

A munkahigiéne fogalma, területei, feladatai

dr. Nagy Károly Jenő

osztályvezető

Munkahigiénés Osztály

Jogszabályok

- 1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről
- 27/1995. (VII. 25.) NM rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról
- 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgésexpozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről
- 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
- 61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről
- 33/2016. (XI. 29.) EMMI rendelet a fizikai tényezők (elektromágneses terek) hatásának kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
- 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
- 3/2002. (II. 8.) SZCSM–EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

Jogszábályi rendelkezések, meghatározások

- munkahigiéne: a munkakörnyezeti egészségi veszélyek előrelátásának, felismerésének, értékelésének és kezelésének tudománya, melynek célja a munkát végzők egészségének és jól-létének védelme, általában a közösség megóvása;

A munkahigiénés tevékenység célja

- a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzése, azaz a szervezeten munkát végzők egészségének, munkavégző képességének megóvása
- a munkakörülmények humanizálása



a kockázatértékelés eredményeképpen feltárt, kezelendő kockázatok minimalizálásával

Munkahigiénés vizsgálatok

- a munkakörnyezetben lévő kóroki (fizikai, kémiai, biológiai, ergonómiai, pszichoszociális) tényezők feltárására, szintjének, továbbá
- a végzett munkából és a munkakörnyezet hatásaiból adódó megterhelés mennyiségi meghatározására alkalmas eljárások, valamint
- olyan vizsgálatok, amelyek eredményeként javaslat tehető a munkából és a munkakörnyezetből származó egészségkárosító kockázatok kezelésére (csökkentésére).

Jogszabályi rendelkezések, meghatározások

- A **kockázatértékelés** során az egészségvédelmi határértékekkel szabályozott kóroki tényező előfordulása esetén munkahigiénés vizsgálatokkal kell gondoskodni az expozíció mértékének meghatározásáról.

Kockázatértékelés

1. *Kockázatbecslés (kvalitatív vagy kvantitatív)*

1. Veszélyazonosítás

- a) a kockázati források megkeresése, meghatározása; veszélyük specifikálása;
- b) a jelentős veszélyek meghatározása;
- c) a veszélyeztetett munkavállalók csoportjának meghat.

2. Veszélyjellemzés (dózis-válasz összefüggés meghatározása: csak kvantitatív)

3. Expozícióbecslés (kvalitatív)/expozíciómérés (kvantitatív)

4. Kockázatjellemzés

2. *Kockázatkezelés*

1. Kockázatértékelés

2. Kockázatkezelési stratégia

3. *Kockázatkommunikáció*

Jogszabályi meghatározások

- veszély: egy lehetséges sérülés vagy egészségkárosodás forrása;
- kockázat: a veszély megvalósulásának a valószínűsége;
- kockázat: a veszélyhelyzetben a sérülés vagy az egészségkárosodás valószínűségének és súlyosságának együttes hatása ($R=W \times K$)
- veszélyes: az a létesítmény, munkaeszköz, anyag/keverék, munkafolyamat, technológia (beleértve a fizikai, biológiai, kémiai kóroki tényezők expozíciójával járó tevékenységeket is), amelynél a munkavállalók egészsége, testi épsége, biztonsága megfelelő védelem hiányában károsító hatásnak lehet kitéve;

Jogsabályi meghatározások

- egészségkárosító kockázat: valamely munkakörnyezetből, munkavégzésből származó egészségkárosodás bekövetkezésének valószínűsége;
- egészségkárosító kockázat: a munkahelyi légtérben lévő szennyező anyag koncentrációja meghaladja a határértéket, vagy határérték hiányában a munkáltató által végzett kockázatbecslés az eltűrhetőnél – 1:105 szintűnél – nagyobb kockázatot jelez;
- kockázatértékelés: az expozíció okozta hatás összehasonlítása a méréssel vagy becsléssel nyert expozíció – determinisztikus anyagok esetében – küszöb koncentrációjával, illetve sztochasztikus anyagok esetében a 10 mikrorizikót jelentő ún. eltűrhető kockázati szinttel;

Jogszabályi meghatározások

- **expozíció:** a munkahelyen jelen lévő veszélyes anyagok hatásának való kitettség, amely a munkavállalót (az adott munkakörnyezeti tényező ellen védelmet nyújtó egyéni védőfelszerelés nélkül) éri; mennyiségi meghatározására a munkahely légtérében lévő ún. expozíciós koncentráció vagy az expozíciós terhelés (szervezetbe időegység alatt jutó vegyi anyag dózis) és az expozíciós idő szorzata szolgál;
- **expozíciós koncentráció:** az a munkahelyi légtérszennyezettség, amelyben a munkavállaló egyéni védőeszközök viselése nélkül végez munkát.
- **expozíció becslés:** azon tevékenység, mely magában foglalja az expozíció mérését, illetőleg mérés hiányában a feltételezhetően „megszökött” anyag becsült tömegének munkatérben valószínűsíthető hígulásából adódó légtér-koncentráció becslését;
- **expozíciós idő:** a munkavállaló által a vegyi anyaggal szennyezett munkatérben eltöltött napi, heti és éves időtartam órákban, napokban, hetekben kifejezve;
- **expozíció-hatás összefüggés elemzése:** a toxikológia szabályai alapján elvégzett, a determinisztikus dózishatás esetében a hatástalan küszöb- és letális koncentráció-, a sztochasztikus hatású anyagok esetében a 10 mikrorizikó kockázatot jelentő szint meghatározása;

Egészségvédelmi határértékekkel szabályozott kóroki tényezők

- veszélyes vegyi anyagok
 - Munkahelyi levegőben megengedett koncentrációk (ÁK, CK, MK) – 25/2000. EüM-SzCsM 1. sz. mell. (+ jellemző tulajdonság: pl. b, k, sz)
 - Expozíciós idő (referencia idő)
 - Több anyag munkatérben való egyidejű jelenléte
- fizikai kóroki tényezők: sugárzás, zaj, rezgés, hőmérséklet, légnyomás, megvilágítás
- munkavégzés kvantifikálható elemei: fizikai munka, hőmunka

Egészségvédelmi határértékekkel nem szabályozható kóroki tényezők

- Biológiai kóroki tényezők: kvantitatív kockázatbecslés (pl. infektív dózis ismeretében) végezhető, nem kötelező, hiszen nincs HÉ.
- Pszichoszociális kóroki tényezők: mindig kvalitatív. Jogszámban: fokozott pszichés terheléssel járó tevékenységek (33/1998. NM 5. sz. mell.), pszichoszociális kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók (33/1998. NM 6. sz. mell.), pszichoszociális kóroki tényezők (33/1998. NM), pszichoszociális kockázat (Mvt.)
- Ergonómiai kóroki tényezők: pl. testhelyzet, helyváltoztató mozgások: kizárólag az energiaforgalommal nem jellemezhető, nem paraméteres megterhelések: kvalitatív (vagy szemikvantitatív) kockázatbecslés.

Leggyakoribb hibák, hiányosságok a kockázatértékelés során

- Nem teljeskörű
 - hiányzó expozíciómérés
 - hiányzó kockázatkezelés
 - hiányzó kockázatközlés
- Kockázat azonosítása a veszéllyel:

veszély \neq kockázat

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET.