

„Az egészség nagy kincs, az egyetlen, amely arra érdemes,
hogy ne csak verejtéket, fáradságot, vagyont vesztegessük reá ...
hiszen nélküle az élet csak szánalmas botrány.”
(Montaigne)

Módszertani útmutató

A MUNKAVÉDELMI MEGBÍZOTTAK FELADATAIRÓL
AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN



Módszertani útmutató

**A MUNKAVÉDELMI MEGBÍZOTTAK FELADATAIRÓL
AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN**

szerkesztette: DR. MAJOR LÁSZLÓ





A kötet az OMMF és a Nemzeti Munkaügyi Hivatal támogatásával készült.

„Köszönetünket fejezzük ki *Dr. Szél Ágostonnak* a Semmelweis Egyetem rektorának és *Dr. Horváth Sándornak* a Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Kar dékánjának a segítő közreműködésért.”

Szerkesztő: DR. MAJOR LÁSZLÓ

Szerzők: SZABÓ MONIKA
GUBICZA SÁNDORNÉ

Lektorok: PAPP-BORBÉLY RENÁTA munkavédelmi vezető
(Semmelweis Egyetem)
DR. ANTMANN KATALIN főorvos
(Semmelweis Egyetem)
DR. NAGY IMRE igazgató főorvos
(Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat)



© *Dr. Major László, 2012*



ISBN 978-963-331-237-7

A könyv és adathordozó (legyen az e-könyv, CD vagy egyéb digitális megjelenés) szerzői jogi oltalom és kizárólagos kiadói felhasználási jog alatt áll. Bármely részének vagy egészének mindenmű többszörözése kizárólag a szerkesztő, a szerzők és a kiadó előzetes írásbeli engedélye alapján jogszerű.



Felelős kiadó: dr. Táncos László
Felelős szerkesztő, tervezte: dr. Vincze Judit
© *Grafika: Ángyán Gergő*
© *Borító: Táncos László*
SKD382
Nyomta és kötötte: Avaloni Kft.



Tartalom

Ajánlás	9
Előszó	11
1. Alapfogalmak.	13
2. Munkavédelem szerepe az egészségügyben	19
2.1. A munkavédelem szerepe és szereplői	19
2.1.1. Munkavállalók és munkáltatók	19
2.1.2. Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat	20
2.1.3. A Semmelweis Egyetem munkavédelmi felépítése.	20
3. Munkavédelmi megbízottak feladatai	22
3.1. Mi a teendőm?	24
3.1.2. Munkabaleset esetén.	24
3.1.3. Ha tudomásomra jut, hogy hatósági ellenőrzésre kerül sor	24
3.1.4. Ha új veszélyes anyag kerül a munkaterületre	24
3.1.5. Ha új munkavállaló érkezik	25
3.1.6. Ha lejárnak az orvosi alkalmassági vizsgálatok	25
4. Foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok	26
4.1. Foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok rendszere	26
4.1.1. Általános előírások	26
4.1.2. Előzetes munkaköri alkalmassági vizsgálat	27
4.1.3. Időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálat	28
4.1.4. Soron kívüli munkaköri alkalmassági vizsgálat	28
4.1.5. Alkalmassági vizsgálat járványügyi szempontból	29
4.1.6. Munkaköri orvosi záró vizsgálat	30
4.2. Munkaköri alkalmassági vizsgálatok egyéb előírásai.	30
5. Munkavédelmi oktatás jelentősége, tematika összeállítása	37
5.1. A munkavédelmi oktatás célja	37
5.2. A munkavédelmi oktatás formái	39
5.3. Munkavédelmi oktatási tematika	40
5.3.1. Munkavédelmi oktatási tematika főbb elemei	40

6. Kockázati tényezők	42
6.1. Mi a kockázat? Hogy csoportosítjuk?	42
6.2. Az ágazat egészségkárosító kockázatai:	43
6.2.1. Fizikai, ergonómiai tényezők	43
6.2.2. Biológiai kóroki tényezők	44
6.2.3. Kémiai tényezők	44
6.2.4. Pszichoszociális tényezők	44
6.2.5. A pszichés terhelés	45
6.3. Munkakörönkénti csoportosítás	47
6.3.1. Orvosi munkakör	47
6.3.2. Ápolói munkakör	50
6.3.3. Ionizáló sugárzás alkalmazásával munkát végzők	53
6.3.4. Műtőben munkát végzők	57
6.3.6. Irodai munkakör	60
7. Egyéni védőeszközök, megfelelésség, használat, a használat ellenőrzése	66
7.1. Egyéni védőeszközök használata	67
7.2. Az egyéni védőeszközök kategóriái	69
7.3. Egyéni védőeszközök csoportosítása	72
7.4. EK-megfelelésségi nyilatkozat	74
7.5. EK-típustanúsítvány	75
8. A munkahelyek használatának munkavédelmi előírásai	77
8.1. Munkáltatói kötelezettségek	78
8.2. Elsősegélynyújtás személyi és tárgyi feltételei	79
8.3. Menekülési utak és vészkijáratok	80
8.4. Tűzjelzés és tűzoltás	81
8.5. Munkahelyi hulladékkezelés	81
8.6. Zárt munkahelyek szellőztetése	82
8.7. A helyiségek, terek hőmérséklete	83
8.8. A helyiségek természetes és mesterséges megvilágítása	84
8.9. A helyiségek padlózata, falai, mennyezete és tetőzete	85
8.10. Ablakok és tetőablakok	86
8.11. Ajtók és kapuk	86
8.12. Közlekedési útvonalak, veszélyes területek	87
8.13. Helyiségek mérete és légtere, a szabad mozgás biztosítása a munkahelyeken	88
8.14. Pihenőhelyek	88
8.15. Öltözőhelyiségek	89

8.16.	Tisztálkodó- és mellékhelyiségek	90
8.17.	Megváltozott munkaképességű (fogyatékos) munkavállalók munkahelyei	91
8.18.	Ivóvízellátás a munkahelyen	91
9.	Gépek, berendezések időszakos felülvizsgálata.	93
9.1.	Gép fogalma, veszélyforrások	93
9.2.	Munkakörnyezet, munkahely kialakítása, biztonságos munkavégzés.	94
9.2.1.	Munkaeszköz	95
9.2.2.	Az ember	96
9.2.3.	A munkadarabok kezelése.	96
9.2.4.	Anyag- és szerszámtárolás	96
9.2.5.	Hulladékkezelés	97
9.2.6.	Gépek elhelyezése és alapozása	98
9.2.7.	A gépek kezelése	98
9.2.8.	A gépek kezelőterei	98
9.2.9.	Védőberendezések	98
9.2.10.	Védőburkolatok.	99
9.3.	Veszélyes és nem veszélyes gépek, technológiák	99
9.3.1.	Veszélyes munkaeszköz üzembe helyezés	101
9.3.2.	Veszélyesnek nem minősülő munkaeszköz	102
9.4.	Időszakos ellenőrző felülvizsgálat	102
9.5.	A munkahely ellenőrzése	103
9.6.	Újraindítást megelőző munkavédelmi vizsgálat	103
9.7.	Érintésvédelmi ellenőrzések	103
9.8.	Egyéb berendezés felülvizsgálata.	105
9.9.	Dokumentációk tárolása.	106
10.	Munkabalesetek kezelése	107
10.1.	A balesetek megelőzése	107
10.1.1.	A baleset és a munkabaleset fogalma:	107
10.1.2.	Hogyan történik a baleset?	108
10.2.	Munkabalesetek alakulása Egyetemünkön	110
10.3.	Megelőzés, védelem a vírusexpozíció ellen.	113
10.4.	Foglalkozási megbetegedések	114
	Irodalom.	116

Mellékletek	117
1. melléklet: Munkabaleseti nyilvántartás és eseményvizsgálati jegyzőkönyv	117
2. melléklet: Időszakos orvosi alkalmassági vizsgálatok nyilvántartása	118
3. melléklet: Védőoltás nyilvántartás	119
4. melléklet: 4/2009. (III. 17.) EüM rendelet 13. mellékletében felsorolt orvostechnikai eszközök nyilvántartása	120
5. melléklet: Veszélyes anyagok nyilvántartása.	121
6. melléklet: Fizikai eredetű veszélyek – Vegyi eredetű veszélyek – Biológiai eredetű veszélyek	122
7. melléklet: Számítógépes torna	124
8. melléklet: Betegmozgatási technikák	126

Ajánlás

Kutatóegyetem és munkavédelem? Első pillanatban nehezen összeilleszthetőnek tűnő fogalompár. Amíg a kutatóegyetem fogalmához magas színvonalon megszerzett tudás, emelkedett szellemi produktum, addig a munkavédelemhez földhözragadt, néha feleslegesnek tűnő vagy éppen túlzottan költséges, terhes feladatok képzele kapcsolódik. Azonban közelebbről is érdemes megvizsgálni a jelzett problémakört.

Milyen állomásokon keresztül jutunk el Egyetemünk hármas feladatrendszerének sikeres megvalósításához? A már említett kutatási feladatok során nagy értékű orvosi berendezéseket és bonyolult vizsgálóeszközöket üzemeltetünk, kezelünk. Sugárzó vagy más veszélyes anyagokkal dolgozunk, miközben veszélyes hulladékok keletkeznek, esetleg ma még ismeretlen rizikófaktoroknak tesszük ki magunkat napi munkánk ellátása közben.

A közel tízezernyi hallgató elméleti és gyakorlati oktatása közben az oktatókra és a hallgatókra is számtalan veszélyeztető körülmény leselkedik. A hallgatói baleseti jegyzőkönyvek ékesen bizonyítják, hogy ezek a veszélyhelyzetek sajnos nemritkán vezetnek könnyebb vagy súlyosabb balesetekhez, szerencsétlenségekhez is a laboratóriumban, a boncteremben vagy akár a tornacsarnokban.

Egyetemünk klinikáin, évente több mint másfél millió orvos-beteg találkozásra kerül sor. Betegeink többsége gyógyultan lép vissza a társadalomba, a családjukba, a munkahelyükre. Gondoljunk azonban arra, hogy a gyógyulásig hány vér- vagy egyéb mintát kell venni tőlük, hány vizsgálatot kell rajtuk elvégezni, hány kezeléssel kell átesniük! Ez a folyamat bizony szintén baleseti lehetőségek tömegét hordozza magában. A hallgatók és a gyógyító személyzet körében még mindig igen gyakoriak a tűszúrásos balesetek, a nővérek között pedig sokszor jegyzőkönyvvezünk eleséses baleseteket. Előbbieknek nemritkán járnak hepatitisfertőzéssel, utóbbiak pedig maradandó egészségkárosodással.

Arról sem feledkezhetünk meg, hogy egyetemünk mintegy 17 ezer polgára napi munkája közben jön-megy, mozog. Teszi ezt új, felújított vagy éppen százéves infrastruktúrában. Esetenként túlterhelt, gondjaival elfoglalt vagy vigyázatlan, vagyis kevésbé figyel a lába elé. Valószínűleg ennek köszönhető, hogy az ilyen természetű munkabalesetek szintén előkelő helyet foglalnak el az egyetemi baleseti statisztikában.

E rövid kitekintés talán elegendő ahhoz, hogy elfogadjuk: a jól szervezett munkavédelem napi életünk elkerülhetetlen része. Ebben a témakörben két fontos minőségbiztosítási megállapítást szeretnék tenni. Az egyik az, hogy a munkabalesé-

tek száma stagnál, sőt csökkenő tendenciát mutat. A másik pedig az, amiért ez az útmutató készült; a munkavédelem nemcsak annak a néhány szakembernek a feladata, akiket jogszabályi kötelezettség alapján erre a célra alkalmazunk. Mivel minden hallgatónk és munkatársunk mellé nem állíthatunk szakképzett munkavédelmi szakembert, a napi munkavédelmi feladatok ismerete, betartása és betartatása minden vezető és egyetemi polgár kötelességévé válik. Ezért is van nagy szerepe a munkavédelmi megbízottaknak, akik többségükben szakképzettség nélkül, napi munkájuk mellett támogatják erőfeszítéseinket a balesetmentes munkáért. Az ő segítségükkel kell nap mint nap balesetmentesen kutatnunk, oktatnunk és gyógyítanunk.

Örömmel ajánlom szíves figyelmükbe ezt a laikusoknak szánt, éppen ezért nagyon praktikus összeállított módszertani útmutatót, amellyel nagyobb biztonsággal végezhetjük közös feladatainkat. Ha pedig mégis bekövetkezik a baj, akkor segít a legsürgősebb teendők szakszerű ellátásában, a helyes vezetői döntésekben.

Dr. Szél Ágoston
rektor

Előszó

Az elmúlt évtizedekben a világban végbement robbanásszerűen társadalmi, technikai fejlődés számos pozitív eredménye mellett megjelentek új, eddig ismeretlen veszélyeztető faktorok, amelyek éppen ennek a fejlődésnek a mozgatóját és haszonélvezőjét az embert veszélyeztetik. Ez a veszélyeztetés a nap 24 órájában körül vesz bennünket, de leginkább a munkahelyünkön, ahol az aktív életciklusunk legnagyobb részét töltjük. Természetesen nem elhanyagolhatóak a közlekedés-, a szabadidős- vagy a lakókörnyezet veszélyeztető tényezői sem, de ezek taglalása nem a jelen kézikönyv feladata. Az egészségügyben a munkavégzés és a munkavédelem szoros összhangja különösen fontos. Egyrészt ide kerülnek másutt balesetben, munkabalesetben megsérült, vagy foglalkozási megbetegedésben szenvedő emberek, másrészt a munkaterület összetettsége miatt itt különösen magas a különböző egészségkárosító kockázatok aránya. Például egyszerre vannak jelen az általánosan veszélyes elemek, mint villamos berendezések, emlőgépek, nyomástartó edények stb. és az egészségügyre jellemző biológiai, kémiai, fiziológiai, ergonómiai, pszichoszociális stb. kockázatok, kóroki tényezők.

A fentiek miatt jogszabályokban megfogalmazott felelősség az egészségügyben is az egyszemélyi vezetőt terheli, ez át nem vehető tőle. Azonban mivel egy kórház, egy klinika igazgatója munkavédelmi szakismerettel általában nem rendelkezik, a jog rögzíti, hogy 1000 fő feletti munkavállaló foglalkoztatása esetén – a munkahely veszélyességi osztályba sorolásának figyelembe vétele mellett – 1 fő felsőfokú és minden megkezdett 800 fő munkavállaló után 1 fő középfokú végzettséggel rendelkező munkavédelmi szakember foglalkoztatása, illetve valamennyi szervezett munkavégzésben foglalkoztatott számára foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás biztosítása kötelező. Tanulókat, hallgatókat abban az arányban kell a munkavállalói létszámhoz számítani, amilyen arányt a gyakorlati képzésük képvisel a teljes oktatási idő tartamához képest. Ebből egyértelműen kiderül, hogy minden munkavállaló, hallgató mellé nem rendelhető munkavédelmi szakember. Ez természetesen nem is szükséges. Azonban a tapasztalatok bebizonyították, hogy a fenti szakemberek mellett akár szervezetileg, akár technológiailag elkülönített szervezetekben szükséges egy-egy olyan munkavédelmi megbízott kijelölése, aki akár iskolarendszerű szakértelem, szakképzés nélkül is sokat tud tenni a munkabalesetek elkerülésére, csökkentése érdekében. Természetesen ezen munkavédelmi megbízottakat munkavédelmi szakembereknek kell segíteni annak érdekében, hogy az adott munkakörnyezetben a leghatékonyabban tudják a saját napi munkavégzésünk mellett a közösséget is szolgálni. Ez a feladat az információáramlástól

kezdve, az elsősegélyen át, a baleseti jegyzőkönyv elkészítésében való közreműködésig tarthat. Ebben a feladatban kívánjuk segíteni önkéntes vagy kijelölt segítőkönket, az egészségügyben dolgozó munkavédelmi megbízottakat.

Ennek megfelelően a kiadvány célja:

1. Nagyobb nyilvánosságot kapjon a munkavédelem. Felhívja a kulcsszereplők figyelmét arra, hogy felelősséget érezzenek ezért a szakterületért.
2. A bemutatott jó gyakorlati példák elősegítsék a szakterület fejlesztését, illetve a negatív példák okulásként szolgáljanak munkavállalóink számára.
3. Munkakörökre lebontva – melyek a Semmelweis Egyetemen nagyobb létszámú munkavállalót érintenek – felhívjuk a figyelmet a munkakörökből adódó ártalmakra, a megelőzés módjára.
4. Megelőzés érdekében fel kell tárni a lehetséges együttműködés útjait, ezen törekvésünkbe be kell vonni más szervezeti egységek munkavállalóit is.
5. Munkavédelmi megbízottak részére egy univerzális kézikönyv biztosítása, ahol minden a gyakorlati életben felmerülő kérdésre szakszerű választ kap az érdeklődő.

Jelen Módszertani útmutató nem egyszeri olvasmány, egy-egy fejezet önállóan is megállja a helyét. Egyszer természetesen végig kell olvasni, de igyekeztünk úgy szerkeszteni, hogy egy adott konkrét problémára jól kezelhető kézikönyvet adjunk ki, úgy vezetők, mint munkavédelmi megbízottak számára.

Dr. Major László
szerkesztő

1. Alapfogalmak

Áttelepítés: munkavédelmi szempontú korábban üzembe helyezésre kötelezett munkaeszköz olyan áthelyezése, amely üzembe helyezési, üzemeltetési körülményei tekintetében lényeges változást okoz.¹

Baleset: az emberi szervezetet ért olyan egyszeri külső hatás, amely a sérült akaratától függetlenül, hirtelen vagy aránylag rövid idő alatt következik be és sérülést, mérgezést vagy más (testi, lelki) egészségkárosodást, illetőleg halált okoz.

Balesetnek tekintjük például, ha valaki munkavégzés, teyüik fel műtét közben az általa használt pengével, szikével megvágja az ujját.

EK-megfelelőségi nyilatkozat: a gyártó írásbeli nyilatkozata, hogy a védőeszköz a mintának és az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról szóló külön jogszabály előírásnak megfelel.²

EK-típustanúsítvány: a megfelelőség értékelő szervezetek tevékenységéről szóló törvényben meghatározott bejelentett szervezet által kiadott dokumentum annak igazolására, hogy a védőeszköz a mintán elvégzett EK típusvizsgálat alapján megfelel az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról szóló külön jogszabály előírásainak.

Expozíció: a munkahelyen jelen lévő és a munkavállalót érő kóroki tényezőnek való kitettség, amely a munkavállalót (az adott munkakörnyezeti tényezőnek való kitettség ellen védelmet nyújtó védőfelszerelés nélkül) éri; pl. zaj, lokális vibráció, légszennyező veszélyes anyagok.

Foglalkozási megbetegedés: a munkavégzés, a foglalkozás gyakorlása közben bekövetkezett olyan heveny és idült, valamint a foglalkozás gyakorlását követően megjelenő vagy kialakuló idült egészségkárosodás, amely

- a) a munkavégzéssel, a foglalkozással kapcsolatos, a munkavégzés, a munkafolyamatsorán előforduló fizikai, kémiai, biológiai, pszichoszociális és ergonómiai kóroki tényezőre vezethető vissza, illetve

1 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről

2 18/2008. (XII.3.) SzMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

b) a munkavállalónak az optimálisnál nagyobb vagy kisebb igénybevételének a következménye.

Fokozott expozíció: a munkavállaló szervezetében a munkavégzés során, a foglalkozás gyakorlása közben vagy azzal összefüggésben a külön jogszabályban meghatározott biológiai határértékeket meghaladó koncentráció vagy mérték, illetve zaj esetén 4000 Hz-en a 30 dB halláscsökkenés mértékét fülön.

Kockázat: a veszélyhelyzetben a sérülés vagy az egészségkárosodás valószínűségének és súlyosságának együttes hatása.

Közúti közlekedés: a vízi, illetőleg légi útvonalon, a vasúti vonalon, a közúton, valamint bármely föld alatti, vagy föld feletti helyi és helyközi menetrendszerinti járással történő helyváltoztatás.

Létesítés: az a folyamat, melynek eredményeként új üzem, munkahely jön létre, vagy meglévő felújítása, bővítése, átalakítása, illetve gép telepítése történik, függetlenül attól, hogy létrejötté után termelő vagy nem termelő célra használják.

Megelőzés: a munkáltató által megtett vagy tervezett intézkedések a munkáltatói tevékenység bármely fázisában, amelyeknek célja a munkával összefüggő kockázatok megelőzése vagy csökkentése.

Munkabaleset: az a baleset, amely a munkavállalót a szervezett munkavégzés során vagy azzal összefüggésben éri, annak helyétől és időpontjától és a munkavállaló (sérült) közrehatásának mértékétől függetlenül. A munkavégzéssel összefüggésben következik be a baleset, ha a munkavállalót a foglalkozás körében végzett munkához kapcsolódó közlekedés, anyagvételezés, anyagmozgatás, tisztálkodás, szervezett üzemi étkeztetés, foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás és a munkáltató által nyújtott egyéb szolgáltatás stb. igénybevétele során éri. Nem tekinthető munkavégzéssel összefüggésben bekövetkező balesetnek (munkabalesetnek) az a baleset, amely a sérültet a lakásáról (szállásáról) a munkahelyére, illetve a munkahelyéről a lakására (szállására) menté közben éri, kivéve, ha a baleset a munkáltató saját vagy bérelt járművével történt.

Munkaeszköz: minden gép, készülék, szerszám vagy berendezés, amelyet a munkavégzés során alkalmaznak vagy azzal összefüggésben használnak (kivéve: az egyéni védőeszköz).

Munkahely: minden olyan szabad vagy zárt tér (ideértve a föld alatti létesítményt, a járművet is), ahol munkavégzés céljából vagy azzal összefüggésben munkavállalók tartózkodnak. Munkahelynek kell tekinteni a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó (akkor is, ha egyéni céget alapított) munkavégzési helyét a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 9.§ (2) bekezdésében meghatározott rendelkezései tekintetében.

Munkahigiénés vizsgálatok: a munkakörnyezetben lévő kóroki (fizikai, kémiai, biológiai, ergonómiai, pszichoszociális) tényezők feltárása, 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).

Munkaképtelen: az a munkavállaló, aki a balesettel vagy egészségkárosodással összefüggő és gyógykezelést igénylő állapota miatt munkát nem tud végezni, függetlenül attól, hogy erre az időtartamra táppénzben részesül vagy sem.

Munkavállaló: a szervezett munkavégzés keretében munkát végző személy.

Munkavédelmi képviselő: olyan, a munkavállalók által választott személy, aki a munkáltatóval való együttműködés során képviseli az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéssel összefüggő munkavállalói jogokat és érdekeket.

Munkavédelmi megbízott: az a szervezeti egység vezetőjének írásos megbízása alapján kinevezett személy, aki tevékenységét az Egyetem munkavédelmi szakembereinek szakmai támogatásával végzi.

Munkavédelmi üzembe helyezés: az a munkavédelmi eljárás, amelynek során az üzemtető meggyőződik arról, hogy az adott létesítmény, munkahely, technológia, munkaeszköz a munkavédelmi követelményeket kielégíti, és üzemeltetését elrendeli.

Munkáltató: a munkavállalót szervezett munkavégzés keretében foglalkoztató. Munkáltatónak kell tekinteni a munkaerő-kölcsönzés keretében átengedett munkavállalót kölcsönvevőként foglalkoztatót, a kirendelt munkavállalót foglalkoztatót, a szakképzés keretében gyakorlati oktatást folytatót, valamint a más nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozót (akkor is, ha egyéni céget alapított) a munkavégzés hatókörében tartózkodók vé-

delmére vonatkozó rendelkezések tekintetében. A társadalmi munka esetén munkáltató a társadalmi munka szervezője. Magyar adószámmal nem rendelkező külföldi munkáltató esetén munkáltató az a személy vagy szervezet aki, illetve amely a tényleges irányítást gyakorolja, vagy a munkahelyért a fő felelősséget viseli, ennek hiányában az, akinek a területén a munkavégzés folyik.

Pszichoszociális kockázat: a munkavállalót a munkahelyén érő azon hatások (konfliktusok, munkaszervezés, munkarend, foglalkozási jogviszony bizonytalansága stb.) összessége, amelyek befolyásolják az e hatásokra adott válaszreakciót, illetőleg ezzel összefüggésben stressz, munkabaleset, lelki eredetű szervi (pszichoszomatikus) megbetegedés következhet be.

Sérülékeny csoport: az a munkavállalói kategória, amelybe tartozó munkavállalókat testi, lelki adottságaik, állapotuk következtében a munkavégzéssel összefüggő kockázatok fokozottan fenyegetnek, illetve akik maguk is fokozott kockázatot jelentenek munkavégzésük során. A sérülékeny csoportba az alábbi munkavállalók tartoznak: fiatalkorúak, terhes, nemrégén szült, anyatejet adó nők és szoptató anyák, idősödők, megváltozott munkaképességűek.

Súlyos a munkabaleset,

- a) a sérült halált (halálos munkabaleset az a baleset is, amelynek bekövetkeztétől számított egy éven belül a sérült orvosi szakvélemény szerint a beesettel összefüggésben életét veszítette), magzata vagy újszülöttje halálát, önálló életvezetését gátló maradandó károsodását;
- b) valamely érzékszerv, érzékelőképesség, illetve a reprodukciós képesség elvesztését vagy jelentős mértékű károsodását okozta;
- c) orvosi szakvélemény szerint életveszélyes sérülést, egészségkárosodást;
- d) súlyos csonkulás, hüvelykujj vagy kéz, láb kettő vagy több ujjá nagyobb részének elvesztését (továbbá ennél súlyosabb esetek);
- e) beszélőképesség elvesztését vagy feltűnő eltorzulást, bénulást, illetőleg elmezavart okozott.

Szervezett munkavégzés: a munkaviszonyban – ide nem értve a természetes személy munkáltató háztartásában egyszerűsített foglalkoztatás keretében történő munkavégzést –, a közfoglalkoztatási, a közszolgálati, a közalkalmazotti jogviszonyban, a bíró szolgálati viszonyában, az igazságügyi alkalmazottal szolgálati viszonyában, az ügyészségi szolgálati viszonyban, szövetkezeti tagság esetén a munkaviszony jellegű jogviszonyban, a szakképző iskolákban a tanulói jogviszony keretében a szakmai képzési követelmények teljesülése során, továbbá a tanuló-szerződés alapján, a hallgatói jogviszonyban a gyakorlati képzés során, a bünte-

tés-végrehajtási jogviszonyban (előzetes letartóztatásban, elítéltként), a közigazgatási határozat alapján, a szabálysértési határozat alapján – a Magyar Honvédségnél, a Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálatnál, a rendvédelmi szerveknél, az önkormányzati tűzoltóságoknál szolgálati jogviszonyban végzett munka, valamint a közérdekű önkéntes tevékenységről szóló törvény szerinti közérdekű önkéntes tevékenység, és a munkáltató által szervezett (kedvezményezett, irányított vagy jóváhagyott) társadalmi munka.

Telephely: a tevékenység (munkavégzés) gyakorlásának – a munkáltató székhelyétől különböző – helye, ideértve a munkáltató fióktelepét is.

Újraindítás: az olyan – munkavédelmi szempontból korábban üzembe helyezett – munkaeszköz, technológia újbóli üzembe helyezése, amelyet műszaki okokból egybefüggően 30 napot meghaladóan nem használtak, vagy amelyen teljes szétszereléssel együtt járó javítási munkafolyamatot végeztek.

Veszélyes: az a létesítmény, munkaeszköz anyag/készítmény, 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.

Veszélyes anyag: minden anyag vagy készítmény, amely fizikai, kémiai vagy biológiai hatása révén veszélyforrást képviselhet, így különösen a

- ▼ robbanó,
- ▼ oxidáló,
- ▼ gyúlékony,
- ▼ sugárzó,
- ▼ mérgező,
- ▼ maró,
- ▼ ingerlő,
- ▼ szenzibilizáló,
- ▼ fertőző,
- ▼ rákkeltő,
- ▼ mutagén,
- ▼ teratogén,
- ▼ utódkárosító (beleértve a spontán vetélést, koraszülést és a magzat retardált fejlődését is),
- ▼ egyéb egészségkárosító anyag.

Veszélyforrás: a munkavégzés során vagy azzal összefüggésben jelentkező minden olyan tényező, amely a munkát végző vagy a munkavégzés hatókörében tartózkodó személyre veszélyt, vagy ártalmat jelenthet.

Veszélyforrás lehet különösen:

- ▼ a fizikai veszélyforrás, ezen belül a
 - ▽ munkaeszközök, járművek, szállító-, anyagmozgató eszközök, ezek részei, illetve mozgásuk, termékek és anyagok mozgatása,
 - ▽ szerkezetek egyensúlyának megbomlása,
 - ▽ csúszós felületek,
 - ▽ éles, sorjás egyenetlen felületek, szélek és sarkok,
 - ▽ tárgyak hőmérséklete,
 - ▽ a munkahelynek a föld (padló) szintjének viszonyított elhelyezése,
 - ▽ szintkülönbség,
 - ▽ súlytalanság,
 - ▽ a levegő nyomása, hőmérséklete, nedvességtartalma, ionizációja és áramlása,
 - ▽ zaj, rezgés, infra- és ultrahang,
 - ▽ világítás,
 - ▽ elektromágneses sugárzás vagy tré,
 - ▽ részecskesugárzás,
 - ▽ elektromos áramkörüi vagy sztatikus feszültség,
 - ▽ aeroszolok és porok a levegőben;
- ▼ a veszélyes anyag;
- ▼ a biológiai veszélyforrás, ezen belül a
 - ▽ mikroorganizmus és anyagcsereterméke,
 - ▽ makroorganizmus (növény, állat);
 - ▽ a fiziológiai, idegrendszeri és pszichés igénybevétel.

2. Munkavédelem szerepe az egészségügyben

Az egészségügyi területen dolgozó munkavállalóknak a legkülönbözőbb olyan tevékenységekkel és környezeti tényezőkkel kell megbirkózniuk, amelyek veszélyt jelenthetnek egészségükre és foglalkozási megbetegedések vagy munkahelyi balesetek kockázatának teszik ki őket. Az egészségügy, a betegellátás rendkívül speciális munkavédelmi terület; a szakdolgozók munkájának jellege, akár közvetlen ellátást nyújtanak a fizikailag vagy értelmileg akadályozottak számára, akár betegeket kezelnek, kutatnak vagy takarítást végeznek, elengedhetetlenné teszi, hogy az az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés ezen a területen prioritás legyen.

E kiadvány olyan alapvető információkat tartalmaz az egészségkárosító kockázatokról, melyek nagymértékben hozzájárulnak azok felismeréséhez, megismeréséhez, mindazonáltal megszüntetésükhöz vagy minimálisra csökkentésükhöz.

2.1. A MUNKAVÉDELEM SZEREPE ÉS SZEREPLŐI

2.1.1. Munkavállalók és munkáltatók

Az ipari fejlődés eredményezte az elmúlt századokban azt a felismerést, hogy a munkáltatónak fontos gazdasági érdeke fűződik a munkavállaló egészségének, biztonságának megóvásához. A műszaki, technikai és társadalmi fejlődéssel a dolgozót fenyegető kockázatok nem csökkentek, sőt(!) éppen hogy sokasodtak. A munkakörnyezet – ahol ébrenléti állapotunk jórésztét töltjük – a legveszélyesebb emberi környezet, amelynek károsító kockázata több nagyságrenddel magasabb más környezetekénél. A kockázatok különböző módon jelenhetnek meg; a veszélyes gépektől, anyagoktól kezdve, a rossz munkaszervezésen, a szociális és higiénés ellátás hiányosságain át, egészen az emberi tényezőig. A kockázati tényezők – ún. noxák – jelenléte munkabalesethez, foglalkozási megbetegedések kialakulásához vezethetnek.

Napjainkban az Európai Unió területén évente mintegy 10 millió munkabaleset következik be, a halálesetek száma pedig meghaladja a tízezret, ugyanakkor a foglalkozási megbetegedések okozta halálozásokról világszerte nincs megfelelő pontosságú statisztika.¹

¹ www.ommf.gov.hu

A foglalkozási betegségek csoportjain túl ismeretesebbek a foglalkozással összefüggő betegségek, amelyek számos előidéző tényezője közül egy a munkakörnyezet, vagyis a munkakörnyezet bizonyos elemei az érintetteknek növelik az adott megbetegedés kockázatát.

A modern munkavédelem nem korlátozódik a munkahelyi balesetek és egészségkárosodások megelőzésére. Helye és szerepe van már a munkaeszközök és munkahelyek megtervezésénél, kialakításánál, ezáltal figyelembe véve a dolgozó ember megfelelő komfortérzetét, hisz életünk jelentős részét munkahelyen töltjük, ezért a munkavégzéssel összefüggő testi és lelki közérzet alapvető jelentőségű. A modern munkavédelem a munkakörnyezet humanizálását és az emberi tényezők messzemenő figyelembevételét igényli.

2.1.2. Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat

A munkavédelemben a munkaegészségügy területén az egyik legátfogóbb jellegű szolgáltató tevékenységet a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat nyújtja; a Munkavédelmi Törvény szerint e szolgáltatás biztosítása valamennyi szervezett munkavégzésben foglalkoztatott számára kötelező.²

Külön jogszabály rendelkezik a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat működéséről, feladatairól, az elvégzendő vizsgálatok gyakoriságáról és irányultságáról. A Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat másodlagos megelőző – preventív – munkája is igen jelentős, ezért kiemelten fontos, hogy minden munkavállaló részt vegyen a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat által végzett, szervezett szűréseken.

2.1.3. A Semmelweis Egyetem munkavédelmi felépítése

A másik kiemelt szegmens az egészségvédelem tekintetében a munkavédelmi csoport által végzett munkabiztonsági szaktevékenység.

A Munkavédelmi Törvény deklarálja azon tevékenységeket, melyet munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősülnek. E két szakág együttműködése elengedhetetlenül fontos a biztonságos munkakörnyezet megteremtésében. Ám ezen együttműködés sem elegendő; az igazán jól működő munkavédelmi rendszer szerves részét képezik a munkavédelmi megbízottak, a munkáltatók és maguk a munkavállalók.

2 33/1998 NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről

A munkavédelem egyetemi felépítése

A Gazdasági-Műszaki Főigazgatóság Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóságának közvetlen irányításával működik a Biztonság szervezési Osztály, melynek egyik fő része a Munkavédelmi csoport. A csoport vezetője (munkavédelmi szakmérnök), egyben az egyetem munkavédelmi vezetője.

A Munkavédelmi csoport látja el az Egyetem területén a munkavédelmi feladatokat, koordinálja a munkavédelmi tevékenységet a kihelyezett főelőadók által ellátott területeken. A csoport a munkabiztonsági szaktevékenységek elvégzése mellett gázipalackkezelők részére oktatást és vizsgát tart.

A csoportban dolgozó szakemberek – a munkavédelmi megbízottakkal szoros együttműködésben – ellenőrzik és irányítják a szervezeti egységek munkavédelmi tevékenységét. Részt vesznek a munkavédelmi szemléken, javaslataikkal hozzájárulnak az Egyetem munkahelyeinek egészségesebbé, biztonságosabbá tételéhez. Ellenőrzik többek közt az évenként ismétlődő munkavédelmi oktatások – a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok –, a kötelező védőoltások meglétét, a felülvizsgálatra kötelezett gépeket, technológiákat, az egyéni védőeszközök biztosítását és használatát. Elvégzik az új belépő dolgozók általános munkavédelmi oktatását. Évente továbbképzést szerveznek a munkavédelmi megbízottak részére, akik fontos szerepet játszanak a szervezeti egységeknél megvalósítandó biztonságos és egészséget nem veszélyeztető munkahelyek megteremtésében.

A munkavédelmi szakemberek a munkabalesetek jegyzőkönyvezését, nyilvántartását, hatóságok felé történő bejelentését elvégzik, részt vesznek továbbá a – a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat orvosa mellett – a foglalkozási megbetegedések, a fokozott expozíciós esetek kivizsgálásában.

A munkabalesetet vagy foglalkozási megbetegedést elszenvedett dolgozót a Munka Törvénykönyvében foglaltaknak megfelelően tájékoztatják a kártérítéssel kapcsolatos jogairól, felszólítást küldenek kártérítési igény bejelentésére. A foglalkozási megbetegedéssel, valamint a munkabalesetekkel kapcsolatos kártérítési igényeket elbírálásra előkészítik, azt a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat, a Jogi Csoport, a Gazdasági-Műszaki Főigazgatóság, valamint a Pénzügyi Igazgatóság részére továbbítják.

Mindezek mellett véleményezik a hatósági felügyelet alá nem tartozó gépeken, berendezéseken tervezett átalakításokat, változtatásokat munkavédelmi szempontból. Részt vesznek az üzembe helyezési eljárásokon.

Részt vesznek az Egyetem területén megvalósuló beruházások kooperációs értekezletein, biztosítva ezzel a beruházás munkavédelmi szempontú megfeleléseit.

3. Munkavédelmi megbízottak feladatai

Az előző fejezetben megismerhettük a munkavédelem helyi felépítését, lássuk most azt, mi jellemzi egy munkavédelmi megbízott tevékenységét.

Az Egyetem területén szervezeti egységenként munkavédelmi megbízottak kerülnek kinevezésre, akik munkájukkal egyrészt az egyetemi munkavédelmi csoport munkáját segítik, másrészt pedig saját mikrokörnyezetükben törekszenek az expozíciók minimálisra csökkentésére, a munkakörnyezet optimálissá tételére. E rendszer akkor működik jól, ha a munkavédelmi megbízott tisztában van a rá bízott feladat jellegével, fontosságával, továbbá elvégzendő feladatához minden segítséget megkap úgy munkáltatójától, mint a munkavédelmi csoporttól.¹

Fentiek alapján ismerjük meg a munkavédelmi megbízott feladatkörét. (Normál betűtípussal jelöltük az elvégzendő feladat hivatalos változatát, dőlt betűkkel pedig annak érthető, tényszerű magyarázatát.)

A munkavédelmi megbízott részt vesz a

- ▶ munkavédelmi szempontú ellenőrzéseken – *az ellenőrzéseket előkészíti, a munkavédelemmel kapcsolatos dokumentációk egy részét vagy egészét magánál tartja, a dokumentációk helyét ismeri, figyelemmel kíséri az ellenőrzéseken feltárt hiányosságok felszámolását, megszüntetését.*
- ▶ hatósági ellenőrzéseken – *a hatósági szemle alkalmával kulcsszerep hárul rá, hisz helyismeretével, tapasztalataival támogatja az ellenőrzés hatékony lebonyolítását. Az ellenőrzésen tapasztalt függvényében az illetékes munkatársakkal (felettes, munkavédelmi szakember) közös lépéseket tesz a hiányosságok felszámolására*
- ▶ évenként ismétlődő munkavédelmi oktatások lebonyolításában – *a helyes oktatási tematika kidolgozásához iránymutatásért fordulhat az egyetemi munkavédelmi csoportjához; az oktatásokat dokumentálni kell, a hiányzókat feltétlenül pótktatásban kell részesíteni.*
- ▶ új gépek berendezések üzembe helyezésén – *amennyiben új gép, technológia érkezik a szervezeti egység területére, annak kezeléséről, veszélyeiről először a munkavédelmi megbízott tájékozik, majd a gép, technológia leírásában foglaltakat dokumentált oktatás keretében ismerteti a többi munkavállalóval.*

¹ A Semmelweis Egyetem Munkavédelmi Szabályzata (2006)

- ▶ a foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok lebonyolításában, figyelemmel kíséri, hogy a munkavállalók a kötelezően előírt vizsgálatokon részt vettek-e, a foglalkoztatás feltételeként biztosított védőoltásokat megkapták-e, erre vonatkozó dokumentációt naprakészen kezeli – *tevékenységi körtől függően meghatározott időközönként és irányultsággal kell részt venni a foglalkozás-egészségügyi vizsgálatokon, az erről készítendő összefoglaló táblázatot jelen kiadvány 2. és 3. melléklete tartalmazza. Amennyiben a szervezeti egység részéről valaki nem vesz részt a kötelezően előírt alkalmassági vizsgálaton, azt haladéktalanul munkáltatója – illetve a foglalkozás-egészségügyi orvos felé – jeleznie kell, hisz e vizsgálatok elvégzése foglalkoztatási feltétel (mindazon túl saját és a környezetében tartózkodók érdeke is egyben).*
- ▶ Munkahelyi kockázatelemzés elkészítésben – *helyismeretével és tapasztalataival hozzájárul a dokumentáció elkészítéséhez.*

Szervezéssel, bejelentéssel kapcsolatos feladatok:

- ▶ Szervezi a munkavállalók palackkezelői vizsgáztatását – *azokon a munkahelyeken, ahol a munkavállalók a gázpalackok kezelését (szállítást, csere stb.) végzik, 5 évenként házi gázpalack kezelői vizsgát tesznek a munkavédelmi csoport tagjaiból álló vizsgabizottság előtt. A munkavédelmi megbízott feladata, hogy a vizsgát előkészítse helyszínen, időpont, résztvevők tekintetében.*
- ▶ Munkavégzése során tapasztalt, munkavédelmi rendellenesség, szabálytalanság, hiányosság, megszüntetésére intézkedik, vagy írásban intézkedést kér – *amennyiben saját hatáskörét meghaladó, vagy visszatérő hiányosságot tapasztal, annak megoldásához felettese, illetve a munkavédelmi csoport segítségét kérheti.*
- ▶ Alkoholos befolyásoltság gyanúja esetén értesíti a szervezeti egység vezetőjét, illetve a munkavédelmi csoport vezetőjét – *ittas állapotban munkát végezni szigorúan tilos, amennyiben a megbízott tudomására jut, hogy szervezeti egységén belül felmerült az alkoholfogyasztás gyanúja, értesíteni kell munkáltatóját, illetve a munkavédelmi csoportot, hogy az arra illetékes munkatársak az alkoholszondás vizsgálatot elvégezhessek.*
- ▶ Kötelezően előírt munkavédelmi továbbképzéseken részt vesz – *a továbbképzéseket a Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóság évenkénti rendszerességgel megtartja a munkavédelmi megbízottak részére.*

Nyilvántartja az alábbi munkavédelemmel kapcsolatos dokumentációkat:

- ▼ Egyéni védőeszköz juttatás rendje
- ▼ Foglalkozás-egészségügyi orvosi vizsgálatok rendje

- ▼ Munkavállalók orvosi alkalmassági véleményezése (ehhez kapcsolódó nyilvántartást elkészíti lásd **2. melléklet**)
- ▼ Védőoltások nyilvántartása (lásd **3. melléklet**)
- ▼ Orvostechnikai eszközök felülvizsgálatának nyilvántartása (lásd **4. melléklet**)
- ▼ Veszélyes anyagok nyilvántartása (lásd **5. melléklet**)
- ▼ Kockázatértékelés
- ▼ Oktatási jegyzőkönyvek
- ▼ Érintésvédelmi mérési jegyzőkönyvek

3.1. MI A TEENDŐM?

3.1.2. Munkabaleset esetén

Amennyiben a munkahelyen baleset következik be, eseményvizsgálati jegyzőkönyvet (**1. melléklet**) kell felvenni a történekről, melyet a lehető legrövidebb időn belül el kell juttatni (lehetőleg faxon) a Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóságra. A helyzet súlyossága adhat rá okot, hogy a munkavédelmi csoportot, illetve a munkavédelmi vezetőt a bekövetkezett balesetről azonnal értesítsék, ilyen egy súlyos vagy halálos munkabaleset, mert ebben az esetben a baleset megtörténtét a felettes hatóság részére is tovább kell jelenteni, a baleset helyszínét a lehetőségekhez képest érintetlenül kell hagyni, és a vizsgálatot azonnal meg kell kezdeni.

3.1.3. Ha tudomásomra jut, hogy hatósági ellenőrzésre kerül sor

Amennyiben a munkavédelmet felügyelő hatóság írásban, vagy telefonon jelzi ellenőrzési szándékát, kérjük rövid időn belül szíveskedjen a munkavédelmi vezetőt értesíteni annak érdekében, hogy a megszerzett tapasztalatunkkal kellő segítséget tudjunk nyújtani még az ellenőrzés lefolytatása előtt. Természetesen, ha a helyzet úgy kívánja, az ellenőrzés alkalmával felvett Jegyzőkönyv munkavédelmi jellegű hiányosságainak megszüntetésében a munkavédelmi csoport maximális segítséget nyújt.

3.1.4. Ha új veszélyes anyag kerül a munkaterületre

Amennyiben új vegyi anyag, készítmény alkalmazása kezdődik, annak biztonsági adatlapját a beszállítótól, illetve az internetről haladéktalanul be kell szerezni,

illetve értesíteni kell a munkavédelmi csoportot, azért, hogy a meg lehessen győződni a meglévő egyéni védőeszközök megfelelőségéről.

Új, veszélyes technológia bevezetése esetén a munkavédelmi csoportnak előzetesen meg kell győződnie a megfelelő körülményekről; adott esetben a munkavédelmi szakemberek javaslatot tesznek a hatályos jogszabályokban foglaltak teljesülése érdekében a helyiség megfelelő kialakítására.

3.1.5. Ha új munkavállaló érkezik

Ki tekinthető új belépő munkavállalónak? Mindenki, aki újonnan érkezik az Egyetemre, akit áthelyeznek, vagy akinek a munkaköre módosul. Ilyen esetben az előzetes munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat és a munkavédelmi oktatás elengedhetetlen feltétele (alkalmazási feltétele) a munkavégzésnek.

3.1.6. Ha lejárnak az orvosi alkalmassági vizsgálatok

A Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat szervezeti egységeként nyilvántartja, hogy milyen időszakban hívja a munkavállalókat orvosi alkalmassági vizsgálatra. Ám ennek nyomon követése és a munkavállalók vizsgálatra történő küldése a munkáltató kötelezettsége! Mint munkavédelmi megbízott figyelni kell tehát a határidők lejártára és fel kell venni a kapcsolatot a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálattal (amennyiben az ő részükről a megkeresés nem érkezne meg).

4. Foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok

Egyetemünkön sarkalatos kérdés a foglalkozás-egészségügyi vizsgálatokon történő részvétel. Ahhoz, hogy megértsük annak fontosságát, ismerkedjünk meg, miért kell vizsgálatokra járni.

Az első és legfontosabb az egyén védelme, az adott munkavégzésre való alkalmasság megállapítása, folyamatos egészségi kontrollja a prevenció, a betegség kialakulásának megelőzése. Továbbá kiemelt jelentősége van a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatoknak, mert annak megállapítására irányul, hogy az okozott terhelés a vizsgált személy számára milyen igénybevételt jelent és képes-e annak megfelelni anélkül, hogy önmagát, másokat, vagy utódait veszélyeztetné. Mindezeket túl természetesen az alkalmassági vizsgálatoknak több jogszabályi alapja is van, mely szabályozza, hogy

- ▼ egyes tevékenységek esetén milyen gyakorisággal és irányultsággal végzendők a vizsgálatok,
- ▼ milyen formában kell rögzíteni a kötelezően előírt vizsgálatok rendjét,
- ▼ e vizsgálatok megléte foglalkoztatási feltétel, tehát ha valaki nem rendelkezik vele, azt vagy nem lehet alkalmazni (előzetes munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok), vagy a munkavégzés alól fel kell függeszteni (időszakos vagy soron kívüli munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok).

Összefoglalásul megállapítható, hogy a munkavállalók egészségvédelme a foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok révén valósíthatók meg.

4.1. FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI VIZSGÁLATOK RENDSZERE

4.1.1. Általános előírások

A munkavállaló csak olyan munkakörben foglalkoztatható, amelynek ellátására alkalmas és foglalkoztatása sem saját, sem mások egészségére, testi épségére veszélyt nem jelent. *A munkaköri alkalmasság csak az adott munkahely, adott munkakörére vonatkozik.*

A munkaköri alkalmasság vizsgálatának célja annak elbírálása, hogy a munkavállaló:

- ▼ munkavégzésből és munkakörnyezetből eredő megterhelés által okozott igénybevétele egészségét, testi épségét nem veszélyezteti-e, előreláthatóan

- nem befolyásolja-e kedvezőtlenül egészségi állapotát, nem jelenti-e utódai testi, szellemi, pszichés fejlődésének károsodását,
- ▼ esetleges idült betegsége vagy fogyatékosága a munkakör ellátása során nem idézhet-e elő saját személyével vagy másokkal kapcsolatban baleseti veszélyt,
 - ▼ abban az esetben, ha átmenetileg vagy véglegesen megváltozott munkaképességű, milyen munkakörben és feltételek mellett foglalkoztatható,
 - ▼ foglalkoztatható-e tovább jelenlegi munkakörében,
 - ▼ szenved-e olyan betegségben, amely miatt munkaköre ellátása során rendszeres foglalkozás-egészségügyi ellenőrzést (gyógykezelést, gondozást) igényel,
 - ▼ egészségi állapota nem veszélyezteti-e (nem szenved-e bizonyos fertőző betegségekben, illetve nem hordozza-e szervezetében és nem üríti-e szervezetéből fertőző betegségek kórokozóit) mások egészségét a járványügyi szempontból kiemelt munkakörben történő munkavégzés esetén,
 - ▼ külföldi munkavégzés esetén egészségi szempontból alkalmas-e az adott országban a megjelölt munkakör ellátására.

A járványügyi szempontból kiemelt munkakörökben munkavállalókat el kell látni az „Egészségügyi nyilatkozat és vizsgálati adatok” című könyvvel.

Az időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatokat munkaidőben kell elvégeztetni.

4.1.2. Előzetes munkaköri alkalmassági vizsgálat

A vizsgálatra küldő nyomtatványon meg kell jelölni a végzendő tevékenység kockázatait, mindazon egészségkárosító tényezőket, amelyek az adott munkakörre, tevékenységre jellemzőek.

Előzetes munkaköri alkalmassági vizsgálatra kell küldeni:

- ▼ a munka-, közalkalmazotti jogviszony létesítése előtt minden munkavállalót;
- ▼ a munkakör, munkahely megváltoztatása előtt:
 - ▽ minden fizikai munkát végző munkavállalót,
 - ▽ minden fiatalkorú munkavállalót,
 - ▽ a nem fizikai munkát végzők közül azokat, akik új munkakörükben vagy munkahelyükön a korábbiól eltérő mértékű vagy jellegű megterhelésnek, illetve munkaköri ártalomnak lesznek kitéve.

4.1.3. Időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálat

A munkaviszony fennállása alatt időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatra kell küldeni a munkavállalókat a munkaköri alkalmasság újbóli véleményezése céljából.

A vizsgálat gyakoriságát az érvényben lévő jogszabály¹, illetve annak alapján a szervezeti egység vezetője vagy az általa kijelölt személy – a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat orvosa és az SE munkavédelmi csoportvezető bevonásával – munkakörönként határozza meg.

Az időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatról – a szervezeti egységeknél – naprakész nyilvántartást kell vezetni, a vizsgálatok elvégzéséről gondoskodni kell.

Ha a véleményező orvos a meghatározott időtartamnál rövidebb időt állapít meg, úgy a munkavállalót ennek megfelelő gyakorisággal kell időszakos vizsgálatra küldeni.

4.1.4. Soron kívüli munkaköri alkalmassági vizsgálat

Soron kívüli munkaköri vagy szakmai alkalmassági vizsgálatra kell küldeni a munkavállalót, illetve hallgatót a következő esetekben:

- ▼ egészségi állapotában olyan változás következett be, mely feltehetően alkalmatlanná teszi az adott munkakör, illetve tanulmány egészséget nem veszélyeztető és biztonságos ellátására, illetve folytatására vagy járványügyi szempontból a vizsgálat indokolt,
- ▼ az „Egészségügyi Nyilatkozat”-on nyilatkozat tételére kötelezett munkavállaló az ott felsorolt tüneteket észleli magán, vagy a vele közös háztartásban élőkön;
- ▼ heveny foglalkozási megbetegedés, súlyos munkabaleset (1993 évi XCIII. törvény 87 § 3. előírása szerint), illetve fokozott expozíciós eset előfordulását követően, valamint ha a munkavállaló rosszullete, betegsége munkahelyi okokra vezethető vissza,
- ▼ ha olyan új technológia bevezetésére kerül sor, melyre még a munkavállalót alkalmassági orvosi vizsgálat nem minősítette,
- ▼ a munkavállaló előre nem várt esemény során expozíciót szenved;
- ▼ munkabalesetből történő felgyógyulás után, a munkába állás előtt, ha a vizsgálatot a munkabaleseti jegyzőkönyvben előírták, ha az egység vezetője

¹ 33/1998.(VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről

vagy a munkavédelmi csoportvezető elrendelte, illetve ha a munkavállaló kérte;

- ▼ hat hónapot meghaladó – nem egészségi ok miatti – távollét után.

Soron kívüli alkalmassági vizsgálatot kezdeményezhet:

- ▼ a foglalkozás-egészségügyi orvos, háziorvos, kezelőorvos,
- ▼ a Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szervének, illetve Kistérségi Intézetének szakembere,
- ▼ Főváros Kormányhivatal Munkavédelmi és Munkaügyi Szakigazgatási Szervének felügyelője,
- ▼ a munkáltató,
- ▼ a munkavállaló, hallgató.

4.1.5. Alkalmassági vizsgálat járványügyi szempontból

A járványügyi érdekből kiemelt munkakörökben a munkavállalók soron kívüli vizsgálatra kötelesek jelentkezni, ha saját egészségi állapotukban vagy a velük közös háztartásban élő személyeknél az alábbi tünetek lépnek fel:

- ▼ bizonytalan, lázas eredetű megbetegedés,
- ▼ sárgaság,
- ▼ hányás,
- ▼ bőrkiütés, egyéb bőrelváltozás (a legkisebb bőrgennyedés, sérülés stb. is),
- ▼ váladékozó szembetegség, fül- és orrfolyás, hasmenéses, heveny gyomor- vagy bélpanasz,
- ▼ de a vele közös háztartásban élő személy hasmenéses megbetegedése esetén is.

Ha az orvosi szakvélemény a betegség időtartamára a munkavállalót a járványügyi szempontok figyelembevételével a munkavégzéstől eltiltja, ismételt munkába állítása csak újabb alkalmassági orvosi vizsgálat után lehetséges.

Ha a betegség tünetei a munkahelyén jelentkeznek, köteles a felettesének azonnal jelenteni.

A jelentési kötelezettségre, annak elmulasztásából származó járványügyi veszélyre, a munkavállaló személyes felelősségére a munkába álláskor a munkavállalót ki kell oktatni, melynek megtörténtét (egészségügyi könyvben) az oktató aláírásával igazolja.

4.1.6. Munkaköri orvosi záró vizsgálat

Záró vizsgálatot kell végezni a munkaviszony megszűnésekor:

- ▼ idült foglalkozási megbetegedés veszélyével járó munkavégzés, munkakörnyezet esetén,
- ▼ emberi rákkeltő hatású anyagok tízéves, benzol, illetve ionizáló sugárzás négyéves expozícióját követően a tevékenység, illetve a munkaviszony megszűnésekor;
- ▼ külföldi munkavégzés befejezését követően hazatérés után,
- ▼ kordedzvézményre jogosító munkakörben legalább négy évet ledolgozott személy esetében.
- ▼ minden egyéb, a munkáltató által meghatározott esetben.

A záró vizsgálaton való részvétel kötelező ennek hiányában a munkavállalóval elszámoltatni nem szabad. (Ennek tényét a Humánerőforrás-gazdálkodási Igazgatóság ellenőrizni köteles.)⁷

4.2. MUNKAKÖRI ALKALMASSÁGI VIZSGÁLATOK EGYÉB ELŐÍRÁSAI

A munkáltatónak írásban kell meghatároznia a munkaköri alkalmassági vizsgálatok rendjét, valamint a vizsgálatokkal kapcsolatos feladatait, beleértve az időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatok irányát és gyakoriságát is.

Ugyancsak írásban kell meghatározni azokat a munkaköröket, amelyekben az alábbi megterhelések miatt a sérülékeny csoportba tartozó személyek nem foglalkoztathatók.

1. TÁBLÁZAT[#]

Megterhelések		Terhes	Fiatalkorú	<45	45-x	>x	Fiatalkorú	>x	
		(1)	éves						
		nők				férfiak			
1.	Magából a munkavégzésből adódó megterhelések								
1.1.	Túlzott fizikai megterhelés								
1.1.1.	Dinamikus izommunka								

[#] Dr. Nagy Imre (OMFI)

Megterhelések		Ter- hes	Fia- tal- korú	<45	45-x	>x	Fia- tal- korú	>x
		(1)	éves					
		nők				férfiak		
1.1.1.1.	Közepesen nehéz munka	+	(3), (5)	(3)	(3)	(3), (5)		(5)
1.1.1.2.	Nehéz munka	+	+	(3)	(3)	+	(3)	(3)
1.1.2.	Főleg statikus elemeket tartalmazó izommunka							
1.1.2.1	Anyagmozgatási munka	+				+		
1.1.2.2.	>10 kg tömeg emelése	+	(5)	(5)	(5)	+	(5)	(5)
1.1.2.3.	Kényszerterhelésben végzett munka	+	(5)	(5)	(5)	+		(5)
1.1.2.4.	Kezek kis ízületeit érő mikrotraumák kumulációjának lehetőségével járó munka	+	(5)		(5)	(5)	(5)	(5)
1.2.	Fokozott pszichés megterhelés							
1.2.1.	Időkényszer feltételei között végzett tevékenység esetén (egyedi gép-kiszolgálás, szalag vagy szalagszerű technológiák) akkor, ha a néhány elemi műveletből felépülő, periodikusan ismétlődő tevékenységek végrehajtására előírt műveleti idő nem haladja meg a 3 percet és nincs szervezett tevékenységcsere	+	+		(5)	(5)	+	(5)
1.2.2.	Fokozott pszichés információterheléssel járó vagy különleges figyelmet igénylő tevékenység (időhiány viszonyai közötti döntési feladatok, nagytömegű eltérő jelentésű információ felvétele és értelmezése nagyponosságú ellenőrzési funkciók teljesítése zavaró ingereket tartalmazó környezetben), ha meghaladja a törvényes munkaidő 50%-át	+	+			(5)	+	(5)
1.3.	A dolgozó saját vagy mások egészsége, testi épsége szempontjából az átlagosat meghaladó mértékű kockázattal járó munka (9)	+	+	(5)	(5)	(5)	+	
2.1.	Fokozottan terhelő munkahelyi klíma							
2.1.1.	Hőterhelés ¹							
2.1.1.1.	Hőexpozícióban végzett nehéz fizikai munka	+	+	+	+	+	+	+
2.1.1.2.	Közepesen nehéz fizikai munka	+	+			(5)	+	(5)
2.1.1.3.	Könnyű fizikai munka	+	+				+	
2.1.2.	Hideg munkakörnyezetben végzett munka	+	+				+	

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

Megterhelések		Ter- hes	Fia- tal- korú	<45	45-x	>x	Fia- tal- korú	>x
		(1)	éves					
		nők				férfiak		
2.1.3.	Váltakozva hideg-meleg munkahelyen végzett munka	+	+					(5)
2.1.4.	Nedves munkakörnyezetben végzett munka	+	(5)				+	(5)
2.2.	Kéz/kar rezgés $2,5 \text{ m/s}^2$ expozíció felett	+	+	+	+	+	+	
2.3. ²	Egész testre ható rezgéssel járó munka: $0,5 \text{ m/s}^2$ expozíció felett	+	+	+	+	+	+	
2.4.	Ionizáló sugár-expozícióban dolgozók	+	+				+	
2.5.	Mikrohullámú sugár-expozíció	+	+				+	
2.6. ⁷⁶	Zajexpozícióban végzett munka: a munkavállalót érő, az alkalmazott egyéni hallásvédő eszköz zajcsillapító képességének figyelembevételével számított 87 dBA egyenértékű A-hangnyomásszintet meghaladó napi expozíció, illetve a munkavállalót érő 140 dBC csúcs hangnyomásszintet meghaladó pillanatnyi zajbehatás	+	+				+	
2.7.	Túlnyomásban végzett munka	+	+			(5)	(5)	+
2.8.	Nagyon mérgező, a reprodukciót károsító, daganatkeltő, teratogén, mutagén vegyi anyagok expozíciója:							
2.8.1.	A 2.8. tulajdonságú növényvédő szerek (beleértve tulajdonságaitól függetlenül valamennyi szerves foszforsav-észtert is) gyártásával, hatástalanításával, kiszerezésével és közvetlen felhasználásával (permetezés, porozás, gázosítás) járó munka	+, (2)	+	(5), (8)		(5)	+	(5)
2.8.2.	Szerves oldószerek gyártásával, kiszerezésével és felhasználásával járó munkák	+, (2)	+	(5)		(5)	+	(5)
2.8.3.	Higany és higanyvegyületek, indium és indium-vegyületek, VI. értékű króm és VI. értékű krómvegyületek előállításával, gyártásával, feldolgozásával, felhasználásával járó munkák	+, (2)	+	(5)		(5)	+	(5)
2.8.4.	Antibiotikumok gyártásával, csomagolásával, üzemszerű felhasználásával járó munkák	+, (2)	+	(5)		(5)	+	(5)
2.8.5.	Hormonok, hormonkészítmények gyártásával, csomagolásával járó munkák	+, (2)	+	(5), (8)		(5)	+	(5)
2.8.6.	A külön jogszabályban meghatározott rákkeltő anyagok	+, (2)	+	(5)			+	

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

Megterhelések		Ter- hes	Fia- tal- korú	<45	45-x	>x	Fia- tal- korú	>x	
		(1)	éves						
		nők				férfiak			
2.8.7.	Az alábbi vegyi anyagokkal történő expozíció:								
	aminopterin	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	antikoagulánsok	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	citosztatikumok gyártásával, csomagolásával, felhasználásával járó munkák	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	difenil-hidantoin	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	dohánytermékek gyártása, feldolgozása, kiserelése	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	fenol	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	halotán	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	jódtartalmú gyógyszerek komb. és szekvencionális orális kontraceptívumok	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	melfalán	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	metil-CCNU	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	nem szteroid ösztrogének	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	nikotin	+, (2)	+				+		
	tireosztatikumok			(5), (8)					
	treoszulfán	+, (2)	+	(5), (8)			+		
	Szaporodást károsító anyagok 1. kategória	+, (2)	+				+		
2.8.8.	Szaporodást károsító anyagok 2. kategória ⁴	+	+				+		
2.8.9.	Mutagén anyagok 2. kategória	+	+				+		
	hexametilfoszfortriamid	+	+				+		
	dietilszulfát	+	+				+		
	benz(a)pirén	+	+				+		
	benz(d,e,f)krizén	+	+				+		
	1,2-dibróm-3-klórpropán	+	+				+		
	etilén-oxid	+	+						

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

Megterhelések		Terhes	Fiatalkorú	<45	45-x	>x	Fiatalkorú	>x	
		(1)	éves						
		nők				férfiak			
	metil-akrilamidometoxi-acetát ($\geq 0,1\%$ akrilamid-tartalommal)	+	+				+		
	metil-akrilamidoglikolát ($\geq 0,1\%$ akrilamid-tartalommal)	+	+				+		
	etilénimilin; aziridin	+	+				+		
	akrilamid	+	+				+		
2.9.	Tüdőfibrozist okozó porexpozíció	+	+				+		
2.10.	Toxoplazma és rubeola vírusfertőzés veszélyével járó munka, illetve expozíció, kivéve, ha terhes dolgozók immunizálás útján megfelelő védelmet kaptak ezen ágensek ellen	+	+				+		

Jelmagyarázat:

+ Tiltás.

(1) A tiltás terhesekre, nemrégén szült dolgozókra és szoptató anyákra terjed ki.

(2) A tiltás az anyatejet adókra is kiterjed.

(3) Az MSZ 21875:79 Melléklet M1-ben férfiakra megadott érték 70%-a.

(4) Törölve.

(5) Esetenkénti döntés a munkaalkalmassági vizsgálat és a munkakörre kiterjedő ergonómiai vizsgálat, a megterhelés-igénybevétel elemzése alapszolgáltatás keretében.

(6) Kivéve a könnyűbúvár-készülékes kutató (pl. régészeti) munkát.

(7) A föld alatti bányászati, kőolaj- és földgázbányászati mélyfúrás munkakörökben végzett munka esetében esetenkénti döntés az (5) pontban foglaltak szerint, kivéve: fizikai munkát nem végző nők vagy azok, akik szakmai kiképzésük céljából kötelesek bizonyos időt föld alatti bányászati munkakörben vagy fúrótoronynál eltölteni.

(8) Korai terhesség (<14. terhességi nap) vizsgálati feltételeinek és vizsgálatának biztosítása kötelező. A korai terhesség védelme végett a fogamzóképes korú nő a (8) jelzésű anyagokkal (ezek gyártásával, kiserelésével, illetőleg növényvédő szerek esetében felhordásával) csak akkor foglalkoztatható, ha a munkaadó biztosítja a korai terhesség diagnosztizálásához szükséges gyorsesztesztet. A gyorseszteszt családtervezés előtt álló munkavállaló nő a foglalkozás-egészségügyi szolgálat orvosa útján kapja meg, ha a családtervezést neki bejelentette, és a gyorseszteszt alkalmazásának módját, időpontját az orvossal ugyancsak előzetesen megbeszélte, és írásban nyilatkozik arról, hogy a megbeszélés értelmében megfelelően jár el, valamint a teszt eredményéről a foglalkozás-egészségügyi orvosát 24 órán belül tájékoztatja.

(9) A 4. számú mellékletben szereplő munkakörök, tevékenységek.

x Az egyénre irányadó nyugdíjkorhatár.

* Szaporodást károsító anyagok 1. kategória.

A munkaköri alkalmasság első fokon történő elbírálását a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat végzi. Az alkalmas, az ideiglenes nem alkalmas, az alkalmatlan minősítés okát a vizsgálatot végző orvosnak ismertetnie kell a munkavállalóval. A vizsgálat részletes megállapításait, leleteit kizárólag a munkavállalóval közölheti, a munkáltatóval csak az eredményét: alkalmas, ideiglenesen nem alkalmas, alkalmatlan minősítés közölhető! A munkavállalót a munkaköri alkalmassági orvosi vizsgálatra a szervezeti egység gazdasági vezetője küldi el a kitöltött „Beutalás munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatra” nyomtatvánnyal.

Az adott munkakörre alkalmatlannak nyilvánított munkavállalóval a munkaszerződést megkötni nem szabad, illetve időszakos vizsgálat esetén, ha az orvosi minősítés szerint alkalmatlan, abban a munkakörben tovább nem foglalkoztatható.

Ha munkavállaló vagy a munkáltató az első fokú munkaköri alkalmassági vizsgálati véleménnyel nem ért egyet, az orvosi vélemény kézhezvételétől számított 15 napon belül írásban kérheti a munkaköri alkalmasság másodfokon történő orvosi elbírálását.

A munkaköri alkalmasság másodfokon történő véleményezését az illetékes foglalkozás-egészségügyi szakellátó hely végzi.

A másodfokú foglalkozás-egészségügyi bizottság döntéséig az első fokú vélemény szerint kell eljárni.

A másodfokú foglalkozás-egészségügyi bizottság döntésével szemben további jogorvoslatnak nincs helye.

A gépkocsivezetők munkaköri alkalmassági orvosi elbírálása külön jogszabály szerint, a gépjárművezetőkre előírt feltételek szerint történik.

A Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat köteles az egészségügyi dokumentációkat úgy megőrizni, hogy azok ne károsodjanak, ne semmisüljenek meg, és az adatokban változtatás ne történjen. Biztosítani kell továbbá, hogy azokhoz illetéktelen személy ne férjen hozzá, és nyilvánosságra ne kerülhessen.

Aki az előírt munkaköri alkalmassági orvosi vizsgálaton saját hibájából nem vesz részt, a munkavégzéstől el kell tiltani, az így kiesett munkaidőre munkabér nem jár.

A munkaügyi előadó és a szervezeti egység gazdasági vezetője a munkaviszony, illetve közalkalmazotti jogviszony megszűnésekor a munkaköri alkalmasságra, valamint a záró vizsgálatra vonatkozó, birtokában levő iratait, adatait köteles átadni a munkavállalónak, aki az átvétel tényét aláírásával igazolja.

A munkavállalók a Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat orvosa előtt írásban nyilatkoznak, hogy amennyiben az egészségi állapotukban változás következik be, azt kivizsgáltatják és HIV fertőzés, HCV vagy HBV vírushordozás esetén erről az érintett az egészségügyi intézmény orvos-, illetve a szervezeti egység vezetőjét tájékoztatják:

- ▼ szöveteket, testüregeket, szerveket érintő sebészeti, illetve testnyílásokon keresztül történő egyéb beavatkozásoknál,
- ▼ jelentős traumás elváltozások kezelésénél,
- ▼ szívkatéterezés és angiográfia végzésénél,
- ▼ szüléslevezetés, császármetszés, egyéb szülészeti vagy nőgyógyászati véres beavatkozást végzőknél,
- ▼ orális, perorális szövetek, fogak kezelésénél, metszésénél, eltávolításánál, melyek kapcsán vérzés léphet fel.

A fenti vírusok valamelyikének hordozása esetén a munkaköri alkalmasságot elbíráló orvos az alkalmassági véleményben feltünteti „a 18/1998. (VI. 3.) NM-rendelet 2. számú mellékletében meghatározott beavatkozásokat nem végezhet” megjegyzést. A vizsgált személynek az állapota változásának bejelentéséről aláírt nyilatkozata nem érinti a HIV-fertőzés megállapítására irányuló, a soron kívüli munkaköri, illetve személyi higiénés alkalmassági vizsgálat keretében történő szűrővizsgálatok külön jogszabály szerinti elvégzésének kötelezettségét.

5. Munkavédelmi oktatás jelentősége, tematika összeállítása

5.1. A MUNKAVÉDELMI OKTATÁS CÉLJA

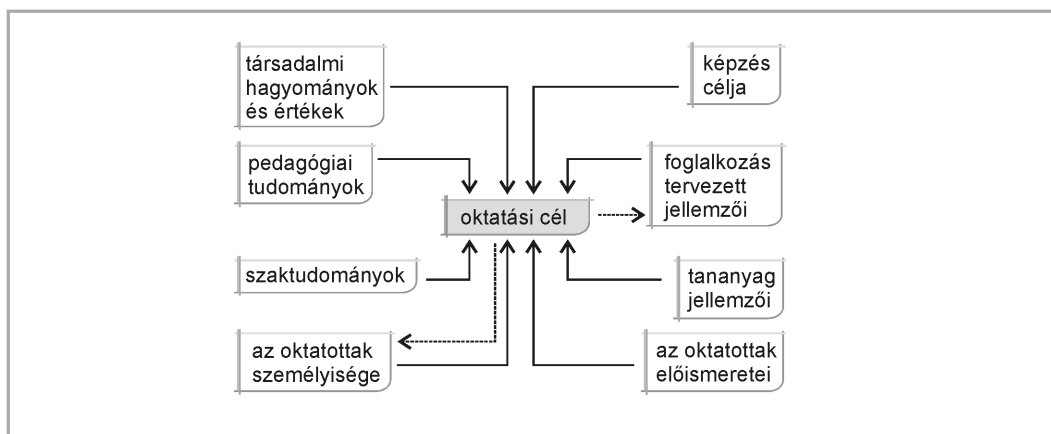
A munkavédelem tárgyi feltételei, védőeszközei csak akkor fejtik ki a kívánt mértékben kedvező hatásukat, ha a dolgozók akaratával és tevőleges közreműködésével párosulnak. A munkavédelmi helyzet alakulásában a személyi tényezők jelentős szerepet játszanak. Nélkülözhetetlen a folyamatos ráhatás, a munkavédelmi ismeretek széles körű terjesztése, a helyes magatartásra való nevelés. Nem elegendő a munkavédelmi szabályok formális elfogadása, azoknak a konkrét cselekvésben kell érvényesülniük. A munkavédelem terén kifejtett nevelőtevékenységnek a munkavédelemről kialakított nézetek, állásfoglalások egészére ki kell hatnia, vagyis a **szemlélet** megváltoztatását kell célul kitűznie. A **helyes szemlélet** abban nyilvánul meg, hogy a munkavédelmet nem valamilyen öncélú tevékenységként fogja fel – amelyet a különféle kilátásba helyezett szankciók elkerülése végett szükséges ellátni –, hanem a **tervezés, a munkafolyamatok irányítása és mindenfajta munkatevékenység szerves és elválaszthatatlan részeként**, amelynek a munka minden egyes fázisában jelen kell lennie. A munkavédelmi szemlélet kialakításának egyik fontos eszköze a munkavédelmi oktatás.

A munkavédelmi szakember számára a munkavédelem érdekes, de nem biztos, hogy a téma mindenki figyelmét felkelti. Ezért az előadónak célszerű érdekesen, példákkal alátámasztva, lehetőség szerint némi humorral fűszerezve oktatni, mert az előadás alatt szunyókáló, titkon újságot olvasó hallgató munkavédelmi ismeretei nyilvánvalóan nem növekednek. Természetesen egy jó előadás az előadó alkalmasságát, szakmai ismereteit is bizonyítja, pozitív hatása nem lényegtelen.

Az oktatás lényegesen eltér a szokásos nappali képzéstől, így az alábbi sajátosságokat érdemes figyelembe venni:

- ▼ jellemzően felnőttek vesznek részt;
- ▼ a résztvevők általános és szakmai ismeretei, életkoruk különböző;
- ▼ kötelező oktatáson való részvétel;
- ▼ az oktatás munkaidőben történik;
- ▼ az oktatás eredményessége befolyásolja az egészség és biztonságos munkavégzést;
- ▼ amíg az ismereteket nem szerezte meg a hallgató, önállóan nem foglalkoztatható;
- ▼ az oktatás színvonala közvetlen gazdasági hatást gyakorol a munkáltató eredményességére (kiesett munkaidő).

Munkavédelmi ismertek oktatása esetén a cél az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés. Az oktatási célnak ehhez kell igazodnia, és ezt a célt kell részleteiben megvalósítania. Az oktatási cél mintegy áthatja az egész foglalkozást, meghatározza annak felépítését, menetét, kölcsönösen hat az oktatási formára, a választott módszerekre és eszközökre.



△ Az oktatási cél kapcsolatrendszere

Az oktatás formáit nevesíti a Munkavédelmi Törvény, de rögzíti, hogy a munkáltatónak oktatás keretében kell gondoskodnia arról, hogy a munkavállaló

- ▼ a munkába álláskor,
- ▼ a munkahely vagy a munkakör megváltozásakor,
- ▼ a munkavégzés körülményeinek megváltozásakor,
- ▼ a munkaeszköz átalakításakor vagy új munkaeszköz üzembe helyezésekor,
- ▼ új technológia bevezetésekor,

elsajátítsa és a foglalkoztatás teljes időtartama alatt, rendelkezzen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés elméleti és gyakorlati ismereteivel, megismerje a szükséges szabályokat, utasításokat, információt.

Az oktatást a rendes munkaidőben kell megtartani és szükség esetén időszakonként meg kell ismételni. Az oktatást célszerűen tervezni kell, annak megtörténtét oktatási naplóban rögzíteni kell és az oktatott személyekkel azt alá kell írattatni.¹

¹ Balaton Gyula, Dr. Váró György: A munkavédelmi oktatás módszertani kérdései (OMKT Kft., 2003.)

5.2. A MUNKAVÉDELMI OKTATÁS FORMÁI

Előzetes munkavédelmi oktatásban kell részesíteni minden új belépőt, azaz munkába álláskor valamennyi munkavállalót. Valamint a munkakör, illetve munkakörülmények változásakor, új technológia bevezetésekor, új munkaeszköz üzembe helyezésekor, a munkaeszköz átalakításakor az érintett munkavállalókat. A belső szabályozás további személyeket sorolhat e körbe (pl. hosszabb távollét után a munkába visszatérők: a kialakult gyakorlatnak megfelelően 6 havi távollét már indokol oktatást). **A munkavállalók előzetes munkavédelmi oktatását munkavédelmi (munkabiztonsági és munkaegészségügyi) végzettséggel rendelkező szakember(ek) végzi(k).**

Ismétlődő munkavédelmi oktatásban minden munkavállaló részesül, meghatározott éves gyakorisággal. Az ismétlődő oktatás célja, a már megszerzett elméleti ismeretek felújítása, és ha szükséges, a gyakorlati oktatás keretében elsajátítandó tudnivalók felelevenítése, továbbá az eltelt időszak értékelése (balesetek, foglalkozási betegségek, ellenőrzések, beszámolók tanulságai alapján). **Az ismétlődő munkavédelmi oktatást munkavédelmi megbízott végzi, a tematika kidolgozását munkavédelmi végzettséggel rendelkező szakember segíti.**

Rendkívüli munkavédelmi oktatás célja, hogy az előírt aktuális alkalmon túlmenően, tanulságos esetekhez kötődően alkalmat biztosítson egy súlyosabb munkabaleset, foglalkozási megbetegedés, rendkívüli esemény, üzemzavar, kvázi baleset megelőzési kérdéseinek, tanulságainak megbeszélésére. Indokolhatja az ilyen oktatás megtartását:

- ▼ egy átfogó hatósági ellenőrzésből levonható következtetések elemző meg tárgyalása;
- ▼ külső vagy belső ellenőrzés oktatási, illetve súlyos tárgyi, személyi szervezési hiányosságot tár fel;
- ▼ egy bekövetkezett munkabaleset, foglalkozási megbetegedés kivizsgálása oktatási hiányosságot tár fel;
- ▼ súlyos munkabalesetet követően a tanulságok ismertetése céljából;
- ▼ új gép vagy berendezés üzembe helyezésénél.

Munkavédelmi vizsgát kell tenni azoknak a munkavállalóknak, akik gázpalack kezelésével, tárolásával, szállításával foglalkoznak. Ez egyaránt vonatkozik a gyógyító, a kutató és a műszaki területeken használt gázpalackokra. A gázpalack-kezelői vizsga írásbeli jellegű; a képzésről és a vizsgáztatásról a egyetem szakemberei gondoskodnak. A sikeres vizsgáról igazgatóságunk bizonyítvány ad ki, melyet a helyi vezető köteles megőrizni. A munkavédelmi vizsga csak az Egyetem területén érvényes. Érvényességi ideje 5 év, letelte után újbóli vizsgát kell tenni.

5.3. MUNKAVÉDELMI OKTATÁSI TEMATIKA

A munkavédelmi oktatások tartalmi követelményeit az előírások és a gyakorlati tapasztalatok figyelembe vételével kell megállapítani, a helyi sajátosságokra bontva.

Tematika elkészítése során figyelni kell, hogy az általánosan vonatkozó előírásokon túl, az adott munkakör (esetleges) speciális igényeit is vegyük figyelembe. Pl. egy számítógépes munkakör esetén, ne a hegesztőkre vonatkozó szabályokat ismertessük.

5.3.1. Munkavédelmi oktatási tematika főbb elemei

Általános ismeretek:

- ▼ belső szabályzatok;
- ▼ munkavédelmi törvény és kapcsolódó egyéb jogszabályok rövid áttekintése, munkavédelmi hierarchia;
- ▼ munkavédelemmel kapcsolatos fogalmak;
- ▼ a munkáltató és a munkavállalók jogai és kötelezettségei.

Gyakorlati ismeretek:

- ▼ a munkavégzés személyi és tárgyi feltételei;
- ▼ magatartási szabályok;
- ▼ munkaeszközök ellenőrzési kötelezettségei;
- ▼ munkahelyi kockázatok és elhárításuk ismertetése;
- ▼ képernyős munkahelyek optimális kialakítása;
- ▼ képernyős munkakörben foglalkoztatottak munkaszervezési kérdései;
- ▼ foglalkozás-egészségügyi szolgálat igénybevétele, munkaköri alkalmasság;
- ▼ egyéni védőeszközök használata;
- ▼ munkabalesetek és üzemi úti balesetek-, foglalkozási betegség fogalma, előfordult esetek ismertetése, tanulságok levonása;
- ▼ balesetek-, foglalkozási megbetegedések bejelentése, kártérítési igény bejelentése;
- ▼ elsősegélynyújtás;
- ▼ veszélyes anyagok, kémiai biztonság fogalma, kezelése;
- ▼ a tevékenységre jellemző ártalmak, veszélyforrások, kockázatok ismertetése, az ellenük való védekezés módja;
- ▼ a munkahelyen alkalmazott technológia és a munkaeszközök ismertetése;

- ▼ a dolgozó által kezelhető munkaeszközök biztonságos üzemeltetésének, karbantartásának (tisztításának) ismertetése, illetve bemutatása és gyakoroltatása. Üzemzavar, rendkívüli esemény során teendők ismertetése;
- ▼ a munkahelyi veszélyforrások ellen alkalmazott egyéni és kollektív védőeszközök ismertetése a használatuk, tárolásuk, tisztántartásuk módjának gyakorlati bemutatása;
- ▼ a munkahelyen keletkező hulladékok gyűjtésének, kezelésének módja, a szelektív gyűjtésre vonatkozó szabályok;
- ▼ egyéb, helyi sajátosságok, szabályok, eljárások ismertetése.



6. Kockázati tényezők

Noha hazánkban az iparegészségügy a XIX. században kiemelten foglalkozott az egyes iparágak, illetve azok részterületeinek orvos-egészségügyi elemzésével, csak a XX. században került sor az ún. iparági munkatükrök kidolgozására. Céljük az volt, hogy megbízható alapot szolgáltatassanak pl. a munkára való alkalmasság helyes elbírálásához, a fizikai, vegyi és biológiai tényezők szintjéről stb., összefoglalva: rendszerezék mindazokat a munkaélettani és munkahigiénés tényezőket, amelyek foglalkozásra jellemzőek. A tükrökben foglalt megállapítások általános érvényűek, mert a különböző munkahelyeken (ipar-kórház) azonos foglalkozások (pl. gyárigazgató-kórházigazgató) között is lehetnek eltérések.

Az alábbiakban részletezzük, mintegy munkatükörként az egészségügyben előforduló egészségkárosító kockázatokat, az ellenük való védekezés módját, a megelőzésre irányuló megelőzési intézkedéseket.¹

6.1. MI A KOCKÁZAT? HOGY CSOPORTOSÍJTUK?

Egy káros hatás/esemény bekövetkezésének valószínűsége és súlyossága, amely az embert vagy a környezetet érinti a kockázati forrás okozta expozíciót követően, meghatározott feltételek mellett.

A munkavállaló szervezetét érintő munkahelyi hatás lehet:

- ▼ nem túl jelentős,
- ▼ elfogadható, eltűrhető,
- ▼ nem elfogadható.

A károsító hatások külön-külön és együttesen is egészségkárosító kockázattá válhatnak, melyek foglalkozási megbetegedés kialakulásával járhatnak.

Az egészségügyi ágazat jellemzői

Az egészségügyi ágazat az EU-OSHA, de az ILO és a WHO szerint a „**magas kockázatú**” gazdasági ágazatok körébe tartozik. Magyarországon kb. 210 ezer főt alkalmaz.

Az itt előforduló munkabalesetek aránya 34%-kal magasabb, mint az EU átlag.

¹ Dr. Jurányi Róbertné – Gubicza Sándorné: Munka- és tűzvédelem (Semmelweis Egyetem, 2006.)

Az egészségügyi ágazat tevékenysége széleskörű:

- ▼ Betegellátás (alapellátás, járó- és fekvőbeteg-szakellátás, diagnosztika, holtakkal kapcsolatos tevékenység).
- ▼ Mentés, vérellátás.
- ▼ Labormunkák, sterilizálás, veszélyes hulladékok kezelése.
- ▼ Orvostechnika (műszerezettség).
- ▼ Élelmezés, mosoda, szállítás, karbantartás, takarítás.

Fentiekből adódóan, a Semmelweis Egyetemen előforduló kockázatok is igen sokrétűek.

A széleskörű tevékenység mellett még a nagy létszámmal is számolni kell (oktatás, betegellátás – betegek, kísérők látogatók).

A munkahelyi környezet a munkát végző ember számára több nagyságrenddel (10×–1000×) veszélyesebb, mint bármely egyéb környezet.

6.2. AZ ÁGAZAT EGÉSZSÉGGÁROSÍTÓ KOCKÁZATAI:

6.2.1. Fizikai, ergonómiai tényezők

- ▶ A megfelelő munkahelyi megvilágítás biztosítása,
- ▶ személyek, vagy tárgyak esése,
- ▶ sarkok, kiálló részek,
- ▶ mozgás-szervrendszer terhelése (kézi anyamozgatás, betegek mozgatása, nehéz terhek cipelése, megerőltető testtartás, állás, járkálás),
- ▶ szűk munkahely, rendezetlen, elhanyagolt munkakörnyezet,
- ▶ elesés, csúszás-, botlásveszély,
- ▶ elektromos hálózatok, berendezések, hordozható elektromos kisgépek használata,
- ▶ elektromos zárlat, elektromosság okozta tűz- vagy robbanásveszély,
- ▶ elektrosztatikus feltöltődés,
- ▶ sugárzás (ionizáló és nem ionizáló),
- ▶ lézer, infra és ultrahang használata,
- ▶ zaj,
- ▶ mechanikai rezgés,
- ▶ forró és/vagy hideg anyagok,
- ▶ nem megfelelő munkahelyi klíma,
- ▶ beázás.

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

6.2.2. Biológiai kóroki tényezők

Folyamatos expozíciós „forrás” a fertőző – esetleg még tünetmentes – betegekkel, váladékaival, biológiai anyagokkal, fertőző hulladékkal való közvetlen kontaktus, cseppinfekció miatt.

A biológiai kóroki tényezőket munkavédelmi szempontból az alábbiak alapján kell csoportosítani:

1. *csoport*: az a biológiai tényező, amely nem képes emberi megbetegedést okozni
2. *csoport*: az a biológiai tényező, amely képes emberi megbetegedést okozni → ezért veszélyt jelenthet. Elterjedése az emberi közösségben nem valószínű ⇒ megelőzhető vagy kezelése hatásos (pl. Haemophilus influenzae, Helicobacter pylori).
3. *csoport*: az a biológiai tényező, amely súlyos emberi megbetegedést képes okozni → komoly veszélyt jelenthet, széletterjedésének veszélye fennáll, de általában megelőzhető vagy kezelése hatásos (tbc, hepatitis-B, -C vírus, paraziták).
4. *csoport*: az a biológiai tényező, amely súlyos emberi megbetegedést okoz → komoly veszélyt jelent, emberi közösségben széletterjedésének kockázata nagy, általában nem megelőzhető, vagy nem kezelhető hatásosan (pl. Ebola).

6.2.3. Kémiai tényezők

- ▶ Robbanó anyagok és készítmények,
- ▶ oxidáló anyagok és készítmények,
- ▶ tűzveszélyes anyagok és készítmények,
- ▶ mérgező anyagok,
- ▶ maró (korrozív) anyagok és készítmények.,
- ▶ túlérzékenységet okozó (allergizáló, szenzibilizáló) anyagok és keverékek,
- ▶ karcinogén anyagok és keverékek,
- ▶ mMutagén anyagok és keverékek.,
- ▶ reprodukciót és az utódok fejlődését károsító anyagok és keverékek,
- ▶ környezetre veszélyes anyagok és keverékek.

6.2.4. Pszichoszociális tényezők

- ▶ Foglalkoztatási jogviszonyok bizonytalansága,
- ▶ munkarend,
- ▶ munkaszervezés,

- ▶ munkakörnyezethez való alkalmazkodás,
- ▶ munkahelyi szociális kapcsolatok alakulása, munkaelégedettség helyzete,
- ▶ konfliktusok,
- ▶ fizikai és szellemi terhelés,
- ▶ egyenetlen munkaterhelés,
- ▶ túl intenzív munka,
- ▶ monotonitás,
- ▶ pszichés terhelés (stressz),
- ▶ munkahelyi erőszak (pl. agresszió a betegellátás során).

6.2.5. A pszichés terhelés

Az utóbbi években irányult mind nagyobb figyelem az ún. pszichés, szociális munkahelyi környezet tényezőire – az ún. pszichoszociális tényezőkre – mely visszavezethető stressz jelentőségére. Egy hazai felmérés szerint, melyet a Semmelweis Egyetem Magatartástudományi Intézete folytatott le, minden ötödik felnőtt lakos az idült stressz állapotában van.

Karasek elmélete (1990) szerint a munkahelyi stressz abból ered, hogy a dolgozóval szemben támasztott igények meghaladják az egyénre ráruházott kontrollt.

E modell két kulcsfeltételt állapít meg a magas vérnyomás kialakulásához: erős pszichológiai igények + alacsony kontroll az igények kielégítését szolgáló folyamatokon. Akikkel szemben magas követelményeket állítanak, azok úgy jellemzik magukat, hogy „nagyon gyorsan dolgoznak”, „nagyon keményen dolgoznak” és „nincs elég idejük a munka elvégzésére”. Míg azok az alkalmazottak, akik alacsony munkahelyi kontrollal rendelkeznek, úgy jellemzik magukat, mint akiknek nincs megfelelő képességük és/vagy hatáskörük döntéseket hozni vagy befolyásolni a folyamatokat. Az újabb modellek egy harmadik tényezővel is számolnak: a munkahelyi közösség támogatásának jótékony hatásával.

A munkahelyi feszültség ártalmas mind az egyén, mind a munkáltató szintjén.

Stressz panaszok gyakori okok a betegállományba vételnél, melynek gazdasági hatásait nehéz megbecsülni.

Hosszú távú stressz hatásai:

- ▼ magatartási zavar: ingerlékenység, fokozott dohányzás, alkoholfogyasztás, alacsony munkateljesítmény,
- ▼ pszichológiai hatás: depresszió, agresszió, zavartság, figyelmetlenség,
- ▼ fizikai panasz: vérnyomás emelkedése, fejfájás, alvászavar, nyak és vállfájás,

- ▼ pszichoszomatikus megbetegedések: cukorbetegség, emésztőrendszeri, szív- és érrendszeri megbetegedések.

Tartós stressz okai:

- ▼ a munkahelyi bizonytalanság,
- ▼ irányítás, képzés hiánya
- ▼ monoton , túl sok vagy túl kevés munka,
- ▼ durvaság, erőszakosság, zaklatás,
- ▼ homályos szabályok,
- ▼ értékvesztés (dicséret, jutalmazás, előreléptetési lehetőségek hiánya),
- ▼ gyenge kommunikáció,
- ▼ képességgel arányban nem álló munkahelyi, társadalmi, családi elvárások, konfliktusos interperszonális kapcsolatok munkatársakkal, főnökkel, vagy a magánéletben,
- ▼ határidők,
- ▼ számonkérés,
- ▼ fizikai megterhelés,
- ▼ saját és mások életének kockáztatása,
- ▼ szereplés nyilvánosság előtt.

A stressz a következő módon lehet hatással a szervezet egészére:

- ▼ betegek elégedetlenebbek,
- ▼ dolgozók kevésbé lesznek elkötelezettek,
- ▼ balesetek történhetnek
- ▼ a munkaerő cserélődése növekszik,
- ▼ a hiányzás növekszik,
- ▼ a munkaerő teljesítménye csökken,
- ▼ a stressz betegségek miatt kompenzációs igények léphetnek fel,
- ▼ szabályokat megszegik, kijátsszák,
- ▼ a késés gyakorivá válik,
- ▼ munkatársak megtevesztik vagy aláássák egymást,
- ▼ információt tartanak vissza, semmisítenek meg, értelmeznek félre, vagy rossz helyre kerül az információ.

A munkahelyi stressz a fentiek különböző kombinációjában fejt ki hatását. Minél többféle módon és minél gyakrabban mutatkoznak ezek a jelek, annál erősebbnek tekinthető a munkahelyi stressz jelenléte.²

2 Ungváry György- Morvai Veronika: Munkaegészségtan (Medicina Könyvkiadó Zrt., 2010)

6.3. MUNKAKÖRÖNKÉNTI CSOPORTOSÍTÁS


Alábbiakban néhány az egyetemre jellemző munkakör bemutatásával szeretnénk felhívni a figyelmet munkakörrel kapcsolatos lehetséges ártalmakra és a megelőzés módjára.

6.3.1. Orvosi munkakör

2. TÁBLÁZAT[#]

Tevékenységi kör		Orvos
Sorszám	Kockázati tényező	Kockázat valószínűsége
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
1.	Baktériumok hatásai	Lehetséges
2.	Vírusok hatásai	Lehetséges
3.	Gombák hatásai	Lehetséges
4.	Paraziták hatásai	Kevésbé lehetséges
5.	Rágcsálók	Kevésbé lehetséges
6.	Ízeltlábúak (rovarok)	Kevésbé lehetséges
7.	Bogarak	Kevésbé lehetséges
Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
8.	Veszélyes anyagok és keverékek	Lehetséges
9.	Toxikus anyagok (porok, folyadékok, aeroszolok, gőzök, gázok)	Lehetséges
10.	Rákkeltő anyagok	Lehetséges
11.	Fertőtlenítőszer, tisztítószer	Lehetséges
Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
12.	Kényszertesthelyzetben végzett munka	Lehetséges
13.	Elesés, botlás	Lehetséges
14.	Szúrásos, vágásos sérülések	Lehetséges
Pszichés megterhelés		
15.	Betegellátás	Lehetséges
16.	Képernyő előtti munkavégzés	Lehetséges
17.	Váltott műszakban történő munkavégzés	Lehetséges
18.	Burn-out	Lehetséges

[#] 2., 3., 4., 5. táblázatok: Papp-Borbély Renáta (BTLI)

Kapcsolatrendszer és védekezési módszerek		
Tevékenység, mely során kapcsolatba kerül a kockázattal	Védekezés módja	Védőeszköz
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Betegvizsgálat ▷ Intravénás beavatkozások ▷ Punkciók ▷ Műtéti eljárások levezetése ▷ Újraélesztés ▷ Gépi lélegeztetés ▷ Szövetteni indítás 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ A higiénés szabályok és a kontaminációra vonatkozó szabályok maradéktalan betartása ▷ Fertőtlenítési eljárás alkalmazása ▷ Egyéni védőeszköz alkalmazása ▷ Védőoltások biztonsága, hatásos vektorkontroll, eljárási utasítások betartása ▷ Műtétes és intenzív ellátások esetén, kórbonctani vizsgálatoknál munkahelyi elkülönítés ▷ Munkahely kimenő levegőjének HEPA szűrővel történő szűrése ▷ Belépés korlátozása ▷ Megfigyelő ablak alkalmazása ▷ Zsiliprendszer az izolációhoz 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légutak védelme:</i> vírusokkal és egyéb organizmusokkal szemben védelmet az FFP2, FFP3 szűrőfelárlarc alkalmazása nyújt</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, biológiai ártalmak ellen bevizsgált, az alábbi piktogrammal ellátott:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Emberi közösségben történő elterjedésével számolni kell?	nem jelentős mértékben	
A megbetegedések megelőzhetőek?	igen, megelőzhetőek	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	
A munkakör kiértékelése		
Fertőzés forrása, terjedési módja	humán eredetű vérrrel, vizelettel, széklettel, egyéb testnedvvel, egyes esetekben cseppfertőzéssel; inhalációval, illetve dermális úton.	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	a védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	HBV védőoltások megléte, szükség szerint emlékeztető oltás, vagy HBV teljes oltási sorozat megismétlése, higiénés előírások betartása, oktatások, foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok megléte, megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszközök használata.	

Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ fertőtlenítés ▷ sebkezelés ▷ tisztítószer használata ▷ gyógyszerek alkalmazása 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ anyagokra vonatkozó biztonsági adatlap rendelkezéseinek, illetőleg a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó előírásoknak a maradéktalan betartása ▷ elszívás biztosítása ▷ védőeszköz használat 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légutak védelme:</i> FFP2 szűrőfélárlarc</p> <p><i>Arc védelme:</i> plexi félárlarc (MSZ 166)</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, kémiai anyagoknak ellenálló (bevizsgált))</p> <p><i>Láb védelme:</i> a vegyszereknek megfelelően sav- vagy lúgálló védőlábbeli</p> <p><i>Test védelme:</i> saválló kötény</p>
A megbetegedések megelőzhetők?	igen, nagy számban megelőzhetők	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	veszélyes anyagot, készítményt használ valaki, ezért feltétlen fontos a biztonsági adatlap megismerésén túl a kollektív és egyéni védőeszközök használata	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	színvonalas oktatás a veszélyes anyagokról, védőeszközök használata	
Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ közlekedés a munkahelyen ▷ túlhasználát ▷ éles eszközök használata 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ oktatás ▷ kellő körültekintés ▷ megfelelő lábbeli (munkacipő) viselése 	<p><i>Amennyiben a technológia engedi, a tűszúrásokat vágásálló kesztyűvel lehet elkerülni.</i></p> <p>Adott munkakörben, ahol az elcsúszás veszélye fokozottan fennáll, csúszásmentes lábbelit kell biztosítani</p>
A megbetegedések, balesetek megelőzhetők?	igen, megelőzhetőek	
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (figyelem)	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	az illető nem közlekedik körültekintően, ha a tűt nem a protokollnak megfelelően kezeli, munkáját nem kellő figyelemmel végzi, a környezeti feltételek (járófelület) adottságai rosszak	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	a személyi tényezőkre vonatkozó előírások maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	színvonalas oktatás a közlekedés biztonságáról, a túlhasználatról, folyamatos ellenőrzés	


Pszichés megterhelés		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ betegekkal, hozzátartozókkal történő kapcsolatfelvétel ▷ stressz ▷ képernyő előtti munkavégzés ▷ váltott műszak 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ jó kommunikáció, jó munkatársi kapcsolatok ▷ munkáltató részéről szervezési intézkedések (pihenőidő, pihenőhely biztosítása) ▷ ergonómiailag megfelelő munkakörnyezet 	<i>A pszichés terhelés enyhítésére nem áll rendelkezésre védőeszköz</i>
A megbetegedések megelőzhetőek?	igen, nagy számban megelőzhetőek	
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (kommunikáció)	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	konfliktushelyzet, negatív munkatársai kapcsolatok, egyéb pszichés megterhelés,	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	megfelelő kommunikáció, odafigyelés, szervezési intézkedések mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	szívnvonalas oktatás a pszichés terhelés felismeréséhez, szakember bevonása	

6.3.2. Ápolói munkakör

3. TÁBLÁZAT[#]

Tevékenységi kör		Orvos
Sorszám	Kockázati tényező	Kockázat valószínűsége
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
1.	Baktériumok hatásai	Lehetséges
2.	Vírusok hatásai	Lehetséges
3.	Gombák hatásai	Lehetséges
4.	Paraziták hatásai	Kevésbé lehetséges
5.	Rágcsálók	Kevésbé lehetséges
6.	Ízeltlábúak (rovarok)	Kevésbé lehetséges
7.	Bogarak	Kevésbé lehetséges
Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
8.	Veszélyes anyagok és keverékek	Lehetséges
9.	Toxikus anyagok (porok, folyadékok, aeroszolok, gőzök, gázok)	Lehetséges
10.	Rákkeltő anyagok	Lehetséges
11.	Fertőtlenítőszer, tisztítószer	Lehetséges

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
12.	Kényszerteresthelyzetben végzett munka	Lehetséges
	Betegek emelése, mozgatása	Lehetséges
13.	Elesés, botlás	Lehetséges
14.	Szúrásos, vágásos sérülések	Lehetséges
Pszychés megterhelés		
15.	Betegellátás	Lehetséges
16.	Képernyő előtti munkavégzés	Lehetséges
17.	Váltott műszakban történő munkavégzés	Lehetséges
18.	Burn-out	Lehetséges
Kapcsolatrendszer és védekezési módszerek		
Tevékenység, mely során kapcsolatba kerül a kockázattal	Védekezés módja	Védőeszköz
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Betegápolás ▷ Intravénás beavatkozások ▷ Punkciók ▷ Műtéti eljárások előkészítése, asszisztálás ▷ Újraélesztés ▷ Gépi lélegeztetés 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ A higiénés szabályok és a kontaminációra vonatkozó szabályok maradéktalan betartása ▷ Fertőtlenítési eljárás alkalmazása ▷ Egyéni védőeszköz alkalmazása ▷ Védőoltások biztonsága, hatásos vektorkontroll, eljárási utasítások betartása ▷ Műtétes és intenzív ellátások esetén, kórbonctani vizsgálatoknál munkahelyi elkülönítés ▷ Munkahely kimenő levegőjének HEPA szűrővel történő szűrése ▷ Belépés korlátozása ▷ Megfigyelő ablak alkalmazása ▷ Zsiliprendszer az izolációhoz 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légutak védelme:</i> vírusokkal és egyéb organizmusokkal szemben védelmet az FFP2, FFP3 szűrőfélénc alkalmazása nyújt</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, biológiai ártalmak ellen bevizsgált, az alábbi piktogrammal ellátott:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Emberi közösségben történő elterjedésével számolni kell?	nem jelentős mértékben	
A megbetegedések megelőzhetők?	igen, nagy számban megelőzhetők	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	
A munkakör kiértékelése		
Fertőzés forrása, terjedési módja	humán eredetű vérrrel, vizelettel, széklettel, egyéb testnedvvel, egyes esetekben cseppfertőzéssel; inhalációval, illetve dermális úton	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	a védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat eltűrhető mértékűre csökkenthető	

Megelőzésre javasolt intézkedések	HBV védőoltások megléte, szükség szerint emlékeztető oltás, vagy HBV teljes oltási sorozat megismétlése, higiénés előírások betartása, oktatások, foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok megléte, megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszközök használata	
Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ fertőtlenítés ▷ sebkezelés ▷ tisztítószer használata ▷ gyógyszerek alkalmazása 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ anyagokra vonatkozó biztonsági adatlap rendelkezéseinek, illetőleg a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó előírásoknak a maradéktalan betartása ▷ elszívás biztosítása ▷ védőeszköz használat 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légutak védelme:</i> FFP2 szűrőfélárlarc</p> <p><i>Arc védelme:</i> plexi félárlarc (MSZ 166)</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, kémiai anyagoknak ellenálló (bevizsgált))</p> <p><i>Láb védelme:</i> a vegyszernek megfelelően sav- vagy lúgálló védőlábbeli</p> <p><i>Test védelme:</i> saválló kötény</p>
A megbetegedések megelőzhetőek?	igen, nagy számban megelőzhetőek	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	veszélyes anyagot, készítményt használ valaki, ezért feltétlen fontos a biztonsági adatlap megismerésén túl a kollektív és egyéni védőeszközök használata	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	színvonalas oktatás a veszélyes anyagokról, védőeszközök használata	
Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ közlekedés a munkahelyen ▷ túlhatal ▷ éles eszközök használata 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ oktatás ▷ kellő körütekintés ▷ megfelelő lábbeli (munkacipő) viselete 	<p><i>Amennyiben a technológia engedi, a tűszűrőket vágásálló kesztyűvel lehet elkerülni.</i></p> <p>Adott munkakörben, ahol az elcsúszás veszélye fokozottan fennáll, csúszásmentes lábbelit kell biztosítani</p>
A megbetegedések, balesetek megelőzhetőek?	igen	
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (figyelem)	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	az illető nem közlekedik körültekintően, ha a tűt nem a protokollnak megfelelően kezeli, munkáját nem kellő figyelemmel végzi, a környezeti feltételek (járófelület) adottságai rosszak	

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben


Kockázat bekövetkezésének valószínűsége:	a személyi tényezőkre vonatkozó előírások maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető
Megelőzésre javasolt intézkedések	szívnvonalas oktatás a közlekedés biztonságáról, a túhasználatról, folyamatos ellenőrzés
Pszichés megterhelés	
<ul style="list-style-type: none"> ▷ betegekkel, hozzátartozókkal történő kapcsolatfelvétel ▷ stressz ▷ képernyő előtti munkavégzés ▷ váltott műszak 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ jó kommunikáció, jó munkatársi kapcsolatok ▷ munkáltató részéről szervezési intézkedések (pihenőidő, pihenőhely biztosítása) ▷ ergonómiailag megfelelő munkakörnyezet
	<i>A pszichés terhelés enyhítésére nem áll rendelkezésre védőeszköz</i>
A megbetegedések megelőzhetőek?	igen, nagy számban megelőzhetőek
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (kommunikáció)
A munkakör kiértékelése	
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	konfliktushelyzet, negatív munkatársai kapcsolatok, egyéb pszichés megterhelés,
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	megfelelő kommunikáció, odafigyelés, szervezési intézkedések mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető
Megelőzésre javasolt intézkedések	szívnvonalas oktatás a pszichés terhelés felismeréséhez, szakember bevonása

6.3.3. Ionizáló sugárzás alkalmazásával munkát végzők

4. TÁBLÁZAT[#]

Tevékenységi kör		Orvos
Sorszám	Kockázati tényező	Kockázat valószínűsége
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
1.	Baktériumok hatásai	Kevésbé lehetséges
2.	Vírusok hatásai	Kevésbé lehetséges
3.	Gombák hatásai	Kevésbé lehetséges
4.	Paraziták hatásai	Kevésbé lehetséges
5.	Rágcsálók	Kevésbé lehetséges
6.	Ízeltlábúak (rovarok)	Kevésbé lehetséges
7.	Bogarak	Kevésbé lehetséges

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
8.	Veszélyes anyagok és keverékek	Lehetséges
9.	Toxikus anyagok (porok, folyadékok, aeroszolok, gőzök, gázok)	Lehetséges
10.	Rákkeltő anyagok	Lehetséges
11.	Fertőtlenítőszer, tisztítószer	Lehetséges
Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
12.	Kényszertesthelyzetben végzett munka	Kevésbé lehetséges
	Beteg emelése, mozgatása	Lehetséges
13.	Elesés, botlás	Lehetséges
14.	Szúrásos, vágásos sérülések	Lehetséges
Psichés megterhelés		
15.	Betegellátás	Lehetséges
16.	Képernyő előtti munkavégzés	Lehetséges
17.	Váltott műszakban történő munkavégzés	Lehetséges
18.	Burn-out	Lehetséges
Kapcsolatrendszer és védekezési módszerek		
Tevékenység, mely során kapcsolatba kerül a kockázattal	Védekezés módja	Védőeszköz
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Betegvizsgálat ▷ Intravénás beavatkozások ▷ Műtéti eljárások alkalmával végzett röntgenvizsgálatok 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ A higiénés szabályok és a kontaminációra vonatkozó szabályok maradéktalan betartása ▷ Fertőtlenítési eljárás alkalmazása ▷ Egyéni védőeszköz alkalmazása ▷ Védőoltások biztonsága, hatásos vektorkontroll, eljárási utasítások betartása ▷ Műtétes és intenzív ellátások esetén, kórbonctani vizsgálatoknál munkahelyi elkülönítés. ▷ Munkahely kimenő levegőjének HEPA szűrővel történő szűrése ▷ Belépés korlátozása ▷ Megfigyelő ablak alkalmazása ▷ Zsiliprendszer az izolációjára 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légutak védelme:</i> vírusokkal és egyéb organizmusokkal szemben védelmet az FFP2, FFP3 szűrőférlárc alkalmazása nyújt</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, biológiai ártalmak ellen bevizsgált, az alábbi piktogrammal ellátott:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Emberi közösségben történő elterjedésével számolni kell?	nem jelentős mértékben	
A megbetegedések megelőzhetők?	igen, nagy számban megelőzhetők	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

A munkakör kiértékelése		
Fertőzés forrása, terjedési módja	humán eredetű vérrrel, vizelettel, széklettel, egyéb testnedvvel, egyes esetekben cseppfertőzéssel; inhalációval, illetve dermális úton	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	a védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat elmviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	HBV védőoltások megléte, szükség szerint emlékeztető oltás, vagy HBV teljes oltási sorozat megismétlése, higiénés előírások betartása, oktatások, foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok megléte, megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszközök használata	
Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ fertőtlenítés ▷ sugárzásnak való kitettség ▷ tisztítószer használata ▷ gyógyszerek, kontrasztanyagok alkalmazása 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ anyagokra vonatkozó biztonsági adatlap rendelkezéseinek, illetve a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó előírásoknak a maradéktalan betartása ▷ elszívás biztosítása ▷ védőeszköz használata ▷ berendezések időszakos felülvizsgálata ▷ légtér rendszeres vizsgálata ▷ sugárvédelmi rendszabályok betartása 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légtak védelme:</i> FFP2 szűrőfélárlarc</p> <p><i>Arc védelme:</i> plexi félárlarc (MSZ 166)</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, kémiai anyagoknak ellenálló (bevizsgálta))</p> <p><i>Láb védelme:</i> a vegyszernek megfelelően sav- vagy lúgálló védőlábbeli</p> <p><i>Test védelme:</i> ólom kötény, pajzsmirigyvédő, csecsemők sugárba tartása esetén röntgensugarakat felfogó védőkesztyű</p>
A megbetegedések megelőzhetőek?	igen, nagy számban megelőzhetőek	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	veszélyes anyagot, készítményt használ valaki, ezért feltétlen fontos a biztonsági adatlap megismerésén túl a kollektív és egyéni védőeszközök használata	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	szívnvonalas oktatás a veszélyes anyagokról, védőeszközök használata	
Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ közlekedés a munkahelyen ▷ túlhasználát ▷ éles eszközök használata 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ oktatás ▷ kellő körütekintés ▷ megfelelő lábbeli (munkacipő) viselése 	<p><i>Amennyiben a technológia engedi, a tűszúrásokat vágásálló kesztyűvel lehet elkerülni.</i></p> <p>Adott munkakörben, ahol az elcsúszás veszélye fokozottan fennáll, csúszásmentes lábbelit kell biztosítani</p>


A megbetegedések, balesetek megelőzhetők?	igen, nagy számban megelőzhetők	
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (figyelem)	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	az illető nem közlekedik körültekintően, ha a tűt nem a protokollnak megfelelően kezeli, munkáját nem kellő figyelemmel végzi, a környezeti feltételek (járófelület) adottságai rosszak	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége:	a személyi tényezőkre vonatkozó előírások maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	színvonalas oktatás a közlekedés biztonságáról, a túhasználatról, folyamatos ellenőrzés	
Pszichés megterhelés		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ betegekkel, hozzátartozókkal történő kapcsolatfelvétel ▷ stressz ▷ képernyő előtti munkavégzés ▷ váltott műszak 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ jó kommunikáció, jó munkatársi kapcsolatok ▷ munkáltató részéről szervezési intézkedések (pihenőidő, pihenőhely biztosítása) ▷ ergonómiailag megfelelő munkakörnyezet 	<i>A pszichés terhelés enyhítésére nem áll rendelkezésre védőeszköz</i>
A megbetegedések megelőzhetők?	igen, nagy számban megelőzhetők	
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (kommunikáció)	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	konfliktushelyzet, negatív munkatársai kapcsolatok, egyéb pszichés megterhelés,	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	megfelelő kommunikáció, odafigyelés, szervezési intézkedések mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	színvonalas oktatás a pszichés terhelés felismeréséhez, szakember bevonása	

6.3.4. Műtőben munkát végzők

5. TÁBLÁZAT[#]

Tevékenységi kör		Orvos
Sorszám	Kockázati tényező	Kockázat valószínűsége
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
1.	Baktériumok hatásai	Lehetséges
2.	Vírusok hatásai	Lehetséges
3.	Gombák hatásai	Lehetséges
4.	Paraziták hatásai	Kevésbé lehetséges
5.	Rágcsálók	Kevésbé lehetséges
6.	Ízeltlábúak (rovarok)	Kevésbé lehetséges
7.	Bogarak	Kevésbé lehetséges
Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
8.	Veszélyes anyagok és keverékek	Lehetséges
9.	Toxikus anyagok (porok, folyadékok, aeroszolok, gőzök, gázok)	Lehetséges
10.	Rákkeltő anyagok	Lehetséges
11.	Fertőtlenítőszer, tisztítószer	Lehetséges
Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
12.	Kényszertesthelyzetben végzett munka	Lehetséges
	Betegek emelése, mozgatása	Lehetséges
13.	Elesés, botlás	Lehetséges
14.	Szúrásos, vágásos sérülések	Lehetséges
Pszichés megterhelés		
15.	Betegellátás	Lehetséges
16.	Képernyő előtti munkavégzés	Lehetséges
17.	Váltott műszakban történő munkavégzés	Lehetséges
18.	Burn-out	Lehetséges

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

Kapcsolatrendszer és védekezési módszerek		
Tevékenység, mely során kapcsolatba kerül a kockázattal	Védekezés módja	Védőeszköz
Biológiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Betegvizsgálat ▷ Intravénás beavatkozások ▷ Műtéti eljárások alkalmával végzett vizsgálatok ▷ Újraélesztés ▷ Intubálás 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ A higiénés szabályok és a kontaminációra vonatkozó szabályok maradéktalan betartása ▷ Fertőtlenítési eljárás alkalmazása ▷ Egyéni védőeszköz alkalmazása ▷ Védőoltások biztonsága, hatásos vektorkontroll, eljárási utasítások betartása ▷ Műtétes és intenzív ellátások esetén, kórbonctani vizsgálatoknál munkahelyi elkülönítés ▷ Munkahely kimenő levegőjének HEPA szűrővel történő szűrése ▷ Belépés korlátozása ▷ Megfigyelő ablak alkalmazása ▷ Zsiliprendszer az izolációazása 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légutak védelme:</i> vírusokkal és egyéb organizmusokkal szemben védelmet az FFP2, FFP3 szűrőfélálarc alkalmazása nyújt</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, biológiai ártalmak ellen bevizsgált, az alábbi piktogrammal ellátott:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Emberi közösségben történő elterjedésével számolni kell?	nem jelentős mértékben	
A megbetegedések megelőzhetők?	igen	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	
A munkakör kiértékelése		
Fertőzés forrása, terjedési módja	humán eredetű vérrrel, vizelettel, széklettel, egyéb testnedvvel, egyes esetekben cseppfertőzéssel; inhalációval, illetve dermális úton	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	a védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	HBV védőoltások megléte, szükség szerint emlékeztető oltás, vagy HBV teljes oltási sorozat megismétlése, higiénés előírások betartása, oktatások, foglalkozás-egészségügyi vizsgálatok megléte, megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszközök használata	
Kémiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ fertőtlenítés ▷ sugárzásnak való kitettség ▷ tisztítószer használata ▷ gyógyszerek alkalmazása ▷ gyógyszerek alkalmazása ▷ altatógázok belélegzése ▷ műtét közbeni röntgenfelvételek készítésekor fellépő sugárzás 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ anyagokra vonatkozó biztonsági adatlap rendelkezéseinek, illetve a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó előírásoknak a maradéktalan betartása ▷ elszívás biztosítása ▷ védőeszköz használata ▷ berendezések időszakos felülvizsgálata ▷ légtér rendszeres vizsgálata 	<p><i>Szem védelme:</i> műanyag védőszemüveg (MSZ 166 B3)</p> <p><i>Légutak védelme:</i> FFP2 szűrőfélálarc</p> <p><i>Arc védelme:</i> plexi félálarc (MSZ 166)</p> <p><i>Kéz védelme:</i> gumikesztyű (MSZ 374, kémiai anyagoknak ellenálló (bevizsgált)</p> <p><i>Láb védelme:</i> a vegyszernek megfelelően sav- vagy lúgálló védőlábbeli</p>

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

A megbetegedések megelőzhetőek?	igen, nagy számban megelőzhetőek	
A hatásos kezelési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	veszélyes anyagot, készítményt használ valaki, ezért feltétlen fontos a biztonsági adatlap megismerésén túl a kollektív és egyéni védőeszközök használata	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	védőintézkedések maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	színvonalas oktatás a veszélyes anyagokról, védőeszközök használata	
Fizikai, ergonómiai kóroki tényezők expozíciója		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ közlekedés a munkahelyen ▷ túlhasználát ▷ éles eszközök használata 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ oktatás ▷ kellő körütekintés ▷ megfelelő lábbeli (munkacipő) viselete 	<p><i>Amennyiben a technológia engedi, a tűszűrőket vágásálló kesztyűvel lehet elkerülni.</i></p> <p>Adott munkakörben, ahol az elcsúszás veszélye fokozottan fennáll, csúszásmentes lábbelit kell biztosítani</p>
A megbetegedések, balesetek megelőzhetőek?	igen	
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (figyelem)	
A munkakör kiértékelése		
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	az illető nem közlekedik körültekintően, ha a tűt nem a protokollnak megfelelően kezeli, munkáját nem kellő figyelemmel végzi, a környezeti feltételek (járófelület) adottságai rosszak	
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége:	a személyi tényezőkre vonatkozó előírások maximális betartása mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető	
Megelőzésre javasolt intézkedések	színvonalas oktatás a közlekedés biztonságáról, a túlhasználatról, folyamatos ellenőrzés	
Pszichés megterhelés		
<ul style="list-style-type: none"> ▷ betegekkel, hozzátartozókkal történő kapcsolatfelvétel ▷ stressz ▷ képernyő előtti munkavégzés ▷ váltott műszak 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ jó kommunikáció, jó munkatársi kapcsolatok ▷ munkáltató részéről szervezési intézkedések (pihenőidő, pihenőhely biztosítása) ▷ ergonómiailag megfelelő munkakörnyezet 	<p><i>A pszichés terhelés enyhítésére nem áll rendelkezésre védőeszköz</i></p>
A megbetegedések megelőzhetőek?	igen, nagy számban megelőzhetőek	
A hatásos védekezési módok rendelkezésre állnak?	igen, túlnyomó többségében rendelkezésre állnak, de nagy szerepe van az emberi tényezőknek (kommunikáció)	

A munkakör kiértékelése	
Az expozíció veszélye fennáll, ha...	konfliktushelyzet, negatív munkatársai kapcsolatok, egyéb pszichés megterhelés,
Kockázat bekövetkezésének valószínűsége	megfelelő kommunikáció, odafigyelés, szervezési intézkedések mellett a kockázat elviselhető mértékűre csökkenthető
Megelőzésre javasolt intézkedések	szívnvonalas oktatás a pszichés terhelés felismeréséhez, szakember bevonása

6.3.6. Irodai munkakör

Munkakörrel kapcsolatos veszélyek

- ▼ közlekedés közben elesés, elcsúszás, elbotlás veszélye,
- ▼ a magasban végzett munka veszélye (létrák, fellépők),
- ▼ az elektromos áram okozta veszélyek,
- ▼ a munkafolyamathoz kapcsolódó irodai gépek kezeléséből eredő veszélyek,
- ▼ a munkavégzés során használt irodai, illetve háztartási jellegű eszközök, anyagok veszélyei,
- ▼ a munkakörnyezet helytelen kialakításából eredő veszélyek,
- ▼ pszichés terhelés.

Számítógépek alkalmazása a munkahelyeken csaknem általánossá vált, nem csak irodai munkakört érint, de mivel ebben a munkakörben a leghosszabb a képernyő előtti munkavégzés időtartama, ezért itt kerülnek ismertetésre a képernyős munkavégzéssel kapcsolatos követelmények, kockázatok.

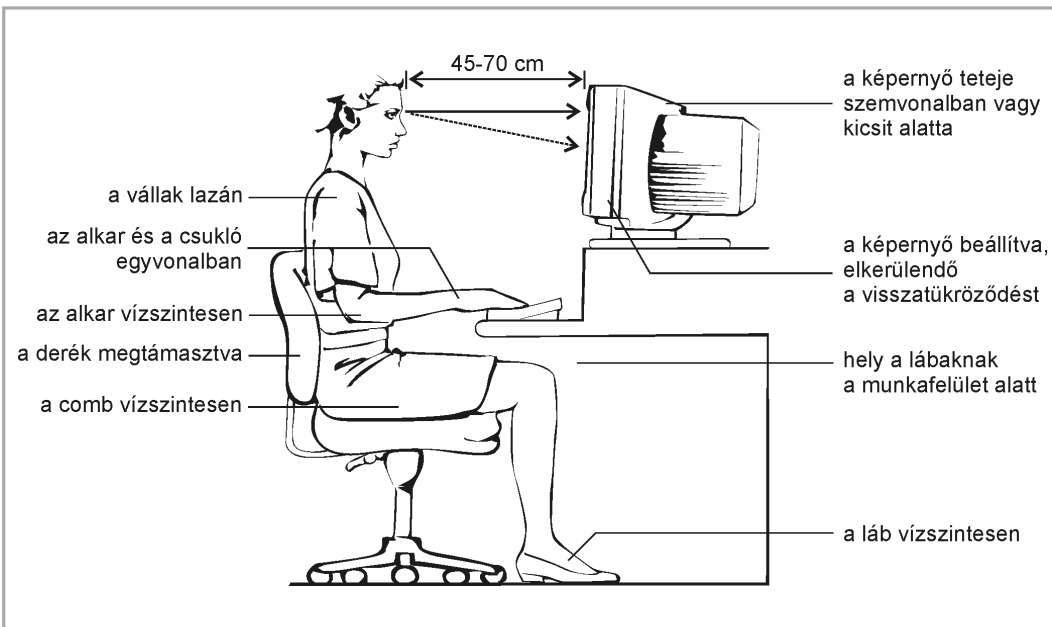
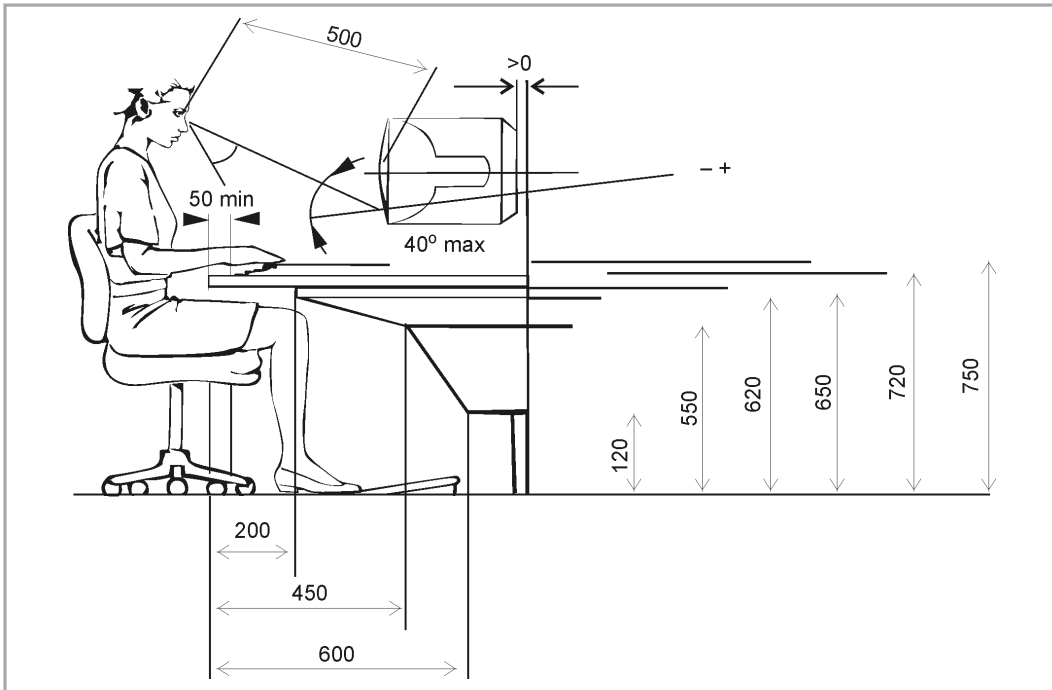
A számítógép közvetlen hatást gyakorol az előtte dolgozó ember egészségére, közérzetére, munkateljesítményére, ezért fontos a munkahely megfelelő kialakítása, és a munkát végző megfelelő testtartása.

A képernyős munkahely kialakításának minimális követelményei

Berendezések

A képernyős berendezést úgy kell kialakítani, üzembe helyezni, illetve üzemben tartani, hogy rendeltetésszerű használat esetén ne jelentsen egészségi kockázatot vagy balesetveszélyt a munkavállalók számára.

A mobil számítógépek (laptopok, notebookok, tablet) billentyűzete nem dönthető, a monitor nem különálló, ezek használata rendszeres (napi 4 óra időtartamot meghaladó) munkavégzésre nem alkalmasak.



△ Képernyős munkahely kialakítása

Képernyő

- ▼ A képernyőn megjelenő jelek jól definiáltak és világos formájúak, megfelelő méretűek legyenek, a jelek és a sorok közötti megfelelő térközzel.
- ▼ A képernyőn megjelenő kép legyen stabil, villódzásnak vagy az instabilitás más formájának nem szabad előfordulnia.
- ▼ A fényesség, illetve a jelek és a háttér közötti kontraszt legyen a használó által könnyen állítható és a környezeti feltételekhez könnyen hozzáigazítható.
- ▼ A képernyő a használó igényeinek megfelelően legyen könnyen és szabadon elfordítható, dönthető.
- ▼ Biztosítani kell külön monitorpalc vagy állítható asztal használatát.
- ▼ A képernyő legyen mentes olyan tükröződéstől és fényvisszaverődéstől, amely a használónak kényelmetlenséget, látási nehézséget okozhat.

Billentyűzet

- ▼ A billentyűzet legyen dönthető és a monitortól különálló annak érdekében, hogy a használó kényelmes munkatesttartást vehessen fel, karja és keze ne fáradjon el.
- ▼ A billentyűzet előtt legyen elég hely ahhoz, hogy a számítógép-kezelő kezét és csuklóját megtámaszthassa.
- ▼ A billentyűzet felszíne legyen fénytelen, a fényvisszaverődés elkerülése érdekében.
- ▼ A billentyűkön lévő jelek egymástól könnyen megkülönböztethetőek és a munkahelyzetből jól olvashatóak legyenek.

Munkaasztal vagy munkafelület

- ▼ A munkaasztal vagy munkafelület legyen olyan nem fényvisszaverő felületű és nagyságú, hogy biztosítsa a monitor, a billentyűzet, az iratok és a csatlakozó eszközök rugalmas elrendezését.
- ▼ A normális munkazónába kell elhelyezni a leggyakrabban használt tárgyakat, a maximális munkazónán belül pedig azokat, amelyekre ritkán van szükség.
- ▼ A *laptartó* legyen állítható és a használó számára kényelmes olvashatóságot biztosító helyzetben rögzíthető.

Munkaszék

- ▼ A munkaszék legyen stabil, továbbá biztosítsa a használó könnyű, szabad mozgását és kényelmes testhelyzetét. (A szék stabilitását öt láb biztosítja, görgőn gurul, két görgőt lehet rögzíteni. Azonban figyelembe kell venni a padozatot, hiszen a görgők kis és nagy gördülési ellenállása egyaránt balesetveszélyes lehet.)

- ▼ A szék magassága legyen könnyen állítható.
- ▼ A szék támlája legyen magasságában állítható és dönthető.
- ▼ Igény esetén lábtámaszt vagy saroktámaszt, illetve kartámaszt kell biztosítani.

Munkakörnyezettel kapcsolatos követelmények

Térkövetelmények

A munkahelyet úgy kell megtervezni és méretezni, hogy a használónak legyen elegendő tere testhelyzete és mozgásai változtatásához. Szűk munkatér nem csak balesetveszélyes, de pszichikai szempontból is káros (minimálisan 2 m² szabad területet kell biztosítani).

Megvilágítás

A megfelelő megvilágítás valamennyi irodai munkahelynél fontos, számítógép használata esetén pedig kiemelkedő jelentőségű.

- ▼ A megvilágítás értéke munkafelületen 500 lux, képernyőn 300 lux kell, hogy legyen.
- ▼ A megvilágítás egyenletességének követelménye 1/3.
- ▼ A képernyőn ne tükröződhessen 200 cd/m²-nél nagyobb fényerősség.
- ▼ Az általános, illetve helyi világítás (munkalámpa) biztosítson kielégítő megvilágítást és megfelelő kontrasztot a képernyő és a háttérkörnyezet között, tekintetbe véve a munka jellegét és a használó látási követelményeit.
- ▼ A képernyőre és más munkaeszközökre vetődő, zavaró tükröződést és fényvisszaverődést oly módon kell megelőzni, hogy a képernyős munkahely telepítésekor a munkaterem és a munkahely megtervezését összehangolják a mesterséges fényforrások elhelyezésével és műszaki jellemzőivel.

Tükröződés és fényvisszaverődés

A képernyőn megjelenő tükröződés zavarja a munkavégzést, mivel a jelek felismerhetőségét csökkenti, minél nagyobb a tükröződés, annál megerőltetőbb a jelek értelmezése.

- ▼ A képernyős munkahelyeket úgy kell megtervezni, hogy a fényforrások (ablakok és más nyílások, átlátszó vagy áttetsző falak), világosra festett berendezési tárgyak vagy falak ne okozzanak közvetlen fényvisszaverődést, és amennyire csak lehetséges, ne idézzenek elő tükröződést a képernyőn.
- ▼ Az ablakokat igazítható takaróeszközök megfelelő rendszerével kell ellátni, hogy a képernyős munkahelyre eső nappali megvilágítást csökkenteni lehessen.

Zaj

- ▼ A munkahelyhez tartozó berendezések okozta zajt figyelembe kell venni a munkahely berendezésekor, különös tekintettel arra, hogy ne zavarja a figyelmet és a beszédmegértést.
- ▼ A zajhatás szempontjából fokozottan igényes munkahelyeken, például olyan iroda helyiségekben lévő munkahely, amely 1-2 fő állandó munkahelye, mechanikai vagy villamos zajforrás nélkül, fokozott szellemi munka végzésekor a megengedett, egyenértékű A hangnyomásszint 50 dB.

Klíma

- ▼ A munkahelyhez tartozó berendezések nem fejleszthetnek olyan mennyiségű hőt, hogy az a munkavállalónak diszkomfort érzést okozzon.
- ▼ A használó legyen védve a sugárzó és áramló hőhatásoktól és az asztal alatt hőt termelő berendezésektől.
- ▼ A páratartalmat megfelelő szinten kell biztosítani és tartani.
- ▼ Szellemi munka esetén 20–22 °C léghőmérsékletet kell biztosítani.
- ▼ Ülve végzett szellemi munka esetén a légsebesség nem lehet 0,1 m/s értéknél nagyobb, mivel az ennél magasabb kellemetlen és az egészségre is káros.
- ▼ Száraz levegő szintén kellemetlen a munkavállalók számára.

Sugárzás

- ▼ Minden sugárzást a látható fénysugárzás kivételével, a használó egészsége és biztonsága szempontjából elhanyagolható szintre kell korlátozni.

Ember-gép kapcsolat

A szoftver a képernyős munkavégzést alapvetően befolyásolja. A felhasználók általában programcsomagot vásárolnak, így nem tudják befolyásolni a program kialakítását.

A **szoftver** tervezése, kiválasztása, bevezetése és módosítása, a képernyős munkafeladatok megtervezése során a munkáltatónak az alábbi elveket kell figyelembe vennie:

- ▼ a szoftver feleljen meg a feladatnak,
- ▼ a szoftver minden betűt a magyar helyesírásnak megfelelő formában jelenítsen meg a képernyőn és a nyomtatásban,
- ▼ a szoftver legyen könnyen használható és szükség esetén a számítógép-kezelő ismeret- és tapasztalatszintjéhez igazítható, rendelkezzen magyar nyelvű súgóval, semmilyen a munkavállaló teljesítményére vonatkozó mennyiségi vagy minőségi ellenőrzési lehetőséget nem szabad igénybe venni a dolgozók tudomása nélkül,
- ▼ a képernyőn megjelenő jelek, háttér segíthetik, de zavarhatják is a felhasználót, ezért a képi megjelenés nem csupán esztétikai kérdés (pl. jelek mérete,

jelek távolsága, kontraszt, jelélesség, fényerő, képstabilitás, színmegjelenítés, villogásmentesség, hiba kijavíthatóság),

- ▼ a rendszerek a képernyő előtt dolgozóhoz alkalmazkodó formátumban és ütemben jelezzék ki az információkat,

Munkaszervezési feladatok

- ▼ Munkavállaló orvosi vizsgálata (előzetes, időszakos, soronkívüli) a vizsgálat terjedjen ki a látószervre is.
- ▼ Munkavégzés során szünetet (tevékenység cserét) kell beiktatni (óránként 10 perc, ezt nem lehet egybefüggően kiadni).
- ▼ Oktatás (munkavállalónak alapvető ismerettel kell rendelkeznie az egészséges és biztonságos munkavégzésről).
- ▼ Időszakos ellenőrzések (érintésvédelem, világítás, zaj).

Képernyő előtti munkavégzésnél nagy jelentősége van a tornagyakorlatoknak. (ízületek, fej, kar, szem, ujj) ezért javasoljuk a 7. mellékletben bemutatott tornagyakorlatok végzését.

7. Egyéni védőeszközök, megfelelőség, használat, a használat ellenőrzése

Munkahely, létesítmény, technológia tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése, továbbá munkaeszköz, anyag, energia, egyéni védőeszköz előállítása, gyártása, tárolása, mozgatása, szállítása, felhasználása, forgalmazása, importálása, üzemeltetése a munkavédelemre vonatkozó szabályok meghatározott, ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelmények megtartásával történhet.

Azoknál a munkafolyamatoknál, ahol a munkavállaló veszélyforrás hatásának lehet kitéve a hatásos védelmet zárt technológia alkalmazásával, ha ez nem oldható meg, akkor biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések – szükség szerinti együttes – alkalmazásával kell megvalósítani.

Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés megvalósításakor általános követelményként köteles a munkáltató figyelembe venni a kollektív műszaki védelem elsőbbségét az egyéni védelemhez képest.

Egyéni védőeszköz minden olyan eszköz, amelyet a munkavállaló azért visel vagy tart magánál, hogy az a munkavégzésből, a munkafolyamatból, illetve a technológiából eredő kockázatokat az egészséget nem veszélyeztető mértékűre csökkentse, továbbá az eszköz bármely kiegészítése vagy egyéb segédeszköz, amelynek a feladata a fenti cél elérése.¹

Nem minősül védőeszköznek:

- ▼ a közönséges munkaruha és az olyan egyenruha, illetve formaruha, amelyet nem a munkavállaló biztonságának és egészségének védelmére tervezetek, illetve vizsgáltak;
- ▼ az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény szerinti mentést és betegszállítást végző mentőszolgálatosok által használt felszerelések;
- ▼ a fegyveres erők és egyéb rendvédelmi szervek által viselt vagy használt védőeszköz;
- ▼ a közúti közlekedési eszközökön alkalmazott védőeszköz és védőfelszerelés;
- ▼ a sportfelszerelés és sporteszköz;
- ▼ az önvédelmi vagy elrettentést célját szolgáló felszerelés és eszköz;
- ▼ a veszélyek és ártalmak felderítésére és jelzésére szolgáló hordozható készülékek.

¹ Dr. Koch Mária: Módszertani segédletek (OMKT Kft., Budapest, 2008)

A munkáltatónak minden lehetséges műszaki megoldást, kollektív védelmet alkalmaznia kell a munkavállalók védelmére azelőtt, hogy védőeszkővel látja el őket. Az egyéni védőeszköz rendeltetése, hogy egy személyt megvédjen az adott kockázattól. Az egyéni védőeszközök, olyan készülékek, felszerelések, eszközök, amelyek az a különleges rendeltetése, hogy megvédjék a viselő vagy használó egészségét valamely kockázattól vagy kockázatoktól.

Az egyéni védőeszköz ennek a személynek a biztonságát védelmi képességével oldja meg. A védőeszköz nem feltétlenül egy egységként tervezett termék, állhat több olyan elemből vagy eszközből is, amelyet a gyártó összefüggően épített egybe.

Az egyéni védőeszközökkel kapcsolatos leggyakoribb mulasztások a munkáltatók körében a juttatási rend hiánya vagy nem megfelelő tartalma, valamint az egyéni védőeszköz biztosításának hiánya, amelyhez járul a munkavállalók részéről az egyéni védőeszköz használatának elmulasztása. A védőeszközök beszerzését megelőzően számos feladat teljesítése szükséges ahhoz, hogy a munkavállalók védőeszközeiket bizalommal és eredményesen használják. Az egyéni védőeszközökre vonatkozó rendelkezések összehangolt előírásokat tartalmaznak annak érdekében, hogy az ellátásban részt vevők teljesíteni tudják kötelezettségeiket.

Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek teljesítése helyett a munkáltató pénzbeli vagy egyéb megváltást a munkavállalónak nem adhat.

A védőeszköz személyes használatra szolgál, kihordási ideje nincs.

Az előírt egyéni védőeszköz használata kötelező!

7.1. EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK HASZNÁLATA

Egyéni védőeszközt a veszélyes munkafolyamatoknál, technológiáknál a veszélyek megelőzése, illetve károsító hatásuk csökkentése érdekében

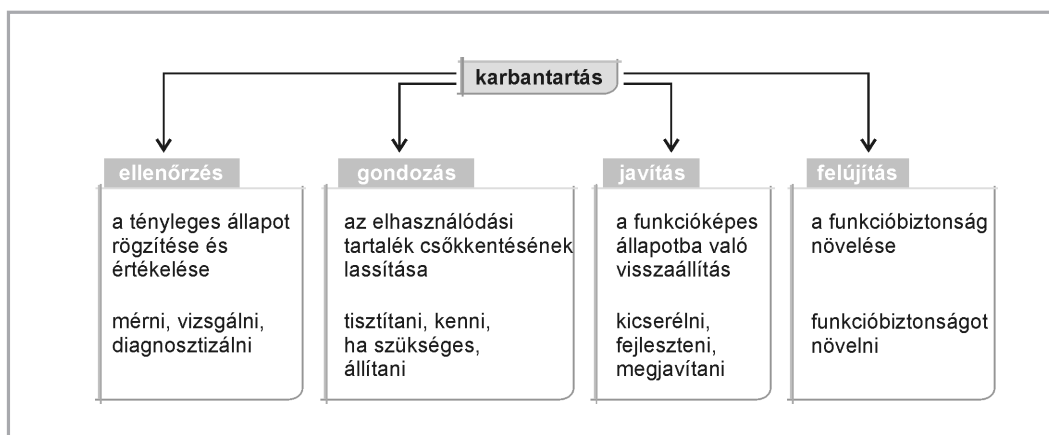
- ▼ a veszélyforrások ellen védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket meg kell határozni,
- ▼ azokkal a munkavállalókat el kell látni,
- ▼ használatukra ki kell oktatni,
- ▼ használatukat meg kell követelni.

E négy elvárás maradéktalan teljesítése jelentős terhet és felelősséget ró a munkáltatókra, tekintettel e feladatok műszaki, munkaegészségügyi, jogi, pénzügyi vonzatára. E követelmény – ki nem mondottan, de elkerülhetetlen módon – magába foglalja azt is, hogy a munkáltatóknak mindenképp meg kell határozniuk azokat a kockázatokat, amelyek az adott munkahelyen fennállnak.

A védőeszközöket a rendeltetésszerű használatra alkalmas állapotban kell tartani.

A munkáltató kötelezettsége, hogy biztosítsa a védőeszközök rendeltetésszerű használhatóságát, védőképességét, a kielégítő higiénés állapotát, a szükséges tisztítást, karbantartást (javítást), pótlását.

A rendeltetésszerű használhatóság alapfeltétele, hogy a munkáltató rendelkezzen az egyéni védőeszköz úgynevezett tájékoztatójával, és annak tartalmát a munkavállaló tudomására hozza. A tájékoztató az egyéni védőeszköz tartozéka, amely tartalmazza a tárolására, kezelésére, karbantartására, tisztítására, időszakos vizsgálatára vonatkozó tudnivalókat.



Egyéni védőeszközök esetében a követelményekre, vizsgálatokra és a megjelölésre vonatkozó előírásokat elsősorban a honosított harmonizált szabványok tartalmazzák. E szabványok azok, amelyeket az európai szabványügyi szervezetek által elfogadott műszaki leírás, amelynek hivatkozási számát az Európai Bizottság az Európai Unió Hivatalos Lapjában kihirdette, és amelyet nemzeti szabványként közzétettek.

A honosított harmonizált szabványok jelentős része nemzeti szabványként jelenik meg. A nemzeti szabványok hazai kidolgozás esetén MSZ jelzettel, az átvett (honosított) szabványoknál pedig az eredetre utaló kiegészítő pl. MSZ EN, MSZ ISO jelzettel vannak ellátva.

Az egyéni védőeszköz előállítása, gyártása, tárolása, szállítása, forgalmazása (importálása) használatbavétele, viselése a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározottak, ennek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelmények megtartásával történhet. Az adott területen érvényben lévő szabványok olyan követelményeket állítanak fel, amelyek legjobban megfe-

lelnek az adott terület tudományos, technikai színvonalának. Függetlenül tehát attól, hogy a szabványok követése önkéntességen alapul, a munkavédelmi szempontok érvényesítése során az érvényben lévő szabványok tartalmának teljesítése megkövetelhető. Az egyéni védőeszközök megfelelőség vizsgálata elsődlegesen harmonizált szabványok alapján történik.

A munkavállaló köteles az egyéni védőeszközt rendeltetésének megfelelően használni és a tőle elvárható tisztításáról gondoskodni, így nemcsak joga az egyéni védőeszközök használata, hanem kötelezettsége is. E kötelezettség fennállása azonban nem mentesíti a munkáltatót a rendszeres ellenőrzése, ezen keresztül e kötelezettség érvényre juttatásának felelőssége alól. Az ellenőrzés a megelőzés egyik eszköze.

A munkavállaló ugyanakkor jogosult megkövetelni a munkáltatójától a munkavégzéshez szükséges védőeszközök biztosítását.

A munkahelyet, az egyéni védőeszközt, a munkaeszközt, a technológiát az üzemeltető munkáltatónak soron kívül vizsgálnia kell, ha az a rendeltetészerű alkalmazás során közvetlenül veszélyeztette a munkavállaló egészségét és biztonságát, vagy ezzel összefüggésben munkabaleset következett be. Az ellenőrzés elvégzéséig annak üzemeltetését, illetve használatát meg kell tiltani. Az ellenőrzés – a veszélyeztetés jellegétől függően – munkabiztonsági, illetve munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül.

Egyéni védőeszközzel történt munkabaleset esetén a megfelelőség vizsgálata annak megállapítását jelenti, hogy a fennálló kockázatok ellen a megfelelő védőeszközt biztosították-e, azt rendeltetészerűen használták-e, elsődlegesen ide értve, hogy a védőeszköz a védelmi képességét megőrizte-e? Ennek keretében a munkáltató belső előírását (meghatározás), a kiválasztás, illetőleg használat szakszerűségét kell vizsgálni. Nem tartozik ide az EK-típustanúsítvány kiadását követően a bejelentett tanúsító szervezet által lefolytatott ellenőrző vizsgálat, csak az EK-típustanúsítványban meghatározottak alapján a tájékoztatóban is rögzítettek betartásának vizsgálata.

Az EK-jelölés tartalmazza CE kezdőbetűket. A CE jel alakja és formája a következő:



A CE jel betű-, illetőleg számjeleinek függőleges irányban egyező méretűnek kell lenniük, és ez 5 mm-nél nem lehet kisebb.

Egyéni védőeszköz forgalomba hozni, használatba venni akkor szabad, ha az rendelkezik EK-megfelelőségi nyilatkozattal, illetve EK-típustanúsítvánnyal, magyar nyelven.

MINTA!**EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

A gyártó vagy annak az EGT-államok területén letelepedett meghatalmazott képviselője,
úgy mint

.....
kijelenti, hogy az alábbiak szerinti új védőeszköz

.....
megfelel a 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendeletben (89/686/EGK irányelvben) foglaltaknak, valamint adott esetben az alkalmazott honosított MSZ EN..... szabványnak a 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet 4. §-ában [89/686/EGK irányelv 8. cikk (3) bekezdésében] meghatározott 1. kategóriájú védőeszközök esetében, továbbá azonos a

..... által kiállított

..... számú EK-típusanúsitványban szereplő védőeszközzel, illetőleg alávetették a 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet 14. §-a/15. §-a (89/686/EGK irányelv 11. cikkének A./B. pontja) szerinti eljárásnak az ellenőrző szerv ellenőrzése mellett.

Kelt:

.....
Aláírás

7.2. AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK KATEGÓRIÁI

Az egyéni védőeszköz kategóriai védelmi szintjük alapján 1.,2.,3. kategóriába sorolhatóak.

Az 1. kategóriába azok a védőeszközök tartoznak, amelyeknél a gyártó vélelmezheti, hogy a felhasználó képes az adott védőeszköz védelmi szintjét elegendő biztonsággal megítélni, az alkalmazásának szükségességét kellő időben megállapítani, és azt megfelelően használni.

1. kategória: a gyártó tanúsíthatja EK megfelelőségi nyilatkozattal, használati útmutató szükséges.

- a) felületi sérülést okozó mechanikai veszélyes (pl. kertészkesztyű, ujjvédő),
- b) gyengén agresszív hatású tisztítószer, illetőleg karbantartószer,
- c) az 50 °C nem meghaladó felületi hőmérsékletű tárgyak kezelése,
- d) veszélyes ütéssel együtt nem járó tárgyak kezelése,
- e) nem szélsőséges vagy kivételes időjárási körülmények,
- f) gyenge ütések, és rezgések, nem okoznak maradandó sérüléseket,
- g) napsugárzás,
- h) az EGT-államokban, illetőleg
- i) nemzetközi szerződés vagy viszonyosság esetén harmadik országban gyártott védőeszköz esetén.

2. *kategória*: ide tartoznak azok a védőeszközök, amelyek nem tartoznak bele az 1., illetve a 3. kategóriába.

3. *kategória*: a komplex tervezésű védőeszközök, amelyek a halálos kimenetelű bal-esetek, a súlyos, visszafordíthatatlan egészségkárosodást okozó hatások ellen védenek és amelyeknél a gyártó vélelmezheti, hogy a felhasználó a közvetlen hatásokat nem tudja kellő időben felismerni.

- a) a szűrőtípusú légzésvédő eszközök,
- b) a légkörtől teljes mértékben elszigetelő légzésvédő eszközök, beleértve a búvárkészüléket is,
- c) kémiai hatások, illetőleg ionizáló sugárzások ellen korlátozott idejű védelmet biztosítanak,
- d) hő hatásának kitett környezetben, ahol a környezeti levegő értéke eléri, meghaladja a 100 °C-ot,
- e) a hideg környezeti hatás ellen védőeszközök, ha a környezeti hőmérséklet -50 °C alatt van,
- f) magasból történő leesés, zuhanás ellen védenek,
- g) a villamosság által okozható kockázati tényezők ellen védelmet biztosítanak, a feszültség alatt álló berendezéseken vagy feszültség közelében végzett tevékenységnél, illetőleg a nagyfeszültség alatt lévő berendezésektől való elszigetelést szolgálják.

EGT-államokban gyártott 1. kategória	NEM EGT-államokban gyártott 1. és 2. kategória	3. kategória
Tájékoztató gyártó állítja össze	Tájékoztató gyártó állítja össze, bejelentett szerv jóváhagyja	Tájékoztató gyártó állítja össze, bejelentett szerv jóváhagyja
EK-megfelelőségi nyilatkozat gyártó állítja ki	EK-megfelelőségi nyilatkozat gyártó állítja ki	EK-megfelelőségi nyilatkozat gyártó állítja ki
EK-jelölés és jelkép elhelyezése	EK-típustanúsítvány – Bejelentett szervezettől	Bejelentett ellenőrző szervezet védőeszköz, mint végtermék vagy védőeszköz gyártása
	EK-jelölés és jelkép elhelyezése	EK-típustanúsítvány – Bejelentett szervezettől
		EK-jelölés és jelkép elhelyezése

Az egyéni védőeszköz juttatásának belső rendjét a munkáltató írásban határozza meg, másfelől kiköti, hogy e feladat ellátása munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül. E személyek foglalkoztatása – a formájától függetlenül – természetesen nem mentesíti a munkáltatót az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósításáért a felelősége alól.

A munkáltató a védőeszköz juttatásának rendje kialakítása során meghatározza a kockázatok jellegét és mértékét. Biztosítja a kockázatok jellegének és mértékének megfelelő védelmi képességgel rendelkező, továbbá a munkavállaló által végzett fizikai munka mértékének és a klimatikus környezetnek megfelelő védőeszközt, amelyet a védőeszközre meghatározott felhasználási határok (védelmi képesség, fokozat vagy osztály) figyelembevételével választ ki. Figyelembe kell venni a védőeszköz használatának egészségi (egyéni) alkalmassági feltételeit, illetve annak egészségi korlátjait. A védelmi képességét veszített védőeszköz tovább nem használható. Az elhasználadott védőeszközt hulladékként kell kezelni, a külön jogszabályban meghatározott esetekben veszélyes hulladékként.

Egyéni védőeszközök jelölése

- ▼ Az EK-jelölést valamennyi védőeszközön kötelező elhelyezni.
- ▼ A védelmi képességre utaló piktogramokat a honosított harmonizáló szabványok tartalmazzák.
- ▼ A minősítés során korábban meghatározott típusszámok az új megfelelőségi tanúsítás során nem használatosak.

7.3. EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK CSOPORTOSÍTÁSA

Az alábbi felsorolás útmutatásul szolgáló, nem teljes jegyzék. A kiválasztás szempontjait lásd a 6. mellékletben.

Afej védelme

- ▼ Az iparban (bányában, építkezésen, egyéb iparban) használt védősisakok.
- ▼ A könnyű fejközelítők (sapkák, fejkötők, hajhálók szemárnnyékolóval vagy anélkül).
- ▼ Fejközelítők (védősapkák, viharkalapok szövött vagy impregnált anyagból stb.).

Hallásvédelem

- ▼ Fültekercsek, fül dugók és hasonló eszközök.
- ▼ Hangvédő sisakok.
- ▼ Az iparban használt sisakokhoz illeszthető fülvédők.
- ▼ Fülvédők alacsony frekvenciális indukált áramkörű vevővel.
- ▼ Fülvédők távközlési berendezéssel.

Szem- és arcvédelem

- ▼ Védőszemüvegek.
- ▼ Búvárszemüvegek.
- ▼ Röntgensugár-védőszemüvegek, lézersugár-védőszemüvegek, ultraibolya, infravörös, illetve látható sugárzás ellen védőszemüvegek.
- ▼ Arcvédő maszkok.
- ▼ Ívhegesztő maszkok és sisakok (kézi maszkok, fejre vagy a védősisakra illeszthető maszkok).

A légutak védelme

- ▼ Porszűrők, gázsűrők és radioaktív porszűrők.
- ▼ Légellátóval felszerelt izolációs készülékek.
- ▼ Levehető hegesztőmaszkkal ellátott légzőkészülékek.
- ▼ Búvárfelszerelések.
- ▼ Búváröltözetek.

A kéz és a kar védelme

- ▼ Védőkesztyűk:
 - ▽ mechanikai hatások (szúrás, vágás, vibrálás stb.) ellen,
 - ▽ vegyszerek, mikroorganizmusok ellen,
 - ▽ villanszerelő és hővédő kesztyűk.
- ▼ Egyujjas kesztyűk.
- ▼ Ujjvédők.
- ▼ Könyökvédők.
- ▼ Csuklóvédők nehéz munkához.
- ▼ Ujjatlan kesztyűk.
- ▼ Védőkesztyűk.

A lábfej és a lábszár védelme

- ▼ Félcipők, magasszárú cipők, lábszárvédős csizmák, biztonsági csizmák.
- ▼ Gyorsan kifűzhető vagy kikapcsolható cipők.
- ▼ Lábujjvédő betéttel kiegészített cipők.
- ▼ Hőnek ellenálló cipők, csizmák vagy felső csizmák.
- ▼ Fűzhető cipők, csizmák vagy felső csizmák.
- ▼ Rezgés ellen védő cipők; csizmák vagy felső csizmák.
- ▼ Antisztatikus cipők, csizmák vagy felső csizmák.
- ▼ Szigetelő cipők, csizmák vagy felső csizmák.
- ▼ Védő csizmák láncfűrészrel dolgozóknak.
- ▼ Fatalpú cipők.
- ▼ Térdvédők.
- ▼ Levehető lábfejevédők.
- ▼ Lábszárvédők.
- ▼ Speciális (hőálló, szúrásálló vagy vízálló) talpak.

- ▼ Eltávolítható bakancsszegek (jég, hó vagy csúszós padozat esetén).
- A bőr védelme*
- ▼ Védőkrémek és kenőcsök.
- A törzs és a has védelme*
- ▼ Védő mellények, kabátok és kötények mechanikai hatások (szúrás, vágás, olvadt fém kifröccsenés stb.) ellen.
- ▼ Védő mellények, kabátok és kötények a vegyszerek elleni védekezés céljából.
- ▼ Fűtött mellények. Mentőmellények.
- ▼ Röntgensugárzás elleni védőkötény.
- ▼ Védő övek.
- Az egész test védelme*
- ▼ Leesés elleni védőeszköz:
 - ▽ leesés elleni védőeszköz (teljes felszerelés minden szükséges kellékkel),
 - ▽ fékező szerkezet a mozgási energia elnyerésére (teljes felszerelés minden szükséges kellékkel),
 - ▽ a testet tartó eszközök (védő övek).
- ▼ Védő ruházat:
 - ▽ „biztonsági” munkaruhák (kétrészesek és overallok),
 - ▽ mechanikai hatások (szúrás, vágás stb.) ellen használt védőruhák,
 - ▽ vegyi anyagok hatása elleni védőruhák,
 - ▽ olvadt fém kifröccsenése és infravörös sugárzás elleni védőruhák,
 - ▽ hőálló védőöltözések, fűthető ruhák,
 - ▽ radioaktív szennyezés elleni védőruhák,
 - ▽ porálló védőruhák,
 - ▽ gázbiztos védőruhák,
 - ▽ fluoreszkáló jelzőruhák, fényvisszaverő ruhák és kiegészítő kellékek (karszalagok, kesztyűk).
- ▼ Védőborítások.



7.4. EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

EK-megfelelőségi nyilatkozat: a gyártó írásbeli nyilatkozata, hogy a védőeszköz a mintának és az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról szóló külön jogszabály előírásainak megfelel.

Az EK-megfelelőség nyilatkozatot a gyártó, vagy a gyártó EGT-államok területén letelepedett meghatalmazott képviselője állítja ki, amely lényegét tekintve írásbeli nyilatkozat arról, hogy a védőeszköz a mintának és a 18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet előírásainak megfelel.

Meghatalmazott képviselő: bármely e rendeletben előírt kötelezettségnek a gyártó helyett és nevében való teljesítésére a gyártó által meghatalmazott személy [18/2008. (XII.3.) SZMM rendelet 3.§ 9. pont]

Az 1. kategóriájú védőeszközöket a gyártó tanúsíthatja EK-megfelelőség nyilatkozattal az EGT-államokban, illetőleg nemzetközi szerződés vagy viszonyosság esetén harmadik országban gyártott védőeszköz esetében.

Ellenkező esetben a védőeszközt legalább 2. kategóriába tartozónak kell tekinteni, és annak megfelelően eljárni.

A 3. kategóriába tartozó védőeszközök esetében a gyártó köteles a gyártási folyamata végén a terméket termékellenőrzés alá vetni, vagy teljes minőségirányítási rendszert működtetni.

7.5. EK-TÍPUSTANÚSÍTVÁNY

EK-típus tanúsítvány: a tanúsítást végző bejelentett (notifikált) szerv által kiadott dokumentum annak igazolására, hogy a védőeszköz a mintán elvégzett EK típusvizsgálat alapján, megfelel az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról szóló, külön jogszabály előírásainak.

Érvényességi idő: az EK-típus tanúsítványnak időbeli hatálya nincs.

Érvényvesztés oka lehet:

- ▼ Ha a vizsgálati jegyzőkönyv a felhasznált anyag vagy egyéb valószínűsíthető ok miatt olyan megállapítást tartalmaz, amelyek miatt a vizsgált védőeszköz védelmi szintje csökkenhet, akkor a vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott, a védőeszköz védelmi szintje változatlanágát jelző időpontig tartó érvénnyel lehet kiadni az EK-típus tanúsítványt.
- ▼ Ha a tanúsítató a védőeszközt a hiteles mintapéldányhoz képest annak szerkezeti kialakítása, alkatrészei, a felhasznált anyagok vagy azok minősége tekintetében úgy változtatja meg, hogy az eltérés módosítja a védőeszköz védelmi szintjét, új EK-típus tanúsítvány kiadását kell kérnie. A védőeszköz védelmi szintjének változtatásával nem járó módosítás esetén, a ta-

núsíttató bejelentésére a tanúsító szervezet a kiadott EK-típustanúsítvány hatályát kiterjesztheti, vagy új EK-típustanúsítványt adhat ki.

- ▼ Az EK-típustanúsítvány az ezt követően gyártásra kerülő védőeszköz vonatkozásában érvényét veszti. = a védőeszköz megfelelőségének tanúsítása alapjaként szolgáló – az EK típusvizsgálat alapját képező – előírás megváltozik, vagy = a védőeszközön olyan mértékű változtatást hajtottak végre, hogy a védőeszköz védelmi szintje, szerkezeti kialakítása eltér az EK típusvizsgálat alapján kapott eredményektől, a megfelelőségének tanúsítása alapját képező követelményektől, illetve a hiteles mintapéldánytól.

Az EK-típustanúsítvány nem ruházható át!

EK-típustanúsítvány bemutatása

A tanúsíttató köteles a vásárló kérésére lehetővé tenni, hogy a védőeszköz EK-típustanúsítványát – másolat formájában – megtekinthesse.

8. A munkahelyek használatának munkavédelmi előírásai

A munkáltató köteles gondoskodni arról, hogy az irányítása alá tartozó valamennyi területen a munkahelyek kialakítása és üzemeltetése feleljen meg a 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről rendeletben meghatározottaknak, továbbá a munkavédelemre vonatkozó egyéb szabályoknak, a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelményeknek.

A munkáltató munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálatok során a létesítmény, a munkahely és a technológia esetében munkabiztonsági és munkaegészségügyi szempontból egyaránt köteles azonosítani a várható veszélyeket (veszélyforrásokat, veszélyhelyzeteket), valamint a veszélyeztetettek körét. Köteles felbecsülni a veszély jellege (baleset, egészségkárosodás) szerint a veszélyeztetettség mértékét. Meg kell határozni a védekezés leghatékonyabb módját, a műszaki és egyéni védelem módzatait, illetve az alkalmazandó szervezési és egészségügyi megelőzési intézkedéseket.

A munkáltató felelős azért, hogy

- ▼ a munkahelynek minősülő épületek, építmények a használatuk jellegének megfelelő szerkezetűek és szilárdságúak legyenek;
- ▼ olyan villamos berendezéseket alkalmazzon, amelyek nem okoznak tűz- vagy robbanásveszélyt;
- ▼ a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók védve legyenek a közvetlen vagy közvetett érintés okozta villamos baleseti veszélyekkel szemben;
- ▼ az anyagok és a védőberendezések a feszültségre, a munkavégzési körülményekre és a villamos berendezéseket használó munkavállalók szakképzettségére figyelemmel kerüljenek megválasztásra.

A munkaeszköz, a munkahely (munkakörnyezet) és a munkavállaló közötti kapcsolatrendszer kialakítása során az ergonómia és az ergonómiai szempontok munkaegészségügyi értelmezésével kapcsolatban a vonatkozó jogszabályban foglaltak figyelembevételével kell eljárni.

A munkáltató köteles biztosítani, hogy a munkahelyeket, a munkaeszközöket, illetve a felszereléseket és berendezéseket a higiénés követelményeknek megfelelően rendszeresen takarítsák és tisztítsák. Ennek keretében gondoskodnia kell

- ▼ a rovarok és rágcsálók szükség szerinti irtásáról;

- ▼ a zárt téri munkahelyek rendszeres, a használatnak megfelelő gyakoriságban történő takarításáról, illetve azon munkahelyeken, ahol a munkavállaló veszélyes anyaggal, készítménnyel kerülhet érintkezésbe, műszakonként legalább egyszeri takarításról. Azokon a munkahelyeken, ahol a veszélyes anyagok, keverékek pora szennyezheti a munkakörnyezetet és ezzel a munkavállaló érintkezésbe kerülhet, a takarítást oly módon kell elvégezni, hogy e művelet ne legyen újabb veszély forrása.

A munkáltató köteles gondoskodni

- ▼ a munkahely, a munkaeszközök, a felszerelések és a berendezések rendszeres és folyamatos műszaki karbantartásáról, a munkavállalók biztonságára vagy egészségére veszélyt jelenthető hibák lehető legrövidebb időn belüli elhárításáról;
- ▼ a veszélyek elhárítására, illetve jelzésére szolgáló biztonsági berendezések, eszközök rendszeres karbantartásáról, működésének ellenőrzéséről;
- ▼ a mentés, illetve a menekülés céljára szolgáló eszközök könnyen hozzáférhető helyen és üzemképes állapotban tartásáról;

8.1. MUNKÁLTATÓI KÖTELEZETTSÉGEK

Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében a munkáltató köteles figyelembe venni a következő általános követelményeket:

- a) veszélyek elkerülése;
- b) a nem elkerülhető veszélyek értékelése;
- c) a veszélyek keletkezési helyükön történő leküzdése;
- d) az emberi tényező figyelembevétele a munkahely kialakításánál, a munkaeszközök és munkafolyamat megválasztásánál, különös tekintettel az egyhangú, kötött ütemű munkavégzés időtartamának mérséklésére, illetve káros hatásának csökkentésére, a munkaidő beosztására, a munkavégzéssel járó pszichoszociális kockázatok okozta igénybevétel elkerülésére;
- e) a műszaki fejlődés eredményeinek alkalmazása;
- f) a veszélyes helyettesítése veszélytelennel vagy kevésbé veszéllyessel;
- g) egységes és átfogó megelőzési stratégiai kialakítása, amely kiterjed a munkafolyamatra, a technológiára, a munkaszervezésre, a munkafeltételekre, a szociális kapcsolatokra és a munkakörnyezeti tényezők hatására;
- h) a kollektív műszaki védelem elsőbbsége az egyéni védelemhez képest;
- i) a munkavállalók megfelelő utasításokkal történő ellátása.

A munkáltató köteles minőségileg, illetve szükséges esetén mennyiségileg értékelni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat, különös tekintettel az alkalmazott munkaeszközökre, veszélyes anyagokra és keverékekre, a munkavállalókat érő terhelésekre, valamint a munkahelyek kialakítására. Az értékelés alapján olyan megelőző intézkedéseket szükséges hozni, amelyek biztosítják a munkakörülmények javulását, beépülnek a munkáltató valamennyi irányítási szintjén végzett tevékenységbe. A kockázatértékelés elvégzése munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül.

8.2. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS SZEMÉLYI ÉS TÁRGYI FELTÉTELEI

Az elsősegélynyújtás minden embernek nemcsak erkölcsi, de törvényben előírt kötelessége is.

A Btk. 172.§ (1) szerint:

„Aki nem nyújt tőle elvárható segítséget sérült vagy olyan személynek, akinek az életét vagy testi épsége közvetlen veszélyben van, vétséget követ el, és két évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.”

Természetesen senkitől sem várható el, hogy orvosi szintű szakmai segítséget nyújtson, de a laikus elsősegélynek is kiemelt szerepe van, mivel többnyire azonnali és elsődleges beavatkozásra nyújt lehetőséget.

Az életet vagy az egészségét veszélyeztető heveny állapotba kerülő személyt – addig is, amíg részére a szükséges orvosi ellátás nem biztosítható – egészségi állapotának helyreállítása, illetve rosszabbodásának megakadályozása céljából szakszerű ellátásban, elsősegélynyújtásban kell részesíteni. A munkahelyi elsősegély-nyújtás személyi és tárgyi szabályozás feltételeit a munkahely adottságainak, az alkalmazott technológia, a veszélyforrások és a munkavállalói létszám figyelembevételével kell kialakítani. A jogszabályi rendelkezések figyelembevételével kialakított munkáltatói szabályozás előírja, hogy a kijelölt elsősegélyhelyet „ELSŐSEGÉLY” feliratú tábla kifüggesztésével, az érintett munkavállalók számára jól láthatóan meg kell jelölni.

Minden munkahelyen és műszakban a tevékenység és a munkafolyamatok veszélyességétől, illetve az ott dolgozók számától függően kialakított elsősegélynyújtó felszerelést vagy mentődobozt, tevékenységtől függően hordágyat és a munkavállalók közül kiképzett, elsősegélynyújtásra kijelölt személy jelenlétét kell biztosítani.





Gondoskodni kell az elhasznált, lejárt, használhatatlan eszközök pótlásáról. Az elsősegélyhelyeket és a hozzájuk vezető utakat a külön jogszabályban meghatározottak szerint kell jelölni.



Az elsősegélynyújtásra szoruló személyt lehetőleg a kijelölt elsősegélyhelyen kell ellátásban részesíteni. Ha az ellátásra szoruló személyt az állapota miatt nem lehet az elsősegélyhelyre juttatni, a kiképzett elsősegélynyújtót alkalmas módon értesíteni kell a szükséges beavatkozásról. Ha a kiképzett elsősegélynyújtó bármely ok miatt nem érhető el, az elsősegélyre szoruló személy vagy az esetet legelőször észlelő személy köteles a szükségesnek ítélt módon mentőt vagy orvost hívni.

Az elsősegélynyújtást, a sérült állapotát az elsősegélynyújtó köteles az ellátásban részesített munkavállaló közvetlen munkahelyi felettesének bejelenteni.

8.3. MENEKÜLÉSI UTAK ÉS VÉSZKIJÁRATOK



A menekülési utakat és a vészkijáratokat szabadon kell hagyni, azoknak a lehető leg-rövidebb úton a szabadba vagy valamely biztonságos területre kell vezetniük. A menekülési utakat és a vészkijáratokat úgy kell kialakítani, megjelölni, és

olyan állapotban kell tartani, hogy azokon a munkavállalók gyorsan és biztonságosan el tudják hagyni a munkahelyeiket, illetve szükség esetén gyorsan kimenthetők legyenek.



A vészkijáratok és a hozzájuk vezető útvonalak számát, méretét, illetve kialakításukat a munkahelyek igénybevételétől, felszereltségétől és méreteitől függően, az ott tartózkodó személyek legnagyobb létszámából kiindulva kell a vonatkozó jogszabályokban meghatározottak alapján megtervezni. Csak kifelé, a menekülés irányába nyitható vészkijáratok alkalmazhatók. A vészkijáratokat nem szabad úgy lezárni vagy rögzíteni, hogy azokat vészhelyzetben ne lehessen használni. Toló- vagy forgóajtó vészkiárat céljára nem alkalmazható.

A vészkijáratútvonalakat és kijáratokat a vonatkozó jogszabályban meghatározott módon kell jelzésekkel ellátni.

A vészkijáratú ajtókat nem szabad kulcsra zárni. A vészkijáratútvonalakat és kijáratokat, valamint a hozzájuk vezető közlekedési útvonalakat és ajtókat szabadon kell hagyni, hogy azok bármikor akadálytalanul használhatók legyenek.

A vészkijáratú utvonalakat és ajtókat olyan vészvilágítással kell ellátni, amely áramkimaradás esetén is működőképes és a szükséges megvilágítást biztosítja.

8.4. TŰZJELZÉS ÉS TŰZOLTÁS

Az épületek méretétől és használatától, a bennük lévő berendezésektől, felszereléstől, az ott lévő anyagok fizikai és vegyi tulajdonságaitól, valamint az ott tartózkodó személyek lehetséges legnagyobb számától függően a munkahelyeket tűz oltására alkalmas készülékekkel, illetve külön jogszabályok szerint tűzérzékelő, jelző- és riasztóberendezéssel, rendszerrel kell ellátni.

Nem automatikus, egyszerűen használható tűzoltó készüléket kell alkalmazni, amelyeket úgy kell elhelyezni, hogy könnyen hozzáférhetőek legyenek. A készülékek elhelyezésére a vonatkozó jogszabály szerinti jelzésekkel kell utalni.



8.5. MUNKAHELYI HULLADÉKKEZELÉS

A termelési (nem veszélyes) és települési (kommunális) szilárd hulladékot (szemetet) a munkahelyen elkülönítve kell gyűjteni és tárolni.

A nem veszélyes, bomló, szerves anyagot tartalmazó, valamint a bűzös termelési hulladékot fedett, résmentes, mosható, fertőtleníthető, pormentes ürítést biztosító tartályban vagy konténerben kell gyűjteni.

A gyűjtőtartályokat a munkahelyről az erre a célra kijelölt tárolóhelyre naponta be kell gyűjteni, és onnan rendszeresen, de legalább hetente kétszer el kell szállítani. A tárolóhely a hulladék nem szennyezheti a környezetet. A tárolóhely legyen tisztán tartható, rendelkezzen vízvételi és szennyvízkiöntő lehetőséggel, illetve szállító járművel történő megközelítési lehetőséggel.

A hulladék gyűjtésére szolgáló tartályokat naponta, a tárolóhelyeket, illetve környezetüket rendszeresen, de legalább hetente két alkalommal kell tisztítani és fertőtleníteni, illetve szükség szerint gondoskodni kell a rovarok, rágcsálók irtásáról.

Az egészségügyi fertőző veszélyes hulladékot erre kijelölt elsődleges gyűjtőeszközben kell gyűjteni. Megtelté után szivárgásmentesen lezárva, felirattal ellátva rakható a másodlagos gyűjtőedényzetbe (770 literes konténer). Hűtés nélkül 48 óráig tárolható, erre rendszeresített hűtőszekrényben 0–5 °C fokon. 30 napos tárolás lehetséges.



A vegyi veszélyes hulladék gyűjtése az anyag fizikai-kémiai tulajdonságainak megfelelő gyűjtőedényzetben történjen. Célszerű az eredeti göngyölegbe visszagyűjteni, az eredeti veszélyjelölések megtartásával.

8.6. ZÁRT MUNKAHELYEK SZELLŐZTETÉSE

Zárt munkahelyeken biztosítani kell az elegendő mennyiségű és minőségű, egészséget nem károsító levegőt, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalók fizikai megterhelését. Ahol a munkahelyek légterét gázok, gőzök, aeroszolok, porok (rostok) szennyezhetik, ott a vonatkozó jogszabályokban foglalt követelményeket figyelembe kell venni.

Mesterséges szellőztetés esetén a szellőztetés módjának, jellegének, mértékének meghatározásakor figyelembe kell venni a helyiségben munkát végzők számát, a munkavállalók fizikai megterhelését, a tevékenység, technológia jellegét, a légszennyezettség mértékét, illetve az időegység alatt felszabaduló szennyezőanyag tömegét és a helyiség légtérfofatát.

A szellőztető rendszerek üzembe helyezése során mérésekkel kell meggyőződni az elegendő mennyiségű és minőségű levegő meglétéről. Az ezt tanúsító mérési dokumentumok megőrzéséről a munkáltató gondoskodik.

A szellőztetés céljára szolgáló rendszerek esetén biztosítani kell a kellemetlen és egészségre káros légmozgás kialakulásának megelőzését, és ennek érdekében a légsebesség alábbi értékeinek megtartását:

- ▼ ülve végzett szellemi és könnyű fizikai munkánál: 0,1 m/s,
- ▼ helyváltoztatással járó, könnyű fizikai munkánál: 0,2 m/s,
- ▼ melegüzemi zárt munkahelyen, 24 °C (korrigált) effektív hőmérséklet /továbbiakban: (K) EH/ érték feletti hőhatás mellett végzett közepesen nehéz fizikai munkánál: 1,0 m/s,
- ▼ melegüzemi zárt munkahelyen, 24 °C (K) EH érték feletti hőhatás mellett végzett, nehéz fizikai munkánál: 1,5 m/s.

A frisslevegő-vételi helyeket járműforgalomtól (közúttól) legalább 8 m távolságban, illetve a terepszint feletti legalább 2,5 m magasan kell elhelyezni. A tető felett elhelyezett levegővétel esetén biztosítani kell, hogy a légbeszívó és kibocsátó nyílások közötti távolság legalább 3 m legyen. A betáplált levegőt szükség szerint előmelegíteni, illetve hűteni és az ivóvíz minőségű víznek megfelelő víz használatával nedvesíteni kell. Amennyiben szükséges a beszívott levegőt tisztítani kell.

8.7. A HELYISÉGEK, TEREK HŐMÉRSÉKLETE

A munkaterületeket befogadó helyiségek hőmérsékletének a munkavégzés teljes időtartama alatt, az emberi szervezet számára megfelelőnek kell lennie, figyelembe véve a munka jellegét és az ott dolgozó munkavállalók fizikai megterhelését.

A pihenőhelyeken, a különféle szolgálati feladatokat ellátó személyzet helyiségeiben, az egészségügyi létesítményekben, az étkezdékben és az elsősegélyhelyeken biztosítani kell az ilyen helyiségek rendeltetésének megfelelő hőmérsékletet.

Olyan ablakokat, tetőablakokat és üvegfalakat kell alkalmazni, amelyek a munka és a munkahely jellegének megfelelően kiküszöbölik az erős napsugárzás hatásait.

A fűtőtestek megválasztásánál és elhelyezésénél gondoskodni kell arról, hogy azok ne idézhessék elő a munkahelyi légtér szennyezését, illetve a munkavállalók túlzott felmelegedését vagy lehűlését.

A munkáltató köteles biztosítani, hogy a munkavállalót ne érje nagyfokú hőszugárzás. A hőszugárzás akkor minősül nagyfokúnak, ha a léghőmérséklet és a glóbuszhőmérséklet különbsége meghaladja a (K) EH érték meghatározásához minimálisan megkívánt +5 °C hőfokkülönbség háromszorosát.

A klímakörnyezet kedvezőtlen hatásainak megelőzése céljából munkaszervezési intézkedéseket kell tenni. Óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perces pihenőidőt kell közbeiktatni, ha a munkahelyi klíma zárttéri munkahelyen a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, valamint a hidegnek minősülő munkahelyeken. A munkahely hidegnek minősül, ha a várható napi középhőmérséklet a munkaidő 50%-nál hosszabb időtartamban, szabadtéri munkahelyen a +4 °C-ot, illetve zárttéri munkahelyen a +10 °C-ot nem éri el.

A 24 °C (K) EH érték feletti hőhatással járó munkahelyeken a munkába lépést követően, továbbá három hetet meghaladó munkaszünet utáni újbóli munkafelvétel esetén munkaszervezéssel kell biztosítani a hőalkalmazkodás feltételeit. Ennek érdekében a napi hőhatás időtartama az alkalmazkodási folyamat kezdetén nem haladhatja meg a 2 órát, és a munka nehézségi foka a közepesen nehéz fizikai munkának megfelelő 14,0 kJ/min értéket. Az adott munkakörrel járó terhelési szintet 2 hét alatt fokozatosan kell elérni.

Ha a munkahelyi klíma **zárttéri és szabadtéri munkahelyen a 24 °C (K) EH értéket meghaladja**, a munkavállalók részére igény szerint, de **legalább félóránként védőitalt kell biztosítani**. A folyadékvesztéget általában 14–16 °C hőmérsékletű ivóvízzel kell pótolni. E célra alkalmas azonos hőmérsékletű ízesített, alkoholmentes ital is, amelynek cukortartalma az ital 4 súlyszázalékát nem haladja meg, vagy amely mesterséges édesítőszerrel ízesített.

A hidegnek minősülő munkahelyen a munkavállalók részére +50 °C hőmérsékletű teát kell kiszolgáltatni. A tea ízesítéséhez cukrot, illetve édesítőszert kell biztosítani.

A védőital és a tea elfogyasztásához legalább a dolgozók létszámát elérő mennyiségben, személyenként és egyéni használatra kiadott ivópoharakról kell gondoskodni. A védőital, valamint a tea készítése, tárolása, kiszolgálása a közegészségügyi követelmények betartása mellett történhet.

A zárt térben lévő munkahelyen biztosítandó léghőmérséklet, effektív hőmérséklet és korrigált hőmérséklet értékei:

1.	2.	3.	4.	5.
A munka jellege	Hideg évszakban biztosítandó léghőmérséklet (°C)	Meleg évszakban biztosítandó		
		Léghőmérséklet (°C)	Effektív, illetve korrigált effektív hőmérséklet (°C)	Maximálisan megengedhető effektív, illetve korrigált effektív hőmérséklet (°C)
Szellemi munka	20-22	21-24	20	31
Könnyű fizikai munka	18-20	19-21	19	31
Közepesen nehéz fizikai munka	14-18	17-19	15	29
Nehéz fizikai munka	12-14	15-17	13	27

Effektív hőmérséklet: a munkahelyi levegőkörnyezet olyan komplex mutatószáma (klímaindex), amely az adott hely léghőmérsékletét, a levegő relatív nedvességtartalmát és a légsebességét veszi figyelembe.

Korrigált effektív hőmérséklet: a munkahelyi levegőkörnyezet olyan komplex mutatószáma, amely a hőszugárzást is figyelembe veszi.

8.8. A HELYISÉGEK TERMÉSZETES ÉS MESTERSÉGES MEGVILÁGÍTÁSA

Lehetőség szerint biztosítani kell a munkahelyeken az egészséges és biztonságos munkavégzéshez elegendő természetes fényt, továbbá a munkavégzés jellegéhez és körülményeihez igazodó mesterséges megvilágítást.

Azokon a munkahelyeken, ahol állandó munkavégzés folyik, a munkavégzés jellegének és körülményeinek, a helyiség rendeltetésének és az ott végzett tevé-

kenységnek megfelelő világítást kell biztosítani. A világítás mennyiségi, minőségi jellemzőit jelenleg az MSZ12464 nemzeti szabvány határozza meg.

Helyszín (a teljesség igénye nélkül)	Névleges megvilágítási erősség (lux)	Helyszín (a teljesség igénye nélkül)	Névleges megvilágítási erősség (lux)
Előadóterem	500	Könyvtár, olvasóterem	500
Előcsarnokok	200	Közösségi helyiségek, gyülekezők	200
Előkészítő helyiségek és műhelyek	500	Lépcsők, rámpák	150
Étkezdék, tálalók	200	Orvosi vizsgálok	500
Folyosók	100	Öltözők, mosdók, fürdőszobák	200
Gyakorlati termek, laboratóriumok	500	Pihenőszobák	100
Irodák	500	Raktár és tárolóhelyiségek	100
Iráttár	200	Ruhatár	200
Konferenciatermek, tárgyalók	500	Sportcsarnokok, uszodák, tornatermek	300
Konyha	500	Számítógépes gyakorlóterem	300
Könyvtár, könyvespolcok	200	Társalgó	200

A belső téri mesterséges világítás világítástechnikai jellemzőinek megfelelőségét rendszeresen ellenőrizni kell.

A munkaterületeket magukban foglaló helyiségek és átjárók világító berendezéseinek kialakítása és elhelyezése nem jelenthet baleseti veszélyt az ott dolgozókra, ne kerüljenek fejmagasságban felszerelésre, vagy olyan pozícióba, amely a közlekedést akadályozná.

Az olyan munkahelyeken, ahol a mesterséges világítás váratlan megszűnése veszélyeztetheti a munkavállalókat, automatikusan működésbe lépő, megfelelő erősségű biztonsági világítást kell biztosítani.

8.9. A HELYISÉGEK PADLÓZATA, FALAI, MENNYEZETE ÉS TETŐZETE

A munkahelyeken csak rögzített és szilárd, csúszást gátló padlózat alkalmazható, amelyen nem lehetnek veszélyes kiemelkedések, mélyedések vagy lejtők. Amennyiben a munka jellegéből adódóan folyadék kerülhet a helyiség padlózatára, gondoskodni kell az elvezetés lehetőségéről.

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

A helyiségeket megfelelő hőszigeteléssel kell ellátni a munkavégzés és a munkáltató tevékenysége jellegének figyelembevételével.

A helyiségek padlózatait, falait, különösen az üvegből készült elválasztó falak felületeit oly módon kell kialakítani, hogy azoknál a szükséges higiéniai biztosítást lehessen, tisztításuk és felújításuk megoldható legyen.

Az átlátszó vagy áttetsző falakat, különösen a teljesen üvegből készült elválasztó falakat a helyiségekben vagy a munkahelyek közelében, valamint a közlekedési útvonalak mellett feltűnően jelezni kell. E falakat olyan anyagból kell kialakítani, amelyek biztonságosak, azokat a munkaterülettől és a közlekedési útvonalaktól el kell keríteni, megakadályozva azt, hogy a munkavállalók az ilyen falnak nekimenjenek, vagy annak betörése esetén megsérüljenek.

Meg kell gátolni, hogy a nem megfelelő teherbírású tetőszerkezetre a munkavállalók kijussanak, kivéve, ha rendelkezésre áll olyan egyéni vagy kollektív védőeszköz, amely a munka biztonságos elvégzését a tetőszerkezeten lehetővé teszi.

8.10. ABLAKOK ÉS TETŐABLAKOK

Az ablakokat, tetőablakokat és szellőzőket úgy kell kialakítani, hogy azokat a munkavállalók biztonságos módon tudják nyitni, zárni, illetve szükség szerint beállítani, vagy akaratlan elmozdulás ellen biztosítani. Azok kinyitott állapotban sem jelenthetnek veszélyt az ott dolgozókra.

Az ablakokat és tetőablakokat olyan eszközzel vagy berendezéssel kell ellátni, amely lehetővé teszi, hogy azokat veszély nélkül lehessen tisztítani. Ezek az eszközök, berendezések nem jelenthetnek veszélyt az épületen belül vagy azon kívül tartózkodó munkavállalókra, illetve a munkavégzés hatókörében tartózkodókra.

8.11. AJTÓK ÉS KAPUK

Az ajtók és kapuk elhelyezését, számát és méretét, valamint a készítésükhöz felhasznált anyagokat a helyiségek és terek jellege, használata alapján kell meghatározni.

Az átlátszó ajtókat szemmagasságban, jól láthatóan jelölni kell.

A lengőajtókat és a kapukat átlátszó anyagból kell készíteni, vagy azokat szemmagasságban átlátszó betétrel kell ellátni.

Törés elleni védelemmel kell ellátni azokat az ajtókat és kapukat, amelyeknek az átlátszó vagy áttetsző betétei nem biztonságos anyagból készültek, és emiatt fennállhat a munkavállaló megsérülésének kockázata.

A tolóajtókat biztosító szerkezettel kell ellátni, amely megakadályozza a sínről való lefutásukat vagy leesésüket.

A felfelé nyíló ajtókat és kapukat olyan, kitámasztást biztosító szerkezettel kell ellátni, amely a visszacsapódást megakadályozza.

A vészkijáratú útvonalakban elhelyezkedő ajtókat a vonatkozó jogszabályok szerinti jelölésekkel kell ellátni. Biztosítani kell, hogy ezek az ajtók belülről, külön segítség nélkül, bármikor nyithatóak legyenek, ha a munkahelyeken munkavállalók, illetve a munkavégzés hatókörében lévő más személyek tartózkodnak.

A járműforgalom számára szolgáló kapuk közvetlen közelében megfelelő ajtókat kell biztosítani a gyalogosok részére, kivéve, ha a járműforgalmat szolgáló kapukon biztonságos a személyek áthaladása. Ezeket az ajtókat feltűnő jelzéssel kell ellátni, állandóan szabadon kell hagyni és biztosítani kell, hogy még véletlenül se legyenek eltorlaszolhatók.

Olyan gépi működtetésű ajtó és kapu üzemeltethető, amelynek használata nem jelenthet baleseti veszélyt a munkavállalóra. Az ilyen ajtókat és kapukat könnyen felismerhető és jól hozzáférhető biztonsági szerkezettel kell ellátni, és úgy kell kialakítani, hogy áramkimaradás esetén – ha maguktól nem nyílnak ki – kézi erővel is nyithatóak legyenek.

8.12. KÖZLEKEDÉSI ÚTVONALAK, VESZÉLYES TERÜLETEK

A közlekedési útvonalakat, beleértve a szabadtéri munkahelyeket, a lépcsőket, a rögzített létrákat és a rakodóülkeket vagy rámpákat (rakodókat) úgy kell elhelyezni és méretezni, hogy a gyalogosok és a járművek részére könnyű, biztonságos és megfelelő hozzáférést tegyenek lehetővé úgy, hogy az ilyen közlekedési útvonalak közelében dolgozó munkavállalók ne kerülhessenek veszélyes helyzetbe.

A gyalogos forgalomra, illetve áruforgalomra használt útvonalakat a lehetséges használók számától és a munkáltatói tevékenység jellegétől függően kell méretezni. Amennyiben a közlekedési útvonalon szállítóeszközt használnak, ezek mellett a gyalogosok számára elegendő szabad helyet kell biztosítani.

Amennyiben a munkahelyen olyan veszélyes területek vannak, ahol a munka jellegéből adódóan a munkavállaló lezuhanásának, illetve az általa használt munkaeszköz vagy egyéb tárgy leesésének veszélye áll fenn, e helyeken olyan eszközt (lehatárolást) vagy más műszaki megoldást kell biztosítani, amely megakadályozza a munkavégzés hatókörében illetéktelenül tartózkodó személyek bejutását ezekre a területekre. A belépésre jogosult munkavállalók védelme érdekében minden szükséges intézkedést meg kell tenni, és a veszélyes területeket a vonatkozó jogszabályok szerint feltűnő jelzéssel kell ellátni.



A járműközlekedés útvonalai, valamint az ajtók, a kapuk, a gyalogjárda, a folyosók és a lépcsők között elégséges szabad helyet kell biztosítani. Ennek megfelelően

- ▼ a beépített erőgéppel rendelkező, illetve kötöttpályás szállítóeszközök közlekedési útjait úgy kell kialakítani, hogy a szállítóeszköz részére szükséges szabad szelvény és a közlekedési út határa között mindkét oldalon 0,50 m biztonsági távolság legyen;
- ▼ a beépített erőgéppel rendelkező járművek, szállítóeszközök közlekedési útjait úgy kell kialakítani, hogy azok az ajtóktól, a kapuktól, az átjáróktól és a lépcsőkilépőktől legalább 1,00 m-re vezessenek el.

A munkahelyeken a közlekedési utakat – a munkaeszközökre is figyelemmel – a külön jogszabályokban meghatározottak szerint egyértelműen jelölni kell.

8.13. HELYISÉGEK MÉRETE ÉS LÉGTERE, A SZABAD MOZGÁS BIZTOSÍTÁSA A MUNKAHELYEKEN

A helyiségeknek elegendő padlófelülettel, belmagassággal és légtérrel kell rendelkezniük ahhoz, hogy a munkavállalók a munkát egészségük, biztonságuk vagy kényelmük veszélyeztetése nélkül végezhessek.

Valamennyi munkavállalónak a munkahelyén történő mozgásához legalább 2 m² szabad területet kell biztosítani. Ha ez műszaki okokból nem valósítható meg, és legalább 1 m² mozgási területet sem lehet kialakítani, úgy a munkavállaló részére a munkahelye közvetlen közelében legalább 1,5 m² méretű, mozgását lehetővé tevő helyet kell biztosítani.

Azokban a helyiségekben, ahol a vízszintes padlózattal nem párhuzamos a mennyezet, a közlekedési utat úgy kell kialakítani, hogy megfelelő méretű szabad nyílás (szelvény) álljon rendelkezésre, figyelemmel az ott tervezett közlekedés módjára. A biztosítandó függőleges szabad méret 2,2 m-nél kisebb nem lehet.

A munkavállaló részére a munkahelyen a munkavégzéshez megfelelő ülőhelyet kell biztosítani, amennyiben a munkát részben vagy teljes egészében ülve is lehet végezni. Amennyiben a munka jellege miatt ülőhelyet nem lehet közvetlenül a munkahely mellett elhelyezni, akkor azt a munkahely közelében kell biztosítani.

8.14. PIHENŐHELYEK

A munkavállalók részére tiszta levegőjű, kellő megvilágítású, szükség esetén fűthető, továbbá könnyen – meleg munkahelyek esetén zárt folyosón keresztül –

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

elérhető pihenőhelyiséget kell biztosítani, ha 10 főnél több munkavállalót alkalmaznak vagy a végzett tevékenység jellege (veszélyes anyag felhasználása, hideg vagy meleg klíma hatásának érvényesülése) ezt szükségessé teszi. Ezt az előírást nem kell alkalmazni akkor, amikor a munkavállalókat irodákban vagy azokhoz hasonló olyan munkahelyeken alkalmazzák, ahol a szünetek alatt ezzel egyenértékű pihenési lehetőség biztosítható.

A pihenőhelyiség alapterületének legalább 6 m^2 -nek kell lennie, egyébként az alapterületet úgy kell meghatározni, hogy a várhatóan egyidejűleg ott tartózkodó több személy esetén is legalább $1 \text{ m}^2/\text{fő}$ álljon rendelkezésre.

A pihenőhelyiséget – figyelemmel a várhatóan egyidejűleg ott tartózkodó személyek számára – könnyen tisztítható asztallal, háttámlával ellátott székekkel, ruhafogással, szeméttartóval, továbbá igény szerint az ételek felmelegítésére, tárolására alkalmas berendezéssel kell ellátni. Biztosítani kell az étkezés előtti hideg-meleg vizes kézmosás és kézsárítás lehetőségét.

Ha ez a munkavállalók biztonsága és egészsége szempontjából szükséges, továbbá a munkatevékenységet rendszeresen és gyakran félbe kell szakítani és nincs kialakított pihenőhelyiség, akkor e feltételeket kielégítő olyan helyiséget kell biztosítani, amelyben a munkaszünetekben a munkavállalók tartózkodhatnak.

További alapkövetelmény a pihenőhelyiségek kialakítása tekintetében, hogy abból közvetlenül ne nyíljon tisztálkodó-, illetve mellékhelyiség. Ez a követelmény az egészségügyi ágazatban higiénés szempontból kiemelt jelentőségű.

8.15. ÖLTÖZŐHELYISÉGEK

A munkavállalók részére megfelelő öltözőt kell biztosítani, ha a munkavégzéshez külön munkaruhát, védőruhát kell viselniük és – egészségügyi okok miatt vagy a munkavállalók korára, nemére tekintettel – nem várható el tőlük, hogy máshol öltözzenek át. Amennyiben nincs szükség kiépített öltözőre, akkor valamennyi munkavállaló részére biztosítani kell olyan zárható helyet, ahol a munkahelyen nem viselt ruháit tarthatja.

Az öltözőket a nők és a férfiak részére el kell választani, illetve elkülönített használatukat biztosítani kell. Megfelelő szervezési intézkedések kialakításával és megtartásával tíz főt meg nem haladó munkavállalói létszámnál egy időben nem használható női-férfi közös öltözőt lehet kialakítani.

Az öltözőnek könnyen megközelíthetőnek és megfelelő méretűnek kell lennie, és azt ülőhelyekkel kell ellátni.

Az öltöző alapterületét úgy kell kialakítani, hogy az ott öltöző munkavállalók egymást ne akadályozzák. Öltözőszekrényenként legalább $0,50 \text{ m}^2$ -nyi alapterületet kell biztosítani. Az öltöző minimális alapterülete 6 m^2 .



Az öltözőt el kell látni olyan berendezéssel, amely biztosítja, hogy valamennyi munkavállaló a ruházatát a munkavégzés időtartama alatt elzárva tarthassa. A munkaruházat szellőzését és száradását annak őrzési ideje alatt biztosítani kell.

Ha a munkakörülmények úgy kívánják – különösen veszélyes anyagok, nedvesség, szennyeződés esetén –, külön öltözőszekrényt kell biztosítani azokon a szekrényeken kívül, ahol a munkavállalók az utcai ruhájukat tartják.

Az öltözőt a munkavállalók tevékenysége, a munkáltatói tevékenység jellege, illetve a munkafolyamat tisztasága alapján az alábbi tisztasági fokozatok egyikébe kell besorolni, illetve ez alapján a helyiségeket kialakítani és a felszerelést biztosítani:

- ▼ „A” különösen tiszta,
- ▼ „B” tiszta,
- ▼ „C” közepesen szennyezett,
- ▼ „D” erősen szennyezett,
- ▼ „E” fertőző, mérgező.

Az „A” „D” „E” tisztasági fokozatba tartozó tevékenység esetén öltözésre kettős, ún. fekete-fehér öltözőt kell kialakítani a munkavállalói összlétszám, de legalább a legnagyobb műszaklétszám alapján. A fekete-fehér öltözők között a közlekedés csak a tisztálkodási helyiségen keresztül vezethet. Ilyen öltöző helyiséget kell biztosítani például a bonctermekekbe, sterilizobákba történő belépés előtt.

Ha fogasos (ruhatári) öltöző kerül kialakításra, akkor a munkavállalók részére személyi értéktárgyaik megőrzéséhez zárható fiókokat kell rendszeresíteni.

8.16. TISZTÁLKODÓ- ÉS MELLÉKHELYISÉGEK



A munkavállalók részére elegendő és megfelelő zuhanyozót kell biztosítani, ha a munka jellege vagy egyéb egészségügyi ok ezt szükségessé teszi.

A férfiak és a nők részére külön zuhanyozókat vagy a zuhanyozók elkülönített használatát kell biztosítani.

A zuhanyozóknak megfelelő méretűeknek kell lenniük ahhoz, hogy valamennyi munkavállaló részére lehetővé tegyék az akadály nélküli, higiénés tisztálkodást.

A zuhanyozókat el kell látni meleg és hideg folyóvízzel.

A zuhanyzókat olyan berendezésekkel kell felszerelni, amelyek valamennyi munkavállaló részére lehetővé teszik a higiénés követelményeknek megfelelő tisztálkodást.

Ha a zuhanyozó kialakítására nincs szükség, akkor elegendő számú, folyó vízzel (szükség szerint meleg vízzel) ellátott megfelelő mosdókagylót kell a munka-

hely környezetében biztosítani úgy, hogy a higiénés követelmények megtarthatók legyenek, és a kéz szárításához megfelelő eszköz vagy berendezés álljon rendelkezésre.

A mosdó- és öltözőhelyiségek között közvetlen átjárást kell biztosítani, ezek csak egymástól elkülönített helyiségekben alakíthatók ki.

A munkavállalók részére a munkahelyek, pihenőhelyiségek, öltözők, illetve a zuhanyozóval és mosdókkal ellátott helyiségek közelében elkülönített mellékhelyiségeket kell biztosítani, elegendő számú WC-vel és kézmosóval.

A férfiak és a nők részére külön mellékhelyiségről vagy a mellékhelyiségek elkülönített használatáról kell gondoskodni.

A 24 °C (K) EH érték feletti hőterheléssel járó zárt, telepített munkahelyeken az öltözőket és a mellékhelyiségeket úgy kell elhelyezni, hogy az zárt közlekedő helyiségen át legyen megközelíthető.



8.17. MEGVÁLTOZOTT MUNKAKEPESSEGŰ (FOGYATÉKOS) MUNKAÁLLALÓK MUNKAHELYEI

A megváltozott munkaképességű (fogyatékos) munkavállalók adottságaira a munkahelyek kialakításánál figyelemmel kell lenni.

Azokon a munkahelyeken, ahol megváltozott munkaképességű (fogyatékos) munkavállalókat kívánnak foglalkoztatni, az ajtókat, az átjárókat, a szintbeli különbségeket áthidalókat, a lépcsőket, a zuhanyozókat, a mosdókat és a munkahellyel összefüggő berendezéseket a testi adottságaiknak megfelelően, illetve megváltozott munkaképességűkre figyelemmel kell kialakítani vagy szükség esetén átalakítani.

A megváltozott munkaképességű (fogyatékos) munkavállalók részére munkahelyükön biztosítani kell az egészséges és biztonságos munkavégzésükhöz szükséges, általuk felismerhető jelzéseket.



8.18. IVÓVÍZELLÁTÁS A MUNKAHELYEN

A munkáltató köteles gondoskodni ivóvízcsap, illetve ivókút felszereléséről, valamint az ivóvizet szolgáltató berendezés tisztán tartásáról és megfelelő karbantartásáról. Ha a munkahelyen ipari vízszolgáltatás is van, a csapokat „ivóvíz”, illetve „nem ivóvíz” felirattal és piktogrammal kell ellátni.

Vízvezetékes ivóvíz hiányában ivóvízről ivóvíztartály felszerelésével vagy egyéb módon kell gondoskodni. Az ivóvíztartály kifolyóját olyan módon kell elhe-





lyezni, hogy a tartályból közvetlenül inni ne lehessen. A munkáltató köteles gondoskodni az ivóvíztartály rendszeres fertőtlenítéséről, valamint arról, hogy annak feltöltése csak ivóvíz minőségű vízzel történjen.

Azokon a munkahelyeken, ahol étkezni, inni és élelmiszert tárolni tilos, továbbá, ahol az ivóvíz-szolgáltatás nem ivókutas rendszerű, az étkező-, valamint a pihenőhely kialakításánál figyelemmel kell lenni az ivóedények közegészségügyi követelményeknek megfelelő elhelyezésére is.

9. Gépek, berendezések időszakos felülvizsgálata

„Csak akkor jut eszünkbe,
milyen hatalmuk van a gépeknek, ha elromlanak.”
(Clive James)

9.1. GÉP FOGALMA, VESZÉLYFORRÁSOK

A gép összekapcsolt alkatrészek és alkotó elemek együttese, melyek közül legalább egy mozog. A megfelelő mozgató, vezérlő és energia átalakító szerkezettel együtt, melyeket valamely meghatározott célból kapcsoltak össze. Gépnek kell tekinteni a gépek együttesét is, amelyeknek olyan az összeállítása és vezérlése, hogy együttes egészként működnek ugyanazon cél elérése érdekében.

A gépek jellegzetes veszélyforrásai:

- ▼ mechanikai veszélyforrások (pl. zúzódás, nyíródás, elkapás, átszúrás, beszúrás, dörzsölés stb.);
- ▼ villamos veszélyek (villamos részek érintése, elektromágnes, hő, gép villamos berendezésété érő külső hatások);
- ▼ zajhatások (halláskárosodás vagy más biológiai szervek, akusztikus jelek értetőség csökkenés);
- ▼ hőhatások (megégés, robbanás, hőforrás okozta sugárzás, hideg hatására bekövetkező fagyások, klímahatások);
- ▼ rezgés hatások (különböző ideg- és érrendszeri panaszt előidéző);
- ▼ sugárzás okozta veszélyek (ívfény, lézer, ionizáló sugárzások, nagyfrekvenciás mágneses mezők);
- ▼ anyagok okozta veszély (mérgező folyadékok, gázok, gőzök, porok, tű- és robbanásveszély, makrobiológiai és mikrobiológiai veszélyek);
- ▼ mellőzött ergonómiai szempontok (egészségtelen testtartás, túlzott megterhelés, egyéni védőeszköz gondatlan használata, nem megfelelő világítás);
- ▼ veszélyek együttes figyelembe vétele (az egyikre tudok figyelni, a másokra nem, vibráció melegben, hidegben);
- ▼ működési zavarok (energia ellátás, géprészek törése, vezérlőrendszer zavarra, váratlan indulás);
- ▼ védőintézkedések, védőberendezések hibája, hiánya (védőburkolatok, biztonsági berendezések, vészhelyzeti intézkedések, hiánya, hibája).

A gépi megmunkálási technológiák és a gépi berendezések egyaránt veszélyes tényezőként jelennek meg a gyakorlatban. Ez adódhat a felhasznált energiából, a

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

gép szerkezetéből és működési módjából, végül magából a technológiai folyamatból is.

Az anyagi javak a természetben csak igen ritkán találhatók meg felhasználásra közvetlenül alkalmas formában. A természetben található anyagokat át kell alakítani, fel kell dolgozni. Ez a feladat a technológiákra hárul. A technológia lényege éppen az olyan fizikai, kémiai változások előidézése, illetve ezek tudatos irányítása, amelyek révén a természetben megtalálható anyag, vagy a kiindulásul szolgáló nyers darab, félkész termék a felhasználás céljának legmegfelelőbb állapotba kerül.

A megmunkáló technológiáknál a folyamat aktív eleme a szerszám vagy a gép. **A munkafolyamat folytonossága megköveteli a folyamatban működő gépek, berendezések állandó kifogástalan, működésképes és biztonságos állapotát.**

9.2. MUNKAKÖRNYEZET, MUNKAHELY KIALAKÍTÁSA, BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉS

A munkakörnyezet elemei: a megvilágítás (természetes, mesterséges), a légállapot (környezeti levegő szennyező anyagtól való mentessége), a klíma (környezeti levegő hőmérséklete, páratartalma), a zaj (monoton vagy változó, illetve a zaj frekvenciája, erőssége), a rezgés (egyes testrészekre vagy egész testre kiható), a rend és a tisztaság, a munkavégzés kori testhelyzet nagyban befolyásolják a munkavégzés biztonságát.¹

A munkahely kialakítása során gondoskodni kell:

- ▼ hogy a munkakörülmények kellően komfortosak legyenek az ott tartózkodás idejére, a munka kényelmes és biztonságos elvégzése érdekében;
- ▼ a természetes és mesterséges megvilágítás elégítse ki a munka jellegének megfelelő, világításra vonatkozó követelményeket;
- ▼ a munkatér levegőszennyezettsége maradjon alatta az előírások szerinti, még megengedett értékeknek;
- ▼ a beépített rendszerek biztosítják-e a megfelelő páratartalmat, illetve a jogszabályban előírt, a munkavégzés jellegétől függő hőmérsékletet;
- ▼ a munkahelyi környezeti zajok értéke maradjon a hatályos jogszabályokban megengedett alatt;

¹ Gépek, berendezések biztonságtechnikája, Walcz Géza
(SZIE Gépészmérnöki Kar, 2006)

- ▼ az eszközhasználatból, a tartózkodás helye szerinti környezetből származó rezgések ne hátráltassák a biztonságos munkavégzést és károsítsák az egészséget;
- ▼ a környezetben lévő technológiákból adódó sugárzások (ibolyántúli, ultraibolya, lézer, röntgen) ne károsíthassák a munkavállalók és a környezetben tartózkodók szervezetét;
- ▼ a biztonságos munkavégzés helyszükségele adott legyen.

9.2.1. Munkaeszköz

Munkaeszköz minden gép, készülék, szerszám, vagy berendezés (kivéve az egyéni védőeszközöket), amelyet a munkavégzés során alkalmaznak, vagy azzal összefüggésben használnak. Meghatározott feladatok ellátására – ember tehermentesítése érdekében – energiaellátással rendelkező, erő kifejtésére alkalmas munkaeszközt, gépet használunk.

Gép az egymással kapcsolódó olyan alkatrészek, vagy szerkezeti egységek összessége, amelyek közül legalább egy a saját energia-megtáplálás miatt mozog, s e kapcsolat meghatározott célt (pl. anyagok kezelése, mozgatása, megmunkálása) szolgál.

Készülék a gépi funkciót lehetővé tevő műszaki szerkezet, a szerszám pedig a kézi erővel végzett munka hatékonyabbá tételére szolgáló eszköz.

A munkaeszközöknek meg kell felelniük a biztonságos munkavégzés feltételeinek üzemeltetés, karbantartás, javítás, fel-leszerelés és szállítás során. Konstruktív kialakításuk olyan legyen, hogy:

- ▼ a használat során fellépő igénybevételeket (mechanikai, hő, vegyi) károsodás nélkül viseljék el (műszaki biztonság);
- ▼ előre meghatározott élettartama alatt üzemzavar nélkül használhatók legyenek (funkcionális biztonság);
- ▼ használat során a kezelőre nézve ne jelentsen veszélyeket (személyi biztonság);

Követelmény, hogy a kezelő a használat során ne legyen túlzott fizikai (erőki-fejtés) és idegi (figyelem-összpontosítás) igénybevételének kitéve (kezelhetőség);

A munkaeszközök használatnak személyi (pl. képesítés), tárgyi (pl. segédeszköz szükséglet), szervezési (pl. munkaidő-csökkentés) feltételeit figyelembe kell venni és be kell tartani.

Fontos biztonságot befolyásoló tényező a munkaeszköz karbantartottsága is, mivel hatással lehet:

- ▼ a munka szervezésére (megbízhatósága miatt),
- ▼ az elért eredményekre (kihasználhatósága miatt),
- ▼ a baleseti helyzetre (rendkívüli esemény gyakoriság miatt).

9.2.2. Az ember

A munkavégzés biztonságát jelentősen befolyásolja a munka szervezettsége, a tervszerű, folyamatos és költségtakarékos munkavégzés lehetősége annak biztonságos elvégezhetősége szempontjából, ezen belül:

- ▼ az elvárt céloknak megfelelően, előre meghatározott műveletekkel és technológiával történő munkavégzés (tervszerűség);
- ▼ a feladatok meghatározása, a végrehajtás ellenőrzése (munkairányítás);
- ▼ a rendelkezésre álló munkavállalói csoport a munka végrehajtására
 - ▽ létszám,
 - ▽ élettartami adottságok,
 - ▽ szakképzettség,
 - ▽ egészségügyi alkalmasság,
 - ▽ kioktatottság,
 - ▽ fegyelmezettség tekintetében (humán erőforrás)
- ▼ a rendelkezésre álló gép, berendezés, eszköz, illetve egyéni védőfelszerelés mennyisége és minősége (eszközlehetőségek).

9.2.3. A munkadarabok kezelése

A „munkadarabok kezelése” fogalmilag az anyaggal kapcsolatos – a megmunkálási folyamat során szükséges – valamennyi tevékenységet magában foglalja. Ezek: az anyagok és szerszámok tárolása a megmunkálás helyén; a gépbe való befogásuk; a kész darabok és a keletkezett hulladékok eltávolítása, tárolása.

9.2.4. Anyag- és szerszámtárolás

A szabálytalanul felhalmozott munkadarabok, a közlekedési útvonalakon elszórt anyag, hulladék veszélyforrást jelent.

Olyan laboratóriumokban, ahol a technológiai folyamatok nincsenek automatizálva, és nincsenek zárt rendszerek, a feldolgozásra kerülő anyagokat, továbbá a kész- és félkész árut közvetlenül a munkagépek mellett tárolják. A biztonságos tárolás alapfeltétele az üzemi rend, a közlekedési útvonalak és a munkahelyek pado-

zatának tisztán tartása. Figyelemmel kell lenni arra is, hogy a gépek működése által előidézett rezgésektől az anyagalmazok el ne dőljenek.

A laboratóriumokban oda nem tartozó anyagokat (hulladékok, használhatatlanná vált formák, gépek stb.) tárolni nem szabad.

A laboratóriumokban tárolt anyagok mennyiségét az anyagok és félkész termékek átfutási idejének lerövidítésével a legkevesebbre kell csökkenteni. A munkahelyeken a munkadarabok, félkész termékek, készgyártmányok, szerszámok, mérőkészülékek stb. kényelmes és veszélytelen tárolására kisegítő berendezéseket kell elhelyezni. Ezek különleges állványok, ládák, polcok, szekrények, tartályok stb. lehetnek, amelyeket úgy kell elkészíteni, hogy alakjuk, beosztásuk, méretük a tárolt tárgyakra megfelelő legyen. A berendezéseket megfelelő magasságúra kell készíteni, hogy a munkavállalónak ne kelljen lehajolnia vagy felágaskodnia, ha elveszi a munkadarabot vagy lerakja a készterméket.

A tartályokat, ládákat stb. megfelelő magasságú lábra vagy rakodólápra kell állítani, de elláthatók kerekkel is, így könnyen gördíthetők.

A kutatások, kísérletek, vizsgálatok során használt eszközöket úgy célszerű elrendezni, hogy mindaz, amit a munka folyamán a munkavállaló bal kezében fog tartani, bal kézről, mindaz pedig amit a jobb kezében, jobb kézről legyen.

Minden szerszámnak, készüléknek, munkadarabnak és készterméknek állandó helye legyen, így elkerülhető az idővesztés és számos balesetveszélyes szituáció.

9.2.5. Hulladékkezelés

A munkafolyamatok során keletkeznek hulladékok is. Ezeket rendszeresen el kell távolítani a munkahelyről, mert balesetet idézhetnek elő, esetleg egészségi ártalmakat is okozhatnak.

A megmunkáláskor keletkező hulladék a következő okok miatt válhat veszélyessé:

- ▼ a hulladék, különösen a fémforgács, vágott sebeket okozhat, de égethet is;
- ▼ a por alakú hulladék a környezetet szennyezi, így egészségi ártalmat okozhat, sőt bizonyos esetekben (pl. fertőzött porok esetén) járványokat is előidézhet;
- ▼ egyes poranyagok berobbanhatnak, tűzveszélyt okozhatnak,
- ▼ a nem megfelelően kezelt vagy tárolt hulladék rendezetlenné teszi a munkahelyet, megnehezíti a közlekedést és az anyagmozgatást.

A hulladék kezelése a keletkezett hulladékok szétszóródás nélküli összegyűjtéséből és korszerű anyagmozgatási eszközökkel a további felhasználás helyére szállí-

tásából áll. A nagy térfogatú hulladékot, forgácsot a könnyebb szállítás érdekében célszerű tömöríteni.

Olyan hulladékokra, amelyek bármilyen ok miatt különleges kezelést igénylő anyagokból származnak, ugyanazok az előírások érvényesek, mint amelyek a megmunkált anyagra vannak előírva.

9.2.6. Gépek elhelyezése és alapozása

A gépek üzemen belüli elrendezése jelentősen befolyásolhatja a munkafolyamat biztonságát.

A gép elhelyezése: a gépnek a műszaki tervben kijelölt és építészeti előkészített telepítési helyen üzemeltetés céljából történő elmozdulásmentes felállítása, az üzemeltetési dokumentációban előírt alapon való rögzítése, és a megfelelő csatlakozásokra (energiahálózat, hulladékkezelés stb.) való előkészítése.

9.2.7. A gépek kezelése

A gépek kezelése általában nagy figyelmet igénylő, adott esetben fizikai erőfeszítést is kívánó feladat.

A baleseti veszélyek csökkentése érdekében biztosítani kell, hogy a munkavállalót túlzott szellemi vagy fizikai megterhelés ne érje. Ezért fontos a gépek környezetének és kezelőszerveinek olyan kialakítása, hogy a gép kezelője minél kényelmesebben, a legkisebb erő kifejtésével végezhesse munkáját, figyelmét ne ossza meg semmi, a kezelőelemek működtetése és pillanatnyi állása félreérthetetlen legyen.

9.2.8. A gépek kezelőterei

A kezelőhelyen a munkabiztonságot elsősorban a korszerű technika és technológia alkalmazásával és ergonómiai követelmények figyelembevételével kell kialakítani.

9.2.9. Védőberendezések

Védőberendezéseket kell alkalmazni a veszélyzónában tartózkodó személyek olyan veszélyekkel (veszélyforrásokkal) szembeni védelmére, melyek ésszerű módon nem kerülhetők el, vagy tervezéssel hatóképességük kielégítően nem korlátozható.

9.2.10. Védőburkolatok

A védőburkolatok a veszélyforrások időbeni elszigetelésére szolgáló védőberendezések, melyeknek feladata megakadályozni, hogy a veszélyforrás emberrel érintkezésbe kerüljön, s veszélyes hatását kifejthesse.

A védőburkolatok alkalmazásának célja kettős:

- ▼ a burkolat alatti veszélyforrás veszélyzónáját térbelileg határolja;
- ▼ a munkavállalót vagy más személyt nem engedi a veszélyzónába hatolni, illetve addig nem alakulhat ki veszélyzóna, amíg a munkavállaló ott tartózkodik (reteszelt burkolat).

9.3. VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES GÉPEK, TECHNOLÓGIÁK

A munkavédelemben különböző eljárások vonatkoznak a veszélyes-, illetve nem veszélyesnek minősülő munkaeszközök-, technológiák használatára/üzemeltetésére. Ezért fontos meghatározni, hogy az adott munkaeszköz mely kategóriába tartozik.

Veszélyes: az a létesítmény, munkaeszköz anyag/készítmény, 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.

A veszélyes gépek a következők 5/1993. (XII.26.) MüM rendelet 1/a és 1/b sz. melléklet értelmében:

1. A famegmunkálásra vagy a fához hasonló fizikai tulajdonsággal rendelkező anyagok megmunkálására, húsfeldolgozásra vagy a húshoz hasonló fizikai tulajdonságokkal rendelkező anyagok feldolgozására szolgáló (egy- vagy többélű), következő típusú körfűrészek:
 - 1.1. működés közben rögzített fűrészélel/fűrészélekkel dolgozó fűrészgép, amely rögzített gépággal rendelkezik, és a munkadarabot kézi előtolással vagy leszerelhető gépi előtolással mozgatja;
 - 1.2. működés közben rögzített fűrészlappal dolgozó fűrészgép, kézzel működtetett váltakozó mozgású fűrészpaddal vagy kocsiival;
 - 1.3. működés közben rögzített fűrészlappal dolgozó fűrészgép, amely a munkadarabot beépített mechanikus előtolással, kézi behelyezéssel és/vagy kivétellel mozgatja;
 - 1.4. mozgó élű fűrészgép, amely a munkadarabot mechanikus előtolással, kézi behelyezéssel és/vagy kivétellel mozgatja.

2. Faipari gyalugép kézi előtolással.
3. Faipari vastagsági gyalugép egyoldali megmunkálásra, amely beépített mechanikus előtolással rendelkezik, a munkadarab kézi behelyezésével és/vagy kivételével.
4. A következő típusú szalagfűrészek kézi behelyezéssel és/vagy kivétellel, famegmunkálásra és a fához hasonló fizikai tulajdonságokkal rendelkező anyagok megmunkálására, vagy húsfeldolgozásra és a húshoz hasonló fizikai tulajdonságokkal rendelkező anyagok feldolgozására:
 - 4.1. működés közben rögzített éllel/élellyel dolgozó fűrészgép, rögzített vagy váltakozó mozgású fűrészpaddal vagy gépággal;
 - 4.2. váltakozó mozgású kocsihoz szerelt éllel rendelkező fűrészgép.
5. Az 1–4. és a 7. pont szerinti gépek kombinált kivitelben famegmunkálásra és a fához hasonló fizikai tulajdonságokkal rendelkező anyag megmunkálására.
6. Faipari csapmarógép több szerszámtartóval, kézi előtolással.
7. Függőleges marógép kézi előtolással famegmunkálásra és a fához hasonló fizikai tulajdonságokkal rendelkező anyagok megmunkálására.
8. Faipari kézi láncfűrészgép.
9. Kézzel adagolt és ürített, fémek hidegátalakítására való sajtó, beleértve azt az élhajlítógépet is, amely mozgó elemeinek elmozdulása meghaladhatja a 6 mm-t, és a sebessége meghaladhatja a 30 mm/s értéket.
10. Műanyag-feldolgozó fröccsöntőgép vagy formázóprés a munkadarab kézi behelyezésével és/vagy kivételével.
11. Gumiipari fröccsöntőgép vagy formázóprés a munkadarab kézi behelyezésével és/vagy kivételével.
12. A következő föld alatti munkára szolgáló gépek:
 - 12.1. mozdony és fékezőkocsi,
 - 12.2. hidraulikus energiával működtetett alátámasztó biztosító berendezés.
13. Kézi adagolású háztartási hulladékgyűjtő teherjármű, amely présmechanizmussal van felszerelve.
14. Járműemelő.
15. Személyek vagy személyek és terhek emelésére szolgáló szerkezetek, amelyeknél fennáll a leesés veszélye több mint három méter magasságból.
16. Hordozható patronos rögzítő- és egyéb összekapcsoló gép.

További munkaeszközök:

17. Daruk és futómacskák gépi meghajtással.
18. Gépi hajtású emelőtargoncák.
19. Villamos emelődobok.
20. Rakodógépek, jövesztő-rakodógépek.

21. Mezőgazdasági és erdészeti traktorok.
22. Járműűrités és -mozgatás különleges berendezései.
23. Személyszállításra használt folyamatos szállítóberendezések.
24. Helyszíni összeszerelésű gépi meghajtású daruk.
25. Járműűrités és -mozgatás helyszíni összeszerelésű különleges berendezései.
26. Személyemelésre ideiglenesen felhasználható emelőberendezések

Veszélyesnek minősül még a hatósági felügyelet alá tartozó munkaeszköz is.

9.3.1. Veszélyes munkaeszköz üzembe helyezés

A munkavédelmi üzembe helyezés feltétel a munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálat. E vizsgálat célja annak megállapítása, hogy a létesítmény, a munkahely, a munkaeszköz, a technológia megfelel az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés szükséges tárgyi, személyi, szervezési, munkakörnyezeti feltételeknek. **A vizsgálat elvégzése munkabiztonsági és munka-egészségügyi szaktevékenységnek minősül.**

Az **előzetes vizsgálat** során különösen vizsgálni kell, hogy rendelkezésre állnak-e a létesítést végzők (tervező, kivitelező) nyilatkozatai, a munkavédelmi követelmények kielégítését bizonyító mérési eredmények, a munkaeszközre vonatkozó megfelelőségi nyilatkozatok, tanúsítványok, a szükséges hatósági engedélyek, az üzemeltetéshez szükséges utasítások. A munkavédelmi szempontú előzetes vizsgálat keretében a veszélyes munkaeszközt, technológiát próba- vagy kísérleti jelleggel üzemeltetik, úgy az üzembe helyezési eljárás során figyelemmel kell lenni a próba- vagy kísérleti üzemeltetés kockázataira is. Az ilyen jellegű üzemeltetés a 180 napot nem haladhatja meg.

A biztonságos műszaki állapot megőrzése érdekében időszakos biztonsági felülvizsgálat alá kell vonni a veszélyes technológiát, a veszélyes munkaeszközt, továbbá azt a munkaeszközt, amelynek biztonsági felülvizsgálatát jogszabály, szabvány, vagy a rendeltetésszerű és biztonságos üzemeltetésre, használatra vonatkozó dokumentáció előírja. Az időszakos biztonsági felülvizsgálatot – kivéve a veszélyes technológia esetét – szakirányú végzettséggel és munkavédelmi szakképzettséggel rendelkező személy vagy külön jogszabályban erre feljogosított személy, illetve erre akkreditált intézmény végezheti. A veszélyes munkaeszközök időszakos biztonsági felülvizsgálatát a jogszabályi előírásnak megfelelően 5 éves rendszerességgel kell elvégezni, ha a jogszabály, az üzemeltetési dokumentum más időszakot nem ír elő.

A felülvizsgálat eredményét a felülvizsgálatot végző személynek vagy szervezetnek vizsgálati jegyzőkönyvbe kell foglalnia és – ha a felülvizsgálatot nem az üzemeltető munkáltató végezte – annak egy példányát az üzemeltető munkáltató rendelkezésére kell bocsátania. Az üzemeltető munkáltató a felülvizsgálatot követő vizsgálatig köteles a vizsgálati jegyzőkönyvet megőrizni.

9.3.2. Veszélyesnek nem minősülő munkaeszköz

A veszélyesnek nem minősülő munkaeszköz esetén – ha annak biztonsága függhet a szerelés körülményeitől – a szerelést követően és az üzemeltetés megkezdését követően, valamint – ha a munkaeszközön az új munkahelyen történő felállítását megelőzően végeztek szerelési munkát – a használatba vétel előtt a biztonságos szerelésről, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos működés feltételeiről és körülményeiről a megbízott személy² ellenőrző felülvizsgálat keretében meggyőződik.

Az ellenőrző felülvizsgálat elvégzésének módját a munkáltató írásban határozza meg. A vizsgálat megállapításait, a megtett intézkedéseket jegyzőkönyvben kell rögzíteni.

9.4. IDŐSZAKOS ELLENŐRZŐ FELÜLVIZSGÁLAT

Olyan munkaeszköznek – a munkáltató által meghatározott gyakoriságú – felülvizsgálata, amely munkaeszköz a használat során bekövetkező elhasználódás vagy egyéb ok miatt a munkavállalók munkahelyi biztonságát és egészségét veszélyeztető helyzetet idézhet elő. Az időszakos ellenőrző felülvizsgálatra kötelezett munkaeszközöket, a felülvizsgálat gyakoriságát, módját a munkáltató írásban határozza meg., figyelemmel az üzemeltetés körülményeire, a munkaeszközt érintő szabványokban foglaltakra és a gyártó által összeállított használati utasítás, üzemeltetési, karbantartási dokumentációkra vonatkozó előírásaira. A leghosszabb felülvizsgálati időszak nem haladhatja meg az 5 évet. A felülvizsgálat megállapítását, a megtett intézkedéseket jegyzőkönyvben kell rögzíteni, amelyet a következő időszakos ellenőrző felülvizsgálat időpontjáig meg kell őrizni.

2 Megbízott személy: az a munkavállaló vagy szerződés alapján munkát végző külső szakember, aki a munkáltató meghatározott feladatok (pl. munkaeszköz karbantartása, megvizsgálása, ellenőrző felülvizsgálat, időszakos ellenőrző felülvizsgálat) elvégzésére írásban bíz meg, és rendelkezik a feladat elvégzéséhez szükséges szakmai képesítéssel, tapasztalattal és gyakorlattal.

Ha a munkaeszközt a telephelyen kívül használják a legutóbbi időszakos ellenőrző vizsgálat elvégzéséről a munkáltató tárgyi eszköz alkalmazásával (pl. a munkaeszközön elhelyezett, jól látható jelzéssel) tájékoztatást nyújt.

9.5. A MUNKAHELY ELLENŐRZÉSE

A munkahelyet, az egyéni védőeszközt, a munkahelyet, a technológiát az üzemeltető munkáltatónak **oron kívül ellenőriznie** kell:

- ▼ ha az a rendeltetésszerű alkalmazása során közvetlenül veszélyeztette a munkavállaló egészségét és biztonságát, vagy ezzel összefüggésben munkabaleset következett be;
- ▼ rendkívüli körülmények bekövetkezése esetén.

Az ellenőrzés elvégzéséig a munkahely, az egyéni védőeszköz, a munkaeszköz a technológia üzemeltetését, illetve használatát meg kell tiltani. Az ellenőrzés elvégzése – a veszélyeztetés jellegétől függően – munkabiztonsági, illetve munka-egészségügyi szaktevékenységnek minősül.

A biztonsági felülvizsgálat eredményeit dokumentáltan kell ellenőrizni.

9.6. ÚJRAINDÍTÁST MEGELŐZŐ MUNKAVÉDELMI VIZSGÁLAT

Ha bármilyen okból a veszélyes gépet, technológiát, berendezést leállították és azon változtatást, javítást, áthelyezést hajtottak végre, akkor el kell végezni az újraindítást megelőző vizsgálatot, ami nagyjából azonos a munkavédelmi üzembe helyezéssel.

9.7. ÉRINTÉSVÉDELMI ELLENŐRZÉSEK

Az érintésvédelmi ellenőrzések elvégzésének szükségességét és az időszakos ellenőrzések gyakoriságát hazánkban az MSZ 2364 szabvány írja elő. Kétféle ellenőrzés ismert, az érintésvédelmi szerelői ellenőrzés és az érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálat. A szerelői ellenőrzés csupán a durva hibák (pl. védővezető szakadása) kimutatására szolgál, elvégzéséhez minimum villanyszerelői szakképesítés szükséges.

Az érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálat elvégzéséhez erre feljogosító szakképesítés szükséges. A vizsgálat részletes méréseket tartalmaz és eredményéről „Minősítő irat”-ot kell kiállítani.

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

A villamos berendezések élet- és vagyonbiztonság szempontjából megfelelő állapotát ellenőrizni kell:

- ▼ a berendezés kivitelezésekor az első üzembe helyezés előtt;
- ▼ a biztonságos állapot szempontjából veszélyhelyzetet okozó hiba észlelésekor a javítást megelőzően és ezt követően;
- ▼ a biztonság szempontjából számottevő bővítés, átalakítás esetén annak első üzembe helyezése előtt;
- ▼ időszakosan e berendezés fajtájára előírt gyakorisággal.

Érintésvédelmi szerelői ellenőrzést kell végeztetni:

- ▼ minden érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálat alkalmával annak bevezető részeként;
- ▼ kéziszerszámokon és hordozható biztonsági transzformátorokon évente;
- ▼ munkahelyek villamos berendezésein a helyi munkavédelmi szabályzatban előírt gyakorisággal;
- ▼ kommunális létesítmények, lakóházak, nyaralók, valamint az ezekben lévő 30 kW-nál kisebb névleges csatlakozási teljesítményű ipari és kereskedelmi fogyasztási helyek villamos berendezéseiben legalább 6 évenként;
- ▼ a fogyasztói hálózat minden átalakítása, bővítése és javítása után az ezekkel érintett berendezés részeként.

Az érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy a teljes érintésvédelem mindenben kielégíti a szabvány kötelező előírásait, ezért komplex vizsgálat és értékelés is. A vizsgálat során meg kell vizsgálni, hogy

- ▼ azok a villamos szerkezetek, amelyek érintésvédelemre kötelezettek, elvannak-e látva érintésvédelemmel;
- ▼ az alkalmazott érintésvédelmi módok megfelelnek-e az előírásoknak;
- ▼ ki van-e építve az egyenpotenciára hozó hálózat olyan helyeken, ahová kötelezően elő van írva.

Az érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálat befejezésekor a vizsgált berendezésről „érintésvédelmi minősítő iratot” kell kiállítani. Az iratnak az alábbiakat kell tartalmaznia:

- ▼ mely berendezés(rész)re terjed ki a felülvizsgálat;
- ▼ a vizsgálatot végző felelős személy és bizonyítványának száma;
- ▼ milyen alaklomból (pl. új létesítés, bővítés, javítás, hiba feltárás, időszakos ellenőrzés) került sor a vizsgálatra;
- ▼ mikor végezték a vizsgálatot; a felülvizsgálat befejezésekor jónak talált berendezések „megfelel” minősítését (pl. megfelelt, az alább tételesen felsorolt hibák kivételével);

- ▼ a felülvizsgálat befejezésekor fennmaradó hibáknak a javítási munka kiadására alkalmas részletező felsorolását;
- ▼ azoknak a berendezésrészeknek vagy villamos szerkezetek a tételes felsorolását, amelyek – a rájuk vonatkozó kötelező előírás ellenére – egyáltalában nincsenek ellátva érintésvédelemmel, vagy érintésvédelmük a szabványban nem megengedett móddal van megoldva.

A minősítő irathoz mellékelni kell a mérési eredmények számszerű értékeit tartalmazó, rövidített jegyzőkönyvet.

Az érintésvédelmi felülvizsgálatokat Egyetemünkön 3 évente el kell végeztetni.

A **felülvizsgálatnak célja**, hogy befejezése után minél előbb érintésvédelmi-
leg kifogástalan berendezés maradjon a helyszínen. A javaslat az, hogy a felülvizsgálat során a kisebb, könnyen javítható hibákat – jegyzőkönyvezés helyett – azonnal javítsák ki.

A hibák – a kijavítás sürgőssége szempontjából történő – csoportosítása igen fontos feladat, mert ennek hiányában a megrendelő – aki nem villamos szakember – megretten a munka volumenének nagyságától, s a teljes javítási munka sürgős elvégzésének lehetetlenségére hivatkozással azokat a hibákat sem küszöböli ki, amelyek közvetlen veszélyt okoznak vagy az egész munka elvégzésére keres külső vállalkozót, aki ezt csak hosszú határidőre vállalja.

9.8. EGYÉB BERENDEZÉS FELÜLVIZSGÁLATA

A **gáztüzelésű berendezéseket, gázszámolyokat, gázsütőket, gázfőző berendezéseket 5 éves rendszerességgel**, a gázszolgáltatóval vagy az általa elfogadott szakszervizzel kell vizsgáltatni.

Az **orvostechnikai eszközöket** a 4/2009 (III.17.) EüM rendelet 13. melléklete szerint kell elvégeztetni.

1.	Defibrillátor	1 évente
2.	Nagyfrekvenciás sebészeti vágókészülék	1 évente
3.	Inkubátor	1 évente
4.	Altató-lélegeztető berendezés	1 évente
5.	Műtőlámpa	1 évente

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

6.	Dializáló berendezés	1 évente
7.	Invazív és intervenciós rtg. berendezések	1 évente
8.	Műtőasztal	2 évente
9.	Tonométer	2 évente
10.	Röntgenátvilágító és -felvételi munkahely	2 évente
11.	Sebészeti képerősítő	2 évente
12.	Műtéti és őrző monitor, EKG	2 évente
13.	Lézer	2 évente
14.	Invazív vérnyomásmérő és véráramlásmérő	2 évente
15.	Gépi infúzió adagoló készülék	3 évente
16.	Vérmelegítő készülék	3 évente
17.	Sterilizáló berendezés	3 évente
18.	Hálózati üzemű elektroterápiás készülék (stimulátor, nagyfrekvenciás készülék stb.)	3 évente
19.	Orvosi gáz ellátó berendezés és teljes rendszer	3 évente
20.	Képalkotó Ultrahang-diagnosztikai készülék	3 évente

9.9. DOKUMENTÁCIÓK TÁROLÁSA

Az időszakos felülvizsgálatokról készült mérési jegyzőkönyvek, munkalapok jelentős információkat tartalmaznak a munkáltató részére, hiszen ebből kitűnik, ha a munkavégzés területén megbiztonságot, illetve a munkavállalók biztonságát érintő veszélyforrás található, így a hiba kijavításáról is rövid időn belül intézkedés történhet.

A dokumentációk kezelését, tárolását szokás alapján a gazdasági, műszaki vezető kezeli, ám a munkavédelmi megbízottnak minden esetben szükséges tudni, hogy a fenti dokumentációk hol találhatóak.

10. Munkabalesetek kezelése

10.1. A BALESETEK MEGELŐZÉSE

Ahhoz, hogy a balesetet megelőzhessük, meg kell ismernünk a baleset fogalmát, a baleset bekövetkezésének körülményeit és a balesetet kiváltó okokat.

10.1.1. A baleset és a munkabaleset fogalma

A baleset az emberi szervezetet ért olyan egyszeri külső hatás, amely a sérült akaratától függetlenül, hirtelen vagy aránylag rövid idő alatt következik be, és sérülést, mérgezést vagy más egészségkárosodást, illetve halált okoz.

Meghatározó elemei tehát:

- ▼ a külső hatás (vagyis a szervi betegségekből következő esetek, pl. Infarktus, agyvérzés nem sorolhatók ide);
- ▼ a sérült akaratától független (ezért nem baleset az öncsonkítás, öngyilkosság);
- ▼ hirtelen következik be (tehát nem folyamatosan ható egészségkárosodás következménye, mint pl. a halláskárosodás).

A munkavégzés közben a munkavállalót ért balesetet, az úgynevezett munkabalesetet két szempontból kell vizsgálni:

- ▼ statisztikai számbavétel és
- ▼ baleseti kártérítés (ellátás) szempontjából.

A statisztikai számbavétel a munkavédelmi hatóságra tartozik.

A baleseti kártérítéssel, ellátással a társadalombiztosítási szervek, ill. a munkáltató foglalkozik.

Munkabaleset az a baleset, amely a munkavállalót a szervezett munkavégzés során vagy azzal összefüggésben éri, annak helyétől és időpontjától és a munkavállaló (sérült) közrehatásának mértékétől függetlenül.

A munkavégzéssel összefüggésben következik be a baleset, ha a munkavállalót a foglalkozási körében végzett munkához kapcsolódó közlekedés, anyagvételezés, anyagmozgatás, tisztálkodás, szervezett üzemi étkeztetés, foglalkozás-egészség-

ügyi szolgáltatás és a munkáltató által nyújtott egyéb szolgáltatás stb. igénybevétele során éri.

Úti baleset (nem munkabaleset) az a baleset, amely a sérültet a lakásáról (szállásáról) a munkahelyére; illetve a munkahelyéről a lakására (szállására) menet közben éri (legrövidebb úton, legrövidebb időn belül), kivéve, ha a baleset a munkáltató saját vagy bérelt járművével történt. Az úti baleset egyébként társadalombiztosítási ellátás szempontjából üzemi balesetnek tekintendő, ezért a sérültnek 90%-os mértékű táppénz jár.

Szervezett munkavégzésnek kell tekinteni a tanulói jogviszonyban a gyakorlati képzés során végzett munkát. Ennek megfelelően a kórházakban laboratóriumokban, gyakorlati munka során bekövetkezett baleset munkabaleset.

Az ide nem tartozó (pl. elméleti oktatás) balesetek tanulói balesetnek minősülnek.

Majdnem (kvázi-) baleset az az esemény, amely a körülmények szerencsés alakulása folytán (pl. nem tartózkodott a közelben senki) személy sérülését nem okozta.

*Kiemelt munkavédelmi fogalom a **súlyos munkabaleset**, amely:*

- ▼ a sérült halálát okozza (halálos az a munkabaleset is, amelynek bekövetkezésétől számított 90 napon belül, a sérült az orvosi szakvélemény szerint a balesettel összefüggésben vesztette életét);
- ▼ valamely érzékszerv (vagy érzékelő képesség) elvesztését, illetve jelentős mértékű károsodását okozta (pl. látás, hallás);
- ▼ orvosi vélemény szerint életveszélyes sérülést, egészségkárosodást okozott;
- ▼ súlyos csonkulást, a hüvelykujj vagy kéz, láb két vagy több ujjá nagyobb részének elvesztése vagy ennél súlyosabb csonkulás,
- ▼ a beszélőképesség elvesztését vagy feltűnő eltorzulását, bénulást, illetve elmezavart okozott.

Amennyiben a szervezeti egység területén súlyos munkabaleset következik be, haladéktalanul jelezni kell azt az egyetem munkavédelmi vezetőjének, aki gondoskodik a súlyos munkabaleset hatóságához történő azonnali bejelentésről.

10.1.2. Hogyan történik a baleset?

A baleset bekövetkezése mindig valamilyen *folyamat* eredménye.

Amíg baleset bekövetkezésének lehetősége időben bármikor fennáll, és egy *ki-váltó ok*, az ún. *közvetlen ok* bármikor előidézheti. A folyamat csak akkor állítható

meg, ha a veszélyforrást megszüntetjük. A veszélyforrás kialakulásában az embernek általában döntő szerepe van, az emberi mulasztás majdnem mindig megtalálható. (Például: ha a gépről eltávolították a védőburkolatot, a baleset bekövetkezésének lehetősége mindaddig fennáll, amíg a védőburkolatot a helyére nem teszik.) Az ok sohasem a véletlen, hanem mindig konkrét veszélyforrás, a véletlen hatása azonban nem kizárt. Kapcsolatban van a lefolyással (hogyan kivel és mikor történik az esemény), illetve a következménnyel.

Ha a folyamat elindul, a lefolyás szükségszerűen következménnyel jár.

A következmény lehet baleset vagy véletlenül múltó „majdnem baleset”.

A tetőn meglazul egy cserép. Ez tekinthető veszélyforrásnak. A lefolyás mindaddig tart, amíg a cserép a tetőről leesik. Ha leeséskor valakit eltalál, baleset, ha éppen senki sem járt alatta, majdnem baleset történt.

A munkát végző személy egészségét és biztonságát veszélyeztető hatások a korszerű, biztonságos munkakörülmények kialakításával teljes mértékben kizárhatók.

A munkabaleset, az ártalom és megbetegedés tehát nem a munka velejárója!

A munkavállaló a munkavégzése során történt balesetét, ide értve a munkaidő kieséssel nem járó sérülést és rosszulletet is köteles közvetlen vezetőjének azonnal jelenteni. Ezután a közvetlen munkahelyi vezető, illetve a szervezeti egység munkavédelmi megbízottja Eseményvizsgálati jegyzőkönyvet töltenek ki és beküldik a Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóság részére.

Ha a sérült bármilyen ok miatt akadályozva van, balesetét nem tudja jelenteni, azt annak a munkatársnak kell megtennie, aki a sérülésről tudomással bír.

Munkabalesetek kivizsgálása, nyilvántartásba vétele

A balesetek kivizsgálásának célja az előidéző okok és összefüggések felderítése, és a hasonló esetek megelőzésére teendő intézkedések meghatározása.

A kiindulópont a *veszélyforrás*, amelynek különféle tárgyi és személyi elemei vannak, ezek együtt jelentik a veszélyhelyzetet. A balesetet látszólag egy közvetlen ok váltja ki. Nem elegendő azonban a közvetlen ok megszüntetése, mert az esemény okok láncolatából következik be.

Fel kell számolni a veszélyforrást, illetve az összes olyan körülményt, amely a baleset bekövetkezését előidézhetheti.

(Okok lehetnek, helytelen, vagy megváltoztatott kialakítás, de nagy jelentősége van a személyi okok felderítésének is pl. munkavégzésre alkalmatlan állapot, védőeszköz használatának elmulasztása, szakmai ismertek hiánya, nem rendeltetésszerű eszközhasználat.)

A munkakieséssel járó munkabaleset vizsgálatát az érintett szervezeti egység vezetője, vagy megbízottja, mint munkáltató a munkavédelmi szakember szakmai közreműködésével végzi.

A munkabalesetekről „Munkabaleseti jegyzőkönyv”-et kell felvenni. A szükséges tanúkat meg kell hallgatni, baleset helyszínéről fényképfelvételt, helyszínrajzot kell készíteni, és a sérült nyilatkozatát is rögzíteni kell.

A kivizsgálás eredményei a felelősség megállapításához is felhasználhatók (fontos megjegyezni, hogy a baleset kivizsgálása nem a felelős keresésére irányul).

A munkabaleseti jegyzőkönyv a munkáltató és a sérült adatain kívül tartalmazza:

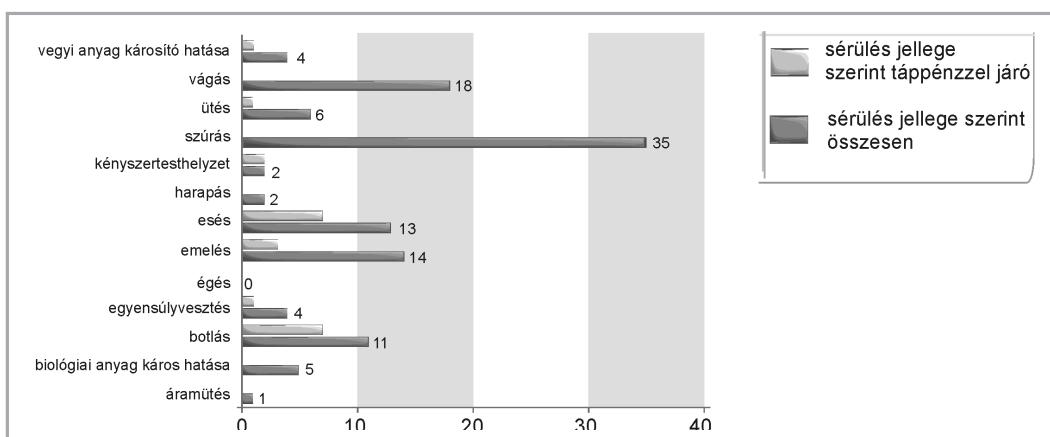
- ▼ a sérült munkakörét;
- ▼ a védő- és a jelzőberendezések alkalmasságát;
- ▼ a szükséges intézkedéseket;
- ▼ az intézkedések felelősét és a határidőt;
- ▼ a végzett tevékenységet;
- ▼ a baleset leírását és okait;
- ▼ a munkaeszközök, anyagok, környezet közrehatását a baleset bekövetkezésében.

A munkáltató köteles a kivizsgálás befejezésekor, de legkésőbb a tárgy hónapot követő nyolc napon belül megküldeni a jegyzőkönyvet (a gyakorlatban ezt a feladatot a munkavédelmi csoport végzi);

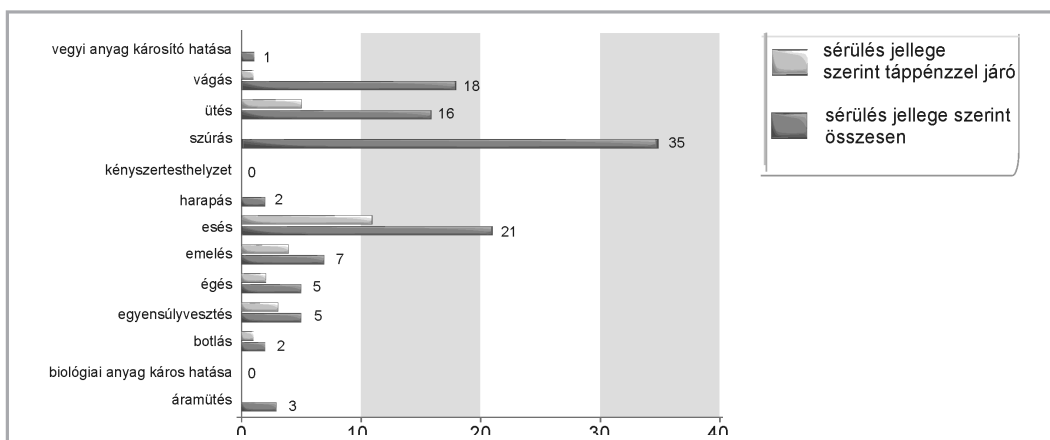
- ▼ a sérültnek, illetve elhalálozás esetén a közvetlen hozzátartozójának;
- ▼ a halált, illetve három napot meghaladó keresőképtelenséget okozó munkabalesetről Budapest Fővárosi Kormányhivatal Munkavédelmi és Munkaügyi Szakigazgatási Szervének Munkavédelmi Felügyelőségének
- ▼ külföldi kiküldetés, külszolgálat esetén a magyarországi székhelyű munkáltató magyar munkavállalójának munkabalesete esetén a székhely szerinti területi felügyelőségnek;
- ▼ a társadalombiztosítási kifizetőhelynek.

10.2. MUNKABALESETEK ALAKULÁSA EGYETEMÜNKÖN

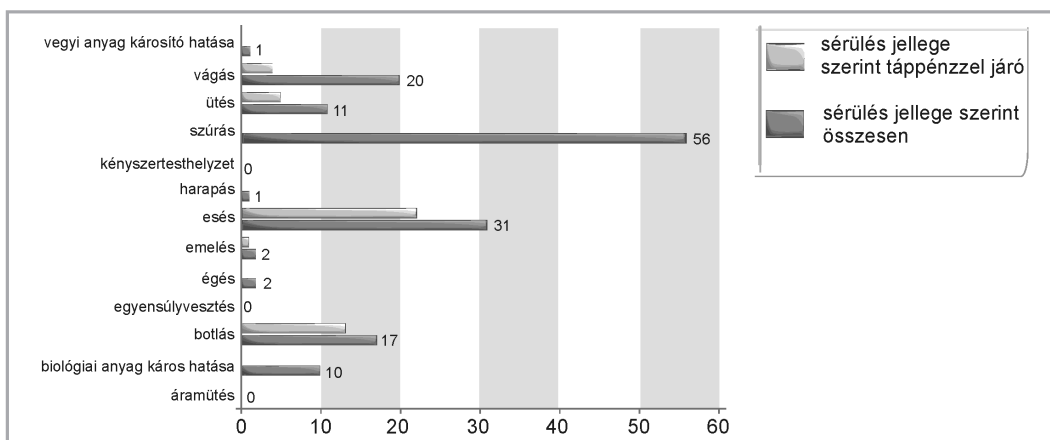
Az alábbi grafikonok betekintést nyújtanak az elmúlt 3 év baleseti statisztikájába. Összehasonlításra kerül az évente történt munkabalesetek száma, jellege.



△ 2009. évi balesetek összefoglaló grafikonja

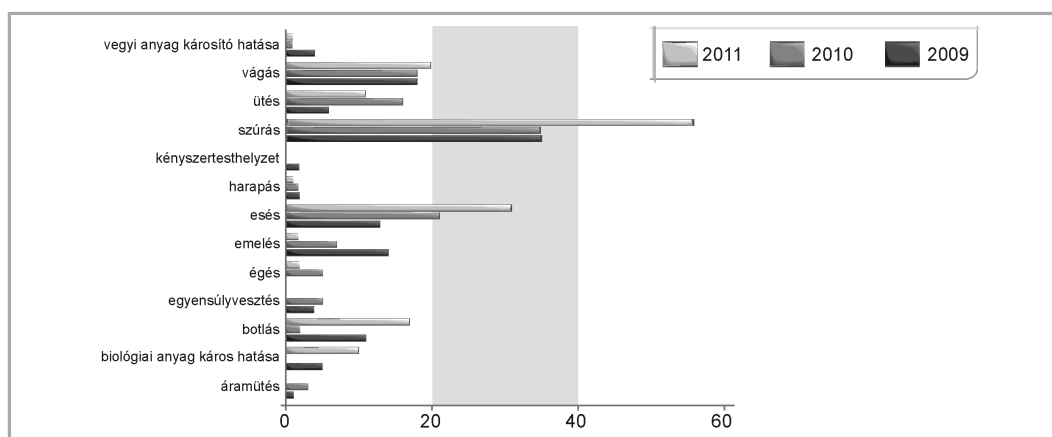


△ 2010. évi balesetek összefoglaló grafikonja



△ 2011. évi balesetek összefoglaló grafikonja

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben



△ Évenkénti összehasonlítása sérülés jellege szerint

A táblázati adatokból kitűnik, hogy a Semmelweis Egyemen előforduló balesetek, sérülések nagy százaléka tűszúrásos sérülés, ezért nagy gondot kell fordítani a megelőzésre, felvilágosításra, felhívva munkavállalók figyelmét a sérülésből adódó lehetséges veszélyekre, annak elkerülésének módjára.

A vérrel, véres váladékkal szennyezett éles eszköz használata közben előforduló munkahelyi balesetek kiemelt szerepet játszanak a munkahelyi fertőzésekben.

Ezek között is leggyakoribb és típusos baleset az ún. „tűszúrásos baleset”, amelynél vérrel szennyezett injekciós tűvel, szikével sérti meg magát az egészségügyi dolgozó.

Ezért nagyon fontos megtanulnunk és megtanítanunk, hogy a tűnek és az éles eszköznek pl. kézzel történő tapintása mennyire kockázatos, ennek veszélyessége nem biztos, hogy magától értendő a tapasztalatlan munkavállaló számára.

Miközben a HIV-fertőzéstől sokan irracionálisan félnek, nem veszik észre az alapvető higiénés rendszabályok terén elkövetett mulasztásokat, a helytelen kockázatos szokásokat és beidegződéseket.

Gyakori hibák közé tartozik:

- ▼ a friss fertőtlenítőszer készítésének elmulasztása,
- ▼ a kézmosás elmaradása,
- ▼ ujjnyálazás lapozás közben,
- ▼ a fertőtlenítőszerrel le nem mosott asztalra tett étel stb.

Míg egy-egy tudottan HIV- vagy HBV-fertőzött beteggel való foglalkozás közben a dolgozóban félelem lappang, ugyanaz a dolgozó nem is gondol arra, hogy az ismeretlen szerostátusú beteg fertőzőképessége ugyanolyan veszélyes vagy még veszélyesebb lehet, mint az ismert vírushordozó betegé.

A hepatitisvírus-fertőzés kockázata minden orvosi szakmát és szakterületet érint, azonban a kockázat mértékében és következményeiben jelentős különbségek vannak szakterületek és egészségügyi szakmák szerint.

Az eszközös szakmákban (sebészet) valószínűleg nagyobb gondot és figyelmet fordítanak a balesetek elkerülésére, mint a rutinszerű vérvételnél vagy az injekció beadásánál. Ezért a HCV-fertőzött betegeket ápoló belgyógyászati osztályokon jóval magasabb a HCV-fertőzött dolgozók aránya, mint a műtétes szakmákban.

A műtétes szakmákban dolgozó vírushordozó dolgozók nagyobb kockázatot jelentenek betegeikre nézve, mint az előbbieket, hiszen az vérzéssel együtt járó sérülésekben a dolgozóról betegre kerülő vírus mennyisége nagyobb lehet.

Más munkakörben dolgozók közül pedig az ápolónők és az endoszkópos beavatkozást rutinszerűen végzők között található a legtöbb HCV-fertőzött személyt.

10.3. MEGELŐZÉS, VÉDELEM A VÍRUSEXPOZÍCIÓ ELLEN

1. A higiénés rendszabályok szigorú betartására és betartatására való törekvés a legalapvetőbb tennivaló a megelőzésben, felelősségteljes dolgozói magatartás a kézmosás és a gumikesztyű használata.
2. El kell érni, hogy a védőoltással megelőzhető hepatitis-B-fertőzés ellen – minden kockázatos szakterületen dolgozó – az egészségügyi dolgozó be legyen oltva és az oltási nyilvántartás napra kész legyen.

Fontos felhívni a dolgozók figyelmét arra, hogy a vírushepatitis elleni védettség nem abszolút mértékű.

3. Sérülés esetén a megfelelő sorrendű ésszerű lépéseket kell tenni a fertőzés kockázatának minimálisra csökkentése érdekében.

A leggyakrabban előforduló sérülés az injekciós baleset. A baleseti vészhelyzetekben a kapkodásból elkövetett hibák gyakoriak. Ha a sérülésben érintett vagy körülötte tevékenykedő egészségügyi dolgozó nem biztos abban, mi a legheylesebb lépés az adott helyzetben, akkor minden egyéb esemény előtt próbáljon kapcsolatot teremteni egy tapasztalt szakemberrel. Ha a kapcsolatteremtés nem lehetséges, akkor azonnal vegyen le egy cső natív vérmintát a balesetet szenvedett dolgozótól, és ha elérhető közelben van, akkor a baleset forrásául szolgáló betegről is.

Ezeket megfelelően címkézve (név, szül. idő, vérvételi időpont), adatokkal ellátva (kísérő lap) tegye +4 °C-ra. Az eseményről „Munkabaleseti nyilvántartás és eseményvizsgálati jegyzőkönyv” felvétele szükséges. Ezen vérminták később-

bi vizsgálatai segítenek tisztázni a vírusfertőzés kockázatának valószínűségét és fajtáját is.

4. A felfedezett vírushordozó dolgozóval törődni kell! Szükséges rendszeresen ellenőrizni egészségi állapotát, tanácsal kell ellátni. Segíteni kell a dolgozót a felelősségteljes emberi magatartás kialakításában önmaguk, a környezetük: hozzátartozóik, a betegek, a kollégák felé. Ha szükséges, segíteni kell – a vírusátvitel szempontjából alacsony kockázatú, de elhívásának – megfelelő munkakör megtalálásában. A rendszeres gondozással törekedni kell arra, hogy a vírusfertőzésből adódó hosszú távú következményeket – krónikus hepatitis, májzsugorodás – kialakulását minél eredményesebben kivédjük.
5. A munkavédelmi szabályok betartását és betartatását folyamatosan ellenőrizni kell. Oktatás keretében a dolgozókat tájékoztatni kell a vírusfertőzésekkel kapcsolatos újabb ismeretekről! Segíteni kell őket a felelősségteljes magatartás kialakításában.

A munkahelyi vezetőnek oda kell figyelni a dolgozó munkavégzési sajátosságait, annak érdekében, hogy észrevegye azokat az automatikus mozdulatokat, amelyek kockázatot rejtenek magukban! Mindehhez az szükséges, hogy a munkavállalók ne legyenek túlterhelve.

Tudatában kell lennünk annak, hogy a felderített esetek csak töredékei a munkavégzés során előforduló fertőzéseknek, a hepatitis veszélyeztetettség is csak része az egészségügyi munka sokféle virológiai kockázatának.

Mindent meg kell tennünk annak érdekében, hogy a vírusfertőzések száma a lehető legalacsonyabb szinten maradjon, valamint hogy az előforduló vírusfertőzések azonnal kiderüljenek.

Fontos azonban megjegyezni, hogy az egészségügyben foglalkoztatott munkavállalók esetében nem csak biológiai, hanem kémiai, fizikai és pszichoszociális veszéllyel is fokozottan számolni kell (6. fejezet szerint). Pl.

- ▽ nagyarányú mozgásszervi rendellenességekkel,
- ▽ a pszichoszociális kockázatok által kiváltott tünetekkel (a munkahelyi stressz által kiváltott panaszokkal és kórképekkel),
- ▽ a foglalkozási rákkeltők által okozott elváltozásokkal,
- ▽ a potenciális életév-vesztésekkel, melyek munkahelyi okokra vezethetők vissza.

10.4. FOGLALKOZÁSI MEGBETEGEDÉSEK

A foglalkozási megbetegedések és a fokozott expozíciós esetek alakulása a nem megfelelően létrehozott, kialakított munkahelyek, a nem megfelelő munkavégzési körülmények és munkakörnyezeti hatások egészségkárosító hatásának egyik jellemzője.

A bejelentett foglalkozási betegségek közül az EU tagországokban is első helyen áll a zaj okozta halláskárosodás, ezt követik a foglalkozási mozgásszervi-, fertőző-, majd a bőrbetegségek.

A foglalkozási megbetegedések egy részének (zaj, néhány veszélyes anyag) hatékony megelőzési lehetősége a vérben, vizeletben megjelenő egyes veszélyes anyag vagy anyagcseretermék vizsgálata (biológiai monitorvizsgálatok), illetve a mért értékek összevetése a hatályos rendeletben előírt határértékekkel. Amennyiben határérték túllépést, ún. fokozott expozíciót detektálunk, ezen esetek bejelentésre és kivizsgálásra kötelezettek. A fokozott expozíció még nem betegség, csak annak lehetőségét jelzi. Amennyiben ebben a szakaszban munkáltatói intézkedés történik, foglalkozási megbetegedés ezekben az esetekben nem alakul ki.

Sajnálatos tény hogy mind Hazánkban, mind Európa többi országában, hogy a foglalkozási megbetegedések töredéke kerül csak felismerésre, bejelentésre. Az okok nagyon sokrétűek, megtalálható közöttük a munkavállaló munkahely féltése, a retorzióktól tartó munkáltatói magatartás, a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatást nyújtó munkáltatótól való függése, egy megbetegedés foglalkozási eredetének fel nem ismerése, a munkakörnyezeti adatok hiánya stb. A bejelentés megtétele jövőbe mutató, mert egy-egy bejelentéssel, az okokat felderítő kivizsgálással és munkáltatói intézkedéssel megelőzhetőek lennének a további fokozott expozíciós esetek és foglalkozási megbetegedések.

Irodalom

- [1] 5/1993. (XII.26.) MÜM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- [2] 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről
- [3] 18/2008. (XII.3.) SzMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- [4] www.ommf.gov.hu
- [5] 33/1998 NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
- [6] A Semmelweis Egyetem Munkavédelmi Szabályzata (2006)
- [7] Balaton Gyula, Dr. Váró György: A munkavédelmi oktatás módszertani kérdései (OMKT Kft., 2003.)
- [8] Dr. Koch Mária: Módszertani segédletek (OMKT Kft., Budapest, 2008)
- [9] Dr. Jurányi Róbertné, Gubicza Sándorné: Munka- és tűzvédelem (Semmelweis Egyetem, 2006)
- [10] Dr. Major László (szerk.): A katasztrófafelszámolás egészségügyi alapjai (Semmelweis Kiadó, 2010.)
- [11] Ungváry György- Morvai Veronika: Munkaegészségtan (Medicina Könyvkiadó Zrt., 2010)
- [12] Walcz Géza: Gépek, berendezések biztonságtechnikája (SZIE Gépészmérnöki Kar, 2006)

Mellékletek

1. MELLÉKLET

SEMMEIWEIS EGYETEM

MUNKABALESETI NYILVÁNTARTÁS ÉS ESEMÉNYVIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

I. Munkahely megnevezése:
részleg, osztály:

II. A sérült személy adatai:
- Név (leánykori is):
- Születési hely, év, hó, nap:
- Anyja neve:
- Állandó lakhelye:
- Irányítószáma: Mobil telefonsz.:
- Munkaköre: Feor sz.:
- TAJ sz.:

III. A sérülés időpontja (év, hó, nap, óra):
helyszíne:
jellege (sérült testrész megnevezésével):

A sérülés részletes leírása:
- milyen tevékenység közben hogyan, illetve hol történt az esemény:
- volt-e szerepe a sérülés bekövetkezésében
munkaeszköznek:
anyagoknak:
környezeti tényezőknek:
személyi tényezőknek:
használt-e egyéni védőeszközt (meg kell nevezni):
- munkavédelmi oktatáson volt-e, mikor:
- orvosi alkalmassági vizsgálat (előzetes vagy időszakos)* időpontja:

Tanúk neve:
Munkaköre:
Alírása:
A sérült ellátására tett intézkedés:

A sérült folytatta a tevékenységét? * Igen Nem
A sérülés előreláthatóan táppénzes állományba vétellel jár:* Igen Nem

A sérülést a Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóságnak jelentette:
név:
munkakör:
időpont:
alírása:

Budapest, 201.évhónap

.....
sérült a sérült közvetlen vezetője szervezeti egység vezetője

Figyelem: Nyilvántartásba kell venni minden munkabalesetet akkor is, ha a sérült nem kerül betegállományba! A nyilvántartó lap másolati példányát a Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóság meg kell küldeni. Táppénzes állománnyal járó sérülést, az eseményt követően, azonnal jelenteni kell a Biztonságtechnikai és Logisztikai Igazgatóságnak a 210-2825 FAX, illetve szóban a **313-7961 telefonszámon**, illetőleg az Egyetem munkavédelmi vezetőjének a 06(20)825-9959 mobil telefonszámon.

* (megfelelő rész aláhúzendő)

3. MELLÉKLET

Védőoltás nyilvántartás Szervezeti egység neve:								
Sorsz.	Név	Munkakör	Születési idő	Védőoltás megnevezése	Első oltás időpontja	Második (emlékeztető) oltás időpontja	Harmadik (emlékeztető) oltás időpontja	Szerológiai vizsgálat eredménye
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

4. MELLÉKLET

4/2009. (III. 17.) EüM rendelet 13. mellékletében felsorolt orvostechnikai eszközök nyilvántartása Szervezeti egység neve:						
	Eszköz megnevezése	Azonosítója	Tárolási hely	Az ellenőrzés		
				Dátuma	Eredménye	Köv. ideje
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						

a munkavédelmi megbízottak feladatairól az egészségügyben

6. MELLÉKLET

Fizikai eredetű veszélyek														
Veszélyek	A fej részei						Felső végtagok		Alsó végtagok		Egyéb testrészek			Az egész test
	koponya	fül	szem	légutak	arc	az egész fej	kéz	karok (részei)	lábfej	lábszár (részei)	törzs	has	parenterális járatok	
Mechanikai veszélyek: – leesés magasból – ütés, vágás, becsapódás, zúzódás – szúrás, vágás, horzsolás – rezgés – elcsúszás, elesés														
Hőmérséklet okozta veszélyek: – láng – kontakt és sugárzó hő – hideg														
Elektromosság okozta veszélyek														
Sugárveszély: – nem ionizáló – ionizáló														
Zajterheltség														

Vegyí eredetű veszélyek													
Veszélyek	A fej részei						Felső végtagok		Alsó végtagok		Egyéb testrészek		Az egész test
	koponya	fül	szem	légutak	arc	az egész fej	kéz	karok (részei)	lábfej	lábszár (részei)	has	parenterális járatok	
Légszennyeződés: – por, rost – füst – gőz													
Folyadékok: – merülés – fröccsenés, kilövellés													
Gázok, gőzök													

Biológiai eredetű veszélyek													
Veszélyek	A fej részei						Felső végtagok		Alsó végtagok		Egyéb testrészek		Az egész test
	koponya	fül	szem	légutak	arc	az egész fej	kéz	karok (részei)	lábfej	lábszár (részei)	has	parenterális járatok	
2–4 csoportba sorolt baktériumok													
2–4 csoportba sorolt vírusok													
2–4 csoportba sorolt gombák													
Egyéb biológiai kóroki tényezők													

7. MELLÉKLET

Számítógépes torna

Rendelet írja elő, hogy a képernyőfigyelést végző munkavállalóknak-a fokozott figyelem követelménye miatt-óránként 10 perc szünetet kell adni, és a szüneteket nem lehet egybefüggően kiadni.

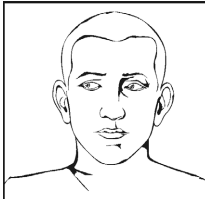
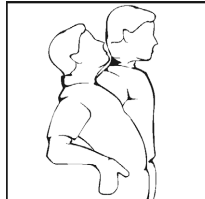
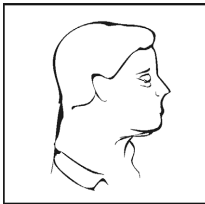
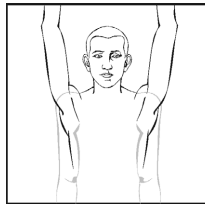
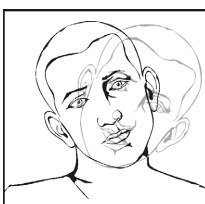
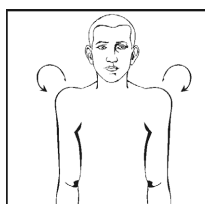

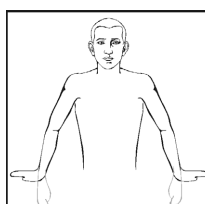
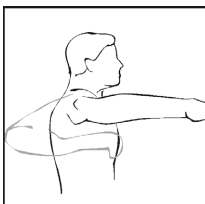
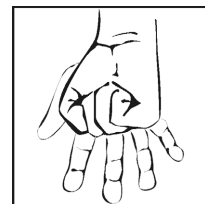
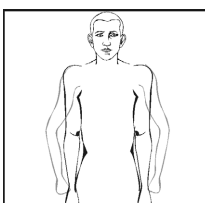
A szellemi munkaképesség ingadozása miatt az azonos nehézségű szellemi feladat a nap különböző óráiban eltérő erőfeszítést követel tőlünk. A fokozott figyelem követelménye a szünet indoka. A számítógéppel folytatott munkához pedig állandó figyelem kell, ez megerőltető lehet minden felhasználónak. Tartósan figyelni senki sem képes, kb. 45 perc az az időtartam, amíg egy átlagos ember képes átlagosan jó figyelmi készenlélet fenntartani. Ezután szünetnek kell következnie. A torna lényege, hogy átmozgassa az ember ízületeit, melyek a számítógép használata során lemerevedhetnek. Ilyen gyakorlat a fej- és karkörzés, a szemtorna és az ujjtorna is. Megemlítjük, hogy ez nem egy hagyományos „erőfejlesztő torna”, hanem csak átmozgató jellegű.

Torna

1. Időnként rendezzük át a számítógép körüli környezetet!
2. Üljünk úgy a székben, hogy hátradőlve, kezeinket a karfán tartva, jól lássuk a képernyőt és kényelmesen tudjuk kezelni a billentyűzetet és az egeret.
3. 10 percenként végezzünk szemtornát.
4. 20 percenként álljunk fel, sétáljunk néhány lépést.
5. Ha lehet, változtassuk időnként az egér és a billentyűzet helyét.
6. Szünetek alatt végezzünk tornagyakorlatokat.

Gyakorlatok

- ▶ Fejkörzés
- ▶ Háthajlítás
- ▶ Négyzetnézés
- ▶ Vállkörzés
- ▶ Csuklójajlítás
- ▶ Ujjnyújtogatás
- ▶ Karrázogatás

	<p>NÉGYZETNÉZÉS</p> <p>Nézz egy elképzelt nagy négyzet négy sarka felé. Csináld ezt 3-szor. Most csináld ugyanezt fordított irányban. Szünet. Lélegezz mélyeket.</p>	<p>HÁTHAJLÍTÁS</p> <p>Állj fel, tenyereidet szorítsd hátul a derekad alá, és hajolj hátra. Számolj 10-ig. Előrenézz, ne felfelé. Közben tartsd vissza a lélegzed.</p>	
	<p>ÁLLCSÚSZTATÁS</p> <p>Csúsztasd a fejedet finoman egyenesen hátra, állad simán hátrafelé csúszson, függőlegesen ne mozdítsd! Maradj így, amíg 10-ig számolsz. Közben tartsd vissza a lélegzedet.</p>	<p>KAROKAT FEL</p> <p>Karjaidat nyújtsd felfelé, és nyújtózkodj a mennyezet felé. Számolj 10-ig. Közben tartsd vissza a lélegzedet.</p>	
	<p>FEJHAJLÍTÁS</p> <p>Hajtsd a jobb füledet finoman a jobb vállad felé. Számolj 10-ig. Hajtsd a bal füledet finoman a bal vállad felé. Számolj 10-ig. Közben tartsd vissza a lélegzedet.</p>	<p>VÁLLKÖRZÉS</p> <p>Vállaidal körözz lassan előre 3-szor. Vállaidal körözz lassan hátrafele 3-szor. Légzőszünet.</p>	
	<p>KARMOZGATÁS FEL ÉS HÁTRA</p> <p>Könyökben behajlított karokkal emeld egyik karodat a fejed fölé, a másikat hátra a hátad mögé. Számolj háromig. Lazítás, majd karc-sere. Légzőszünet.</p>	<p>CSUKLÓHAJLÍTÁS</p> <p>Nyújtott karjaidat lefelé tartva, lassan és finoman hajlítgasd a csuklódát fel-le. Ismételd 3-szor. Légzőszünet.</p>	
	<p>KÖNYÖKHÚZÁS HÁTRA</p> <p>Könyökbe behajlított karjaidat emeld mellmagasságba, és húzd a könyököd hátra. Számolj 10-ig. Közben tartsd vissza a lélegzedet.</p>	<p>UJJNYUJTOGATÁS</p> <p>Karjaidat lazán lelógatva, szorítsd lassan ökölbe a kezéd, majd nyújtsd ki az ujjaidat. Ismételd 3-szor. Légzőszünet.</p>	
	<p>KARRÁZOGATÁS</p> <p>A karokat lazán lelógatva könnyedén rázogasd kezeidet, ujjaidat vállból és könyökből, míg 3-ig számolsz (ahogyan az úszók bemelegítenek). Légzőszünet.</p>		

8. MELLÉKLET

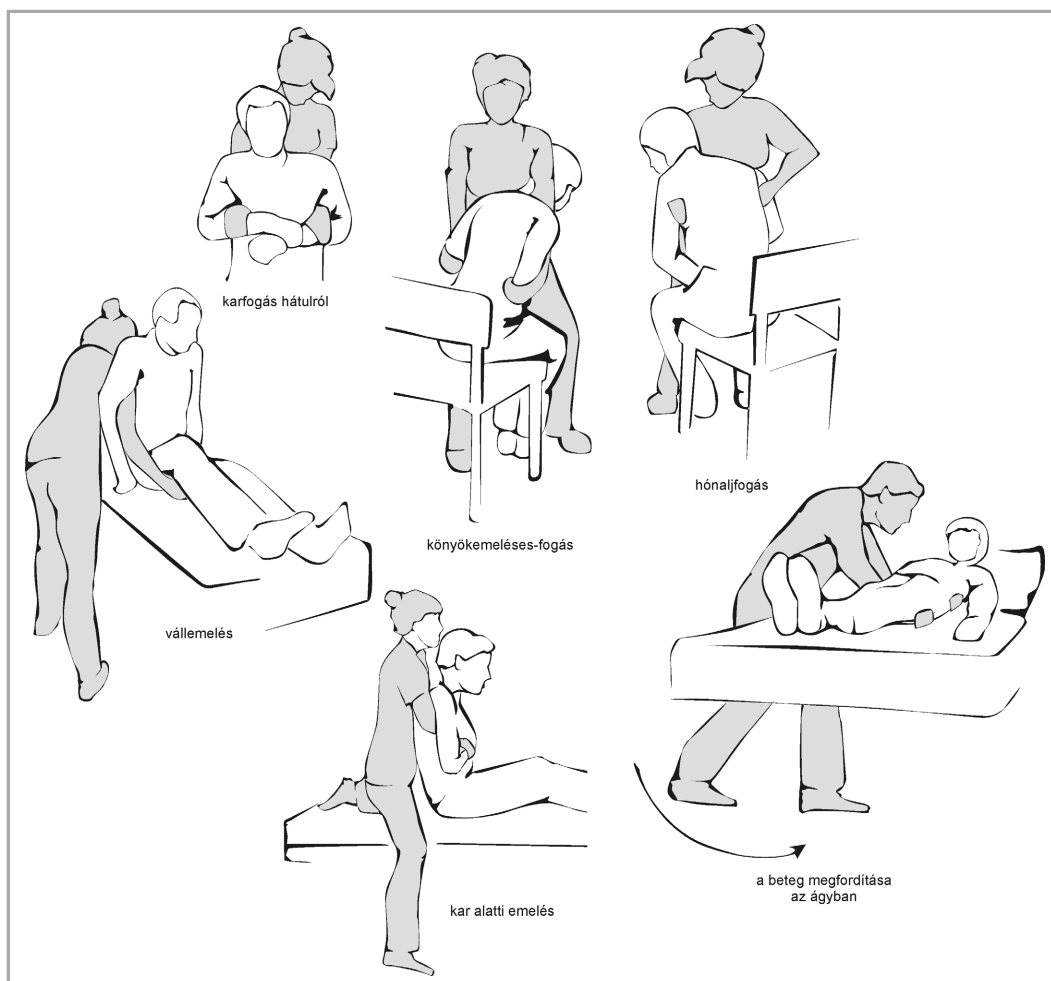
Betegmozgatási technikák

Emelés

Megjegyzés: Az emelési és mozgatási feladatokkal kapcsolatos kockázatok komplex természetűek, és minden szituációt a saját jellegzetességei alapján kell megítélni.

Egy személy által alkalmazható fogások

Az egyszemélyes fogásokat akkor lehet alkalmazni, ha a beteg is képes valamilyen mértékben segíteni, és viselni tudja valamilyen mértékben a saját súlyát.



Kettő személy által alkalmazható fogások

