



60
HU

FACTS

Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség

ISSN 1725-7034

Szakértői előrejelzés a munkahelyi biztonság és egészségvédelem vonatkozásában kialakuló fizikai kockázatokról

Miért kell a felmerülő kockázatokra összpontosítani?

A munkakörnyezet az új technológiák, valamint a változó gazdasági, társadalmi és demográfiai körülmények befolyásának köszönhetően folyamatosan változik. Ezzel összefüggésben a 2002–2006 közötti időszakra szóló közösségi stratégia ⁽¹⁾ felkérte az Ügynökséget, hogy „hozzon létre egy kockázatkutató központot”, és „jelezzék előre az újonnan kialakuló kockázatok”. A kockázatkutató központ feladata, hogy az eszközök tervezése, valamint az idősebb és hatékonyabb beavatkozás érdekében meghatározza és előre jelezze az európai munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi (*occupational safety and health, OSH*) trendeket.

Mi számít kialakuló kockázatnak?

„Kialakuló kockázatnak” számít minden olyan kockázat, amely egyszerre **új** és **növekvő**.

Az **új** azt jelenti, hogy:

- a kockázat azelőtt nem létezett; vagy
- egy, már régóta fennálló problémát a társadalmi percepciók, illetve a közfelfogás megváltozása vagy új tudományos ismeretek következtében tekintenek kockázatnak.

A kockázat **növekvő**, amennyiben:

- a kockázathoz vezető veszélyek száma növekszik; vagy
- a kockázathoz vezető veszélyeknek való kitettség valószínűsége növekszik; vagy
- a veszélynek a munkavállaló egészségére tett hatása rosszabbodik.

Hogyan azonosíthatók a kialakuló kockázatok?

Az előrejelzés egy háromfordulós Delphi-felmérés formájában fogalmazódott meg. A Delphi-módszer egy ismétlődő eljárás alapul, amelyben az előző forduló eredményét a szakértőknek visszaküldik újabb értékelésre. A kockázatok besorolásához egy ötpontos Likert-skálát használtak. A 14 európai országból és az Egyesült Államokból a felmérésben való részvételre meghívott 137 szakértő közül összesen 66-an küldték vissza a kérdőívet.

Melyek a leggyakrabban kialakuló OSH fizikai kockázatok?

Az előrejelzésben azonosított kockázatok a többszörös problémák tekintetében egyre nagyobb aggodalomra adnak okot.

⁽¹⁾ „Alkalmazkodás a munka világában és a társadalomban végbemenő változásokhoz: a 2002–2006 közötti időszakra szóló új közösségi stratégia a munkahelyi biztonságról és egészségvédelemről”, COM(2002) 118 végleges.



■ A fizikai aktivitás hiánya

A felismert okok: a hosszan tartó munkahelyi ülést eredményező képernyős megjelenítők (VDU-k) és automatizált rendszerek egyre gyakoribb használata, valamint az üzleti utak során üléssel töltött idő meghosszabbodása. Egy szakirodalmi áttekintés arra mutatott rá, hogy a kevés fizikai aktivitással, valamint a megnövekedett gyakoriságú váz- és izomrendszeri megbetegedéssel (*musculoskeletal disorders, MSD*) járó foglalkozásokat általában hosszadalmas ülés jellemzi, de azok a munkahelyek is érintettek, ahol hosszú ideig kell állni. Az egészségügyi következmények közé tartoznak a felső végtagok és a hát váz- és izomrendszeri megbetegedései, visszer és mélyvénás trombózis, elhízottság és a rák bizonyos típusai.

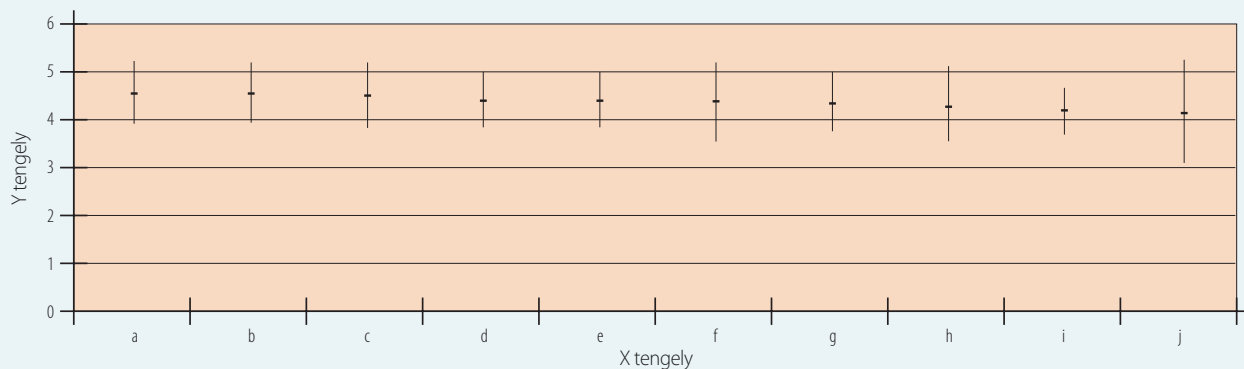
■ Az MSD-nek és a pszichoszociális kockázati tényezőknek való együttes kitettség

Úgy tűnik, hogy a kedvezőtlen pszichoszociális tényezők fokozzák a fizikai kockázatok hatásait, és hozzájárulnak a váz- és izomrendszeri megbetegedések gyakoribb előfordulásához. Az irodalom a képernyős megjelenítők, a telefonközpontokra és az egészségügyi ágazatra összpontosít. Az említett pszichoszociális tényezők: a túlságosan magas vagy túlságosan alacsony munkakörü követelmények, az összetett feladatok, a munka elvégzésére kiszabott idő szűkössége, az alacsony szintű munkaellenőrzés, alacsony döntési szint, elégtelen támogatás a munkatársak részéről, az állásbizonytalanság és a megfélemlítés. Az MSD-nek és a pszichoszociális kockázati tényezőknek való együttes kitettség súlyosabb hatással van a munkavállalók egészségére, mint egyetlen kockázati tényezőnek való kitettség.

■ Az új technológiák és az ember-gép interfészek összetettsége

A munkahelyek fizikai jellemzői, mint például az ember-gép interfészek elégtelen ergonómiai tervezése, növelik a munkavállalók szellemi és érzelmi megterhelését, ezáltal az emberi hibák és a balesetek kockázatának előfordulását. Az intelligens, de összetett ember-gép interfészek megtalálhatóak a légi iparban, az egészségügyi ágazatban (számítógéppel támogatott sebészet), a nehéz tehergépkocsiokban és a földmozgató gépekben (kabinban lévő kezelőfogantyú), valamint az összetett gyártási tevékenységekben (cobots).

A felmérésben azonosított, tíz leggyakrabban felmerülő OSH fizikai kockázat (Y tengely: fő értékek az ötpontos Likert-skálán és standard eltérések; X tengely: kockázatok)



- a. A fizikai aktivitás hiánya
 b. A vibrációnak és a kényelmetlen testhelyzetnek való együttes kitettség
 c. A hővel kapcsolatos kockázatokhoz kapcsolódó elégtelen tudás a kedvezőtlen hőviszonyoknak kitett, alacsony státuszú munkavállalói csoportok körében
 d. Többtényezős kockázatok
 e. A váz- és izomrendszeri megbetegedésnek és a pszichoszociális kockázati tényezőknek való együttes kitettség
 f. A hőviszonyokból adódó rossz közérzet
 g. A vibrációnak és az izommunkának való együttes kitettség
 h. Az új technológiák, a munkafolyamatok és az ember-gép interfészek összetettsége
 i. A magas kockázatú csoportok elégtelen védelme a régóta fennálló ergonómiai kockázatokkal szemben
 j. Az ultraibolya sugárzásnak való kitettség általános növekedése munkaidőben és azon kívül

■ Többtényezős kockázatok

A szakértők különösen a többtényezős kockázatokot emelik ki. Az irodalom a növekvő számú telefonközpontokra összpontosít, amelyeket a következőknek való együttes kitettséggel járó, új típusú munkák jellemeznek: hosszantartó ülés, háttérzaj, inadekvát head-setek, elégtelen ergonómia, alacsony szintű munkaellenőrzés, a munka elvégzésére kiszabott idő szűkossége, magas szellemi és érzelmi követelmények. A telefonközpont dolgozóinak körében váz- és izomrendszeri megbetegedések, visszer, orr- és torokbántalmak, hangproblémák, fáradtság, stressz, kiégettség figyelhetők meg.



A telefonközpontos munkahelyek számának növekedése Németországban
 HVBG, Germany – Pressebilder

■ A magas kockázatú csoportok elégtelen védelme a régóta fennálló ergonómiai kockázatokkal szemben

Ez a kérdés az előrejelzésben többször is felbukkan. Az alacsony foglalkoztatási státuszban és rossz munkakörülmények között dolgozó munkavállalókat, akik paradox módon kevés képzésben és tudatosító intézkedésben vesznek részt, mint a kockázatoknak különösképpen kitett személyeket határozták meg. Jó példa erre, hogy a mezőgazdasági, illetve az építkezési ágazatban dolgozók nem rendelkeznek elegendő ismerettel a hideg vagy forró munkakörnyezetben előforduló, hőviszonyokból adódó kockázatokról.

■ A hőviszonyokból adódó rossz közérzet

Kiemelik a hőviszonyokból adódó rossz közérzet elleni intézkedések hiányát az ipari munkahelyeken, ahol eddig csak a hőviszonyokból adódó kockázatokkal foglalkoztak. A hőviszonyokból adódó közér-

zet munkavállalókat érő stresszre és jólétre való hatását nem találják megfelelően értékeltek. A hőviszonyokból adódó rossz közérzet hátráltathatja a munkavállalók teljesítményét és biztonsági magatartását, növelve ezáltal a munkahelyi balesetek valószínűségét.

■ Az ultraibolya sugárzásnak (UVR) való kitettség általános növekedése

A felelősök felismerik, hogy az ultraibolya sugárzás egy újonnan kialakuló kockázat. Az ultraibolya-sugárzásnak (UVR) való kitettség kumulatív, azaz minél tovább vannak a munkavállalók annak kitéve munkaidőben vagy azon kívül, annál érzékenyebbé válnak rá a munkahelyen. Ennélfogva egyre nagyobb szükség van megelőző intézkedésekre a munkahelyeken.

■ A vibrációnak, a kényelmetlen testtartásnak és az izommunkának való együttes kitettség

A vibráció, annak ellenére, hogy tradicionális kockázat, nagyobb figyelmet kapott a 2002/44/EK rendeletben ⁽²⁾.

További információ

Az emberi, társadalmi, szervezeti, kémiai és biológiai kockázatokról szóló szakértői előrejelzések kiegészítik a fizikai kockázatokról szóló előrejelzést, hogy a lehető legösszehasonlíthatóbb képet adják a munka világában kialakuló kockázatokról.

A Kockázatkutató Központ teljes eredményei elérhetőek a következő címen: <http://riskobservatory.osha.europa.eu>

Az Ügynökség jelentése „A munkahelyi biztonság és egészségvédelem vonatkozásában kialakuló fizikai kockázatokról szóló szakértői előrejelzésről”: <http://osha.europa.eu/publications/reports/6805478>

Az Ügynökség „Kutatás a munka világának változásairól” c. munkadokumentuma: <http://osha.europa.eu/publications/reports/205>

Az Ügynökség „Új trendek a munka világának változásaiból adódó baleset-megelőzésekben” c. jelentése:

<http://osha.europa.eu/reports/208>

Az Ügynökség weboldala a munka világának változásával kapcsolatos kutatáshoz kínál linkeket: <http://osha.europa.eu/research/rtopics/change>

⁽²⁾ Az Európai Parlament és a Tanács 2002. június 25-i, 2002/44/EK irányelve a munkavállalók fizikai tényezők (vibráció) hatásából keletkező kockázatoknak való expozíciójára vonatkozó egészségügyi és biztonsági minimumkövetelményekről.