a dolgozó munkaképtelenné válhat, és nem tudja többé betölteni az állását. Az egyetlen gyógyír a pihenés, de azután a húzódást előidéző mozdulatsoron, illetve a tartásunkon is változtatni kell.

**A gerinc megerőltetésének megelőzésére a széket úgy kell beállítani, hogy a könyök derékszögben álljon, a csukló pedig szintén egyenesen fekvődjön.** Az EüM rendelet előírása szerint csak olyan széket használhatunk, amelyen a háttámla magassága és dőlési szöge állítható, az

ülőkéje pedig forgatható, így oldalra- vagy hátrafordulásakor a gerinc nem csavarodik ki. A csuklót nem ajánlatos az asztalon nyugtatni, de „kobra” pozícióban megemelt kézzel, meredeken tartott csuklóval sem szabad gépelni. **A csukló- és karfájás megelőzésére a billentyűzetet olyan magasságban és szögben kell elhelyezni, hogy kényelmesen lehessen gépelni.**

Ha az íróasztal magassága megfelelő, az alkar 70-90°-os szöveget zár be a törzssel. Laza testtartással kell ülni, de nem szabad meggörnyedni. A hát legyen egyenes, és támasszuk meg jól. A talp simuljon a padlóra, illetve ha a széket nem lehet lejjebb eresztetni, használjunk lábtámaszt. **A szék háttámláját úgy kell beállítani, hogy a hát alsó felét megtámassza, a vállat pedig egyenesen tartsa.** Deréktámasz vagy a deréknál elhelyezett párna segítségével enyhén előre tudjunk helyezkedni a súlypontunkat, ez növeli a kényelemérzetünket. A visszatérő fájdalmakat nem szabad elhanyagolnunk. Ilyenkor azonnal forduljunk orvoshoz.

**Éjszakai műszak:** A Magyar Honvédség munkahelyein szinte minden katona valamilyen szintű 24-órás szolgálatot lát el. Az éjszakai szolgálatban dolgozók közül sokan fáradékonyságról, ingerlékenységről, és emésztési zavarokról panaszkodnak. Ez nem meglepő. A test gyakran nehezen tud átállni, ha a szokásos alvási idő alatt rendszeresen ébrenlétre van kényszerítve. **Fejfájáson, ingerlékenységen és emésztési panaszokon kívül hátfájdalmak és enyhe hallucinációk is felléphetnek.** Senki sem tudja pontosan, miként is működik a biológiai óránk, de valószínűleg eredendően nappali tevékenységre és éjjeli alvásra vagyunk „beállítva”. Az egyetlen kézenfekvő megoldás, ha nem növeljük a végsőig az alváshiányt, hanem, amikor csak tehetjük, engedünk a fáradtságnak. Ha tünetek makacsul megmaradnak, forduljunk orvoshoz.

**„Betegépület” szindróma:** A modern irodaépületekben dolgozók közül sokan a következő tüneteket észlelik. Száraz köhögéssel járó hörgöhurut, fáradékonyság, fejfájás, kiszáradás, viszkető szem, kaparó torok, hányinger, szemfájás, ízületi fájdalom és stressz. Sőt kialakulhat orrnyálkahártya- vagy kötőhártya-gyulladás is. Mindezeket a panaszokat összefoglalóan „**betegépület**” szindrómának (tünetcsoporthoz) nevezik.

E tünetek pontos okát nem ismerjük, de feltehetően több tényező együttese okozza: a klímaberendezések zúgása, a fénycsövek vibrálása, a passzív dohányzás, a természetes fény és szellőzés hiánya, valamint különféle pszichikai tényezők, például éppen az a tudat, hogy az ember képtelen szabályozni munkavégzése fizikai körülményeit.

**Az épületet akkor nevezzük betegnek, ha erős szigetelése akadályozza a szükséges belső légmozgást.** Ennek eredményeként a levegőben

elszaporodnak a baktériumok, poratkák, a gombák és a káros vegyületek, amelyek a szigetelésekből, lángmentesítő anyagokból vagy ragasztóból szabadulnak fel. Az amúgy is száraz levegő ártalmait a mesterséges megvilágítás és a túlzott fűtés is növeli.

*A munkahelyi környezet némely ártalmait sokan tüneti megoldásokkal, például ionizáló készülékkel próbálják orvosolni, ám ez csekély eredménnyel jár.* A legjobb megoldás a munkahelyi környezet megváltoztatása. *A tünetekről tájékoztatni kell a munkáltatót, és a munkavégzési megbízottat.* Próbáljunk olyan szakorvoshoz fordulni, aki járatos a munkaegészségügyi kérdésekben. A legtöbb esetben szakembert kell hívatni, hogy állapítsa meg a tünetek okát. Ilyenkor általában javítanak a szellőzésen, eltávolítják a szennyeződések.

*Kevesen gondolnák, hogy hányféle fizikai rendellenességet okozhat a munkahelyi stressz.* A munkával összefüggő, megoldhatatlannak látszó és elhúzódó gondok, például a túlzásfóltóság, a rossz munkakörülmények vagy a zaklatás, mint a stressz kiváltó okai lehetnek, a feszültség miatt pedig gyomorfekély vagy vastagbélgyulladás is kialakulhat.

**Dohányfüst:** Köztudomású, hogy a munkahelyeken az egyik legnagyobb egészségügyi gondot az aktív és passzív dohányzás jelenti (ez utóbbi a mások dohányzása által keletkező füst belégzése), hiszen a cigarettafüstben több mint 4000 rákkeltő anyag mutatható ki. Mind szélesebb körben fogadják el, hogy a passzív dohányzás növeli a tüdőrák, az asztma és a tüdőtágulat kialakulásának veszélyét. ***Bebizonyított tény, hogy a dohányzó férfiak körülbelül 22-szer, a nők 12-szer gyakrabban betegednek meg tüdőrákban, mint a nemdohányzók.*** A dohányzásról való leszokást követően a rizikó folyamatosan csökken. Magyarországon az **1999. évi XLII. Törvény** rendelkezik a munkahelyi dohányzásról. Kimondja, hogy zárt légtérű munkahelyen, ahol egyidejűleg többen tartózkodnak, nem szabad dohányozni. ***Ki kell jelölni dohányzóhelyeket és ott meg kell oldani a folyamatos légcserét.***

***Jelenleg érvényben lévő, munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. Törvény*** egyebek között kimondja: ***Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósítása – a munkavállalók ez irányú felelősségével összhangban – a munkáltató kötelessége. A munkahelyen a zajhatások és a rezgések, a por és a vegyi anyagok, valamint a sugárzások, az alacsonyabb vagy magasabb légköri nyomás nem károsíthatják a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat, és nem veszélyeztethetik a munkavégzés biztonságát.***