

MUNKABIZTONSÁGI TANULMÁNY

**az információ, kommunikáció; pénzügy, biztosítási
tevékenység; ingatlanügyek; szakmai, tudományos,
műszaki tevékenység ágazatokban foglalkoztatottak
részére**

GINOP-5.3.4-16-2018-00036

Tartalomjegyzék

1	BEVEZETÉS	5
2	munkavédelem általános elvei, jogszabályi előírásai	6
2.1	A munkavédelem jogi alapjai	6
2.2	Munkáltatói jogkört gyakorlók felelőssége és kötelezettsége	10
2.3	A munkavállalók jogai és kötelezettségei	11
2.4	A munkavédelmi képviselők jogai, feladatai	12
3	Kockázatfelmérés, kockázatelemzés	14
3.1.1	A kockázatértékelés elemei	16
4	A biztonságos munkavégzés feltételei	20
4.1	A munkavégzés személyi feltételei	20
4.2	A munkavégzés tárgyi feltételei	21
4.3	A munkahelyekre vonatkozó munkavédelmi előírások	23
4.3.1	Munkahelyek kialakításának előírásai (padozat; szabadtéri munkahelyek; közlekedési utak kijelölése; éjszakai munkavégzés; ajtók-kapuk működése; menekülő utak- vészkijáratok; megvilágítás; megfelelő hőmérséklet)	23
4.3.2	Vegyí áruk tárolási szabályai	32
4.3.3	Képernyős munkahelyek, az ülőmunka veszélyei	34
4.4	Munkahelyek kémiai biztonsága	37
4.4.1	A vegyi anyagok felhasználása	37
4.5	Baleset, munkabaleset fogalma, nyilvántartás, bejelentése	38
4.6	Dohányzás, drogok, gyógyszerek, alkohol	42
4.7	Egyéni védőeszközök használata	44
5	Megelőzés módszerei	47
5.1	Munkaeszközök ellenőrzése	48
6	A munkavédelem hatósági felügyelet	50
7	Munkavédelmi szabályzatok és egészség megőrzési feladatok	54
8	Létesítés, üzembe helyezés	55
8.1	Munkaeszközök és technológiák munkavédelmi követelményei	55
8.1.1	Munkaeszköz kialakítása és elhelyezése	55
8.1.2	Villamos berendezések biztonságos létesítése	57

8.2	Technológia, munkaeszköz létesítési és telepítési követelménye	57
8.3	Technológia, munkaeszköz használatba vétele, üzembe helyezése és felülvizsgálata	57
9	Munkavédelmi oktatás és foglalkozás-egészségügyi szolgálat.....	59
9.1	Munkavédelmi oktatások rendje.....	59
9.1.1	Előzetes munkavédelmi oktatás	61
10	MELLÉKLETEK	63
1.	számú melléklet Munkavédelmet érintő nemzeti joganyagok	65
2.	számú melléklet Üzletvezetés.....	67
3.	számú melléklet A mobil kommunikációs eszközök használatának munkabiztonsági kockázatai	70
4.	számú melléklet A szakmai, tudományos és műszaki tevékenység munkabiztonsági kockázatai a változó munkavégzési helyeken	72
5.	számú melléklet Vizsgáló laboratóriumok munkabiztonsági kockázatai	76
6.	számú melléklet Ügyfelek személyes panaszkezelésének munkabiztonsági kockázatai	78
7.	számú melléklet Veszélyességi piktogramok, veszélyjeleket, H és P mondatok	82
8.	számú melléklet ÁTTEKINTÉS – A MUNKA JÖVŐJE: TELJESÍTMÉNYFOKOZÓ GYÓGYSZEREK (EU-OSHA – Vitairat)	85
9.	számú melléklet Az alkohol és a drogfogyasztás munkabiztonsági kockázatai a közlekedés során	93
10.	számú melléklet A munkahelyi közlekedés során nem egyértelmű külső hatás következtében bekövetkező munkahelyi balesetek.	96
11.	számú melléklet Veszélyes anyagok nyilvántartásának jegyzéke	99
12.	számú melléklet Régészeti ásatások során végzett földmunkálatok munkabiztonsági kockázatai	100
13.	számú melléklet Munkabaleset sérültjének meghallgatása	104
14.	számú melléklet Egyéni védőeszköz juttatási rend és kiadási nyilvántartás minták	106
15.	számú melléklet Az egyéni védőeszközökön szereplő piktogramok magyarázata	109
16.	számú melléklet Tűzriadó terv gyakorlat jegyzőkönyv minta és néhány fontos tudnivaló a lebonyolításhoz	113
17.	számú melléklet a 2019. évre szóló munkavédelmi és munkaügyi ellenőrzési irányelvekről.	117
18.	számú melléklet Munkavédelmi oktatási napló és tudásfelmérés módszerei	119
19.	számú melléklet Közúti közlekedés biztonsága a munkavégzés során	121

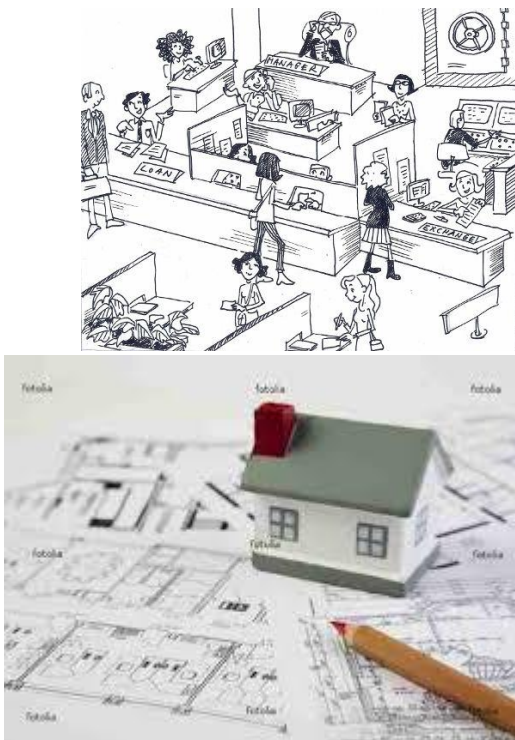
20. számú melléklet Az úrkutatás munkabiztonsági szempontból.....	123
--	------------



1 BEVEZETÉS

A tanulmány az ágazatok munkabiztonsági kockázataira történő figyelem felhívás és segédlet a jogszabályi előírások és jó gyakorlatok bemutatása révén, egy megfelelő munkakörnyezet kialakítására, mely alkalmas a testi épséget veszélyeztető tényezők kiküszöbölésére. Az információ, kommunikáció; pénzügy, biztosítási tevékenység; szakmai, tudományos, műszaki tevékenységi ágazatokban sem elhanyagolható a munkabiztonság kérdése, annak ellenére, hogy nincs kifejezett termelő tevékenység, azonban mégis előfordulnak olyan jellegű kockázatok, amelyek közvetlen balesetveszélyt idézhetnek elő.

Fő kockázatokként a képernyő előtti munkavégzés, valamint munkavégzéssel összefüggésben lévő közlekedés során felmerülő kockázatok emelhetők ki leginkább, de kisebb számban előfordulhatnak gépek berendezések és áramütés veszélyének kockázata is, de nem rendszeres jelleggel és nem minden ágazatban.



Az ágazatokban a képernyő előtti munkavégzés és a nem zárt munkahelyen végzett, hanem a közúti forgalomban bonyolított közlekedés veszélyei elleni védekezés kialakítása a legfontosabb. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a kisebb mértékben felmerülő kockázatokkal nem érdemes foglalkozni. Minden kockázati tényező fontos, csak a vele kapcsolatban tett intézkedés súlya

ne haladja meg a kockázat mértékét. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy elegendő a szükséges védőfelszerelések beszerzése és egy megfelelő külön oktatás tartása a dolgozók részére, valamint a helyiség, vagy a munkavégzési tér megfelelő ergonomikus és botlásmentes kialakítása, amennyiben például kismértékű közlekedés történik a munkavégzés során. Elengedhetetlen a munkáltató részéről a munkavállalók bevonása a munkavédelmet érintő döntésekbe. Amennyiben a munkavállaló is fontosnak érzi a megfelelő védekezés kialakítását, akkor következetesen betartja a munkavédelmi előírásokat, hiszen átlátja, hogy azok az Ő érdekét szolgálják.

A tanulmány célja, hogy iránymutatást és segítséget nyújtson azok számára, akik értelmezni szeretnék a jogszabályi előírásokat, biztonságos munkahely és munkavégzési feltételek kialakítására törekednek, illetve a jogszabályi kötelezettségeknek gördülékenyen és könnyedén akarnak eleget tenni.

2 munkavédelem általános elvei, jogszabályi előírásai

2.1 A munkavédelem jogi alapjai

A munkavédelemmel kapcsolatos előírások rendszere a következő hierarchia szerint épül fel:



Jogi hierarchiában a legmagasabb szintű jogszabály Magyarország Alaptörvénye, mely meghatározza az állam működését, szervezeteit, feladatait, valamint az alapvető állampolgári jogokat is. A munkavédelem létét az állampolgári jogok közül az emberi élethez és egészséghez fűződő jogunk indokolja. Ha ennek az

alapvető jogunknak meg kell valósulnia az élet minden területén, akkor ez a munkahelyeken is indokolt.

A fent említett jogunk és egy egységes jogszabály igénye vezetett a 1993. évi XCIII. Törvény „a munkavédelemről” (továbbiakban: Mvt.) megalkotásához, mely megfelelő részletességgel, a legalapvetőbb követelményeket fogalmazza meg, és mint legmagasabb szintű törvény rögzíti azokat és irányozza elő annak gyakorlati megvalósítását:

- Állami feladatként megfogalmazza a munkáltatói és munkavállalói érdekképviselési rendszerét, azon belüli egyeztetés lehetőségét például a munkavédelem országos programjának vonatkozásában.
- Alapvető követelményeket rögzít, például az irányítási és ellenőrzési intézmények működtetésére, valamint az Országos munkavédelmi programpolitika megalkotása tekintetében.

Konkrétan meghatározza a munkáltató kötelezettségeit és jogait, valamint át nem ruházható felelősségét az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósítása érdekében.

A Mvt. előírásai alapján a védelmet nem csak a munkavállalókra, hanem a munkavégzés hatókörben tartózkodókra, például látogatókra vagy éppen a szolgáltatást igénybe vevők számára is kötelezően ki kell terjeszteni.

Egyes munkavédelmi feladatok munkabiztonsági-, illetve munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősülnek, azaz azok elvégzéséhez szakképesítéssel kell rendelkezni.

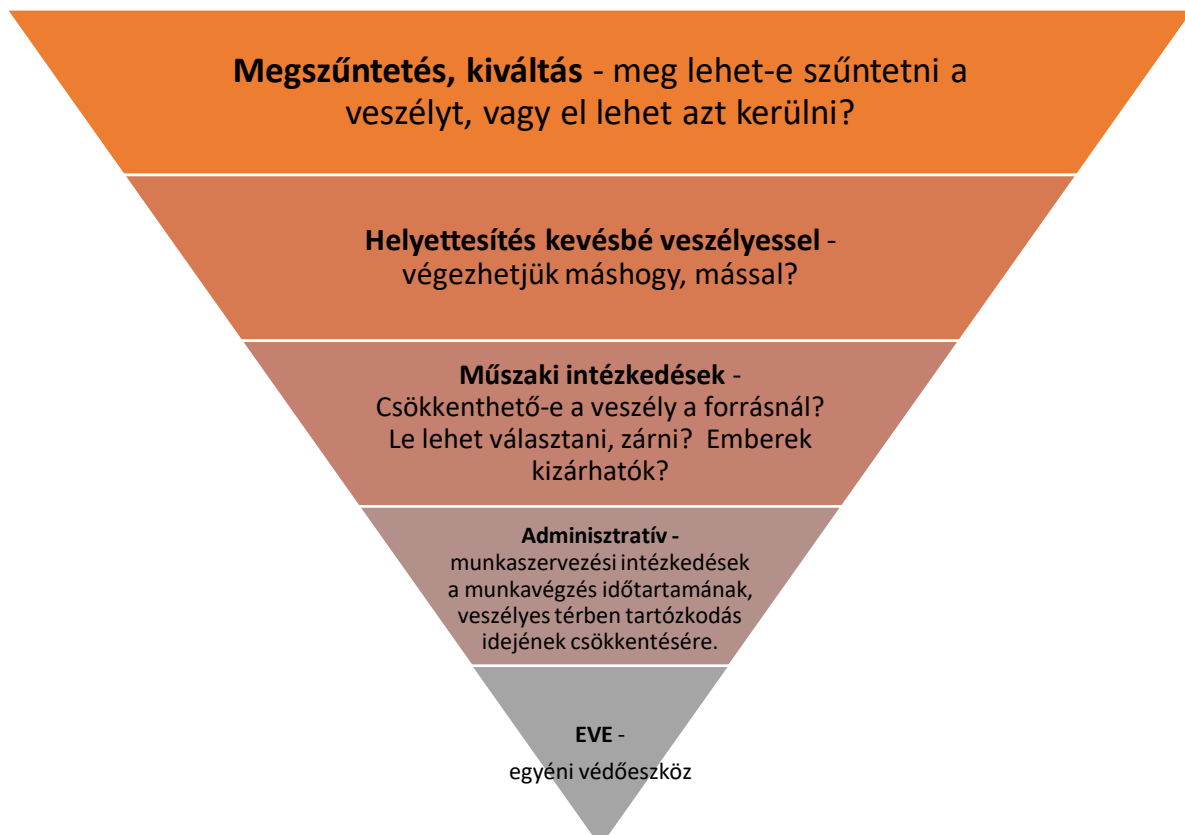
A szabványok önmagukban nem kötelezők, azonban a szabványtól való eltérés esetén a munkáltató köteles – vitás esetben - annak bizonyítására, hogy az általa használt megoldás munkavédelmi szempontból legalább egyenértékű a vonatkozó szabványban foglalt követelménnyel, megoldással.

A munkavédelmi törvény tárgyi hatálya a szervezett munkavégzésre terjed ki. Ennek megfelelően a munkáltató felelőssége az alábbi legfontosabb tevékenységek megtervezésében, végrehajtásában és ellenőrzésében nyilvánul meg:



A fenti feladatok tartalmát és azok végrehajtásában szerepet játszó munkakörök megnevezését, a megvalósítást, az ellenőrzést, a számon kérés módját a munkáltatónak a munkavédelmi szabályozásában (MVSZ) szükséges rögzíteni, amennyiben MEBIR rendszerrel rendelkezik, úgy ezeket a kézikönyv és eljárás-, illetve munkautasításokban érdemes rögzíteni.

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



A nem elkerülhető veszélyeket is értékelni kell. A veszélyeket a keletkezési helyükön kell leküzdeni.

Az információ, kommunikáció, pénzügy és biztosítási ágazatokban az ügyfelekkel történő kommunikáció, és kapcsolattartás során sok esetben nem egy irodában történik, hanem az ügyfél magánlakásán, melynek felkeresése során a közúti közlekedés veszélyforrásai a leginkább biztonsági kockázatot jelentő tényezők. A közúti közlekedés során, ahogy mondani szokták „mindenkinek áll a zászló”, hogy előbb-utóbb közlekedési balesetet fog szenvedni és ez nem feltétlenül az Ő figyelmetlenségéből, rossz helyzetfelmérő képességéből, hanem a közlekedésben résztvevő többi járművezető vagy gyalogos figyelmetlenségéből is származhat. Ennek mérséklésére kell törekedni és olyan oktatásokat, tréningeket bevezetni, valamint szükség esetén gépjárműparkot üzemeltetni szükséges, melyek alkalmasak a biztonságos munkavégzésre, valamint a fenti tényezők csökkentésére vagy megszüntetésére. Szükségszerű, amennyiben vannak, a műszaki fejlődés eredményeinek alkalmazása. Ilyen például a régi íróasztalok és iroda székek helyett, új ergonomikus, stabil munkaállomások kialakítása.

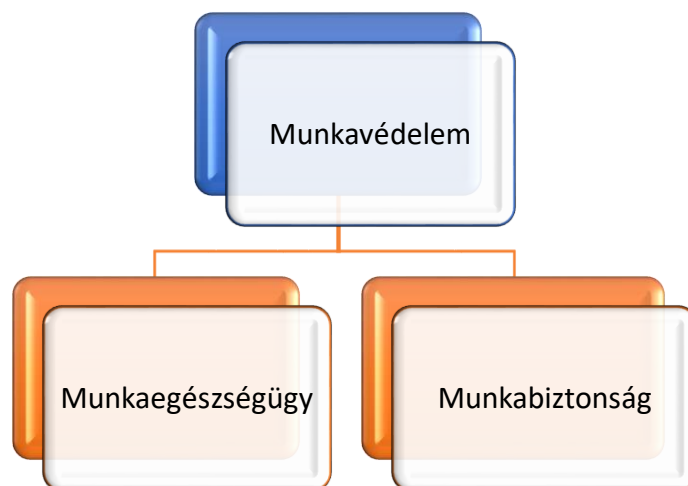
Nagyon lényeges, hogy ne csak a kockázatokkal és azok mértékével legyünk tisztába, hanem legyen

intézkedési tervünk vagy egységes és átfogó megelőzési stratégiánk arra, hogy azokat csökkenteni tudjuk és így a munkabalesetek, illetve munkavégzésből adódó megbetegedések előfordulási valószínűségét mérsékelni tudjuk. Ez akár egy munkafolyamat, technológia átalakításával vagy módosításával, akár megszüntetésével is járhat, figyelemmel a munkaszervezésre, a munkafeltételekre, a szociális kapcsolatokra és a munkakörnyezeti tényezők hatására.

Mvt. célja, hogy Magyarország Alaptörvényében foglalt elvek alapján szabályozza az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés nem csak személyi, de tárgyi és szervezeti feltételeit is a szervezetten munkát végzők egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humánusabbá tétele érdekében, megelőzve ezzel a munkabaleseteket és a foglalkozással összefüggő megbetegedéseket.

1. számú melléklet Munkabiztonságot érintő nemzeti joganyagok

A munkavédelem szakágazatai, területei



A *munkabiztonság* a munkavédelem műszaki biztonsággal foglalkozó szakterülete, amelynek tevékenysége a balesetek megelőzésére irányul.

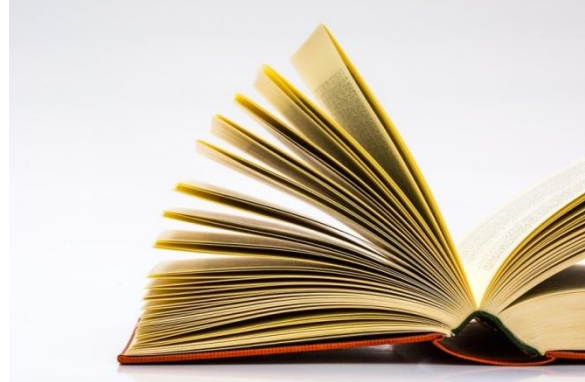
A *munkaegészségügy*: a munkavédelem egészségügyi biztonsággal foglalkozó szakterülete, amelynek tevékenysége a fokozott expozíciók, a foglalkozási megbetegedések megelőzésére irányul.

2.2 Munkáltatói jogkört gyakorlók felelőssége és kötelezettsége

- Biztosítani kell, hogy a munkavállalók számára kitűzött célok és feladatok ne legyenek ellentmondásban a

vonatkozó előírásokkal, azaz ami írásban le van fektetve, annak a gyakorlat feleljen meg.

- Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosítása. A biztonság megőrzése érdekében meg kell ismernie és meg kell követelnie a jogszabályi előírások és a helyi előírások – kiemelt figyelemmel az életvédelmi szabályok – betartását a munkavállalóktól.
- Minden munkavállalót megillet a rendszeres tájékoztatás és oktatás, hogy megismerje a veszélyeket és az ellenük való védekezés módját, amelyekkel a munkavégzés során találkozhat és időnként érdemes meggyőződni valamilyen módon a tudás visszamérésével az ismeretek elsajátításáról.



2.3 A munkavállalók jogai és kötelezettségei

- A munkavállaló köteles munkavégzésre alkalmas állapotban megkezdeni munkáját, az előzőleg ismertetett munkavédelmi szabályok, utasítások megtartásával, a munkavédelmi oktatáson részt venni és a kapott tudást elsajátítani.
- Köteles munkáját úgy végezni, hogy ez saját vagy más egészségét és testi épségét ne veszélyeztesse, kollégáival együttműködni. A munkaeszköz biztonságos állapotáról minden munka megkezdést megelőzően meg kell győződni, azt rendeltetésszerűen használni.
- A munkáltató által biztosított egyéni védőeszközt rendeltetésének megfelelően használni, tisztításáról gondoskodni, és szólni, amennyiben az sérült.
- Olyan ruházatot viselni, mely az egészséget és a testi épséget nem veszélyezteti a munkavégzés során.
- Fegyelmet, rendet, tisztaságot tartani alapvető kötelesség.
- A közölt ismereteket el kell sajátítani és azokat alkalmazni szükséges.
- A munkáltatónak, vagy a közvetlen szakmai felettesnek azonnal szólni kell ha veszélyt, rendellenességet, üzemzavart tapasztal, illetve a vezető által elrendelt intézkedés meghozataláig tőle elvárható módon azokat megszüntetni.
- Önkényesen nem kapcsolhatja ki, nem távolíthatja el és nem alakíthatja át a biztonsági berendezéseket, pl.: védőburkolatokat,



érzékelőket, vészleállító gombokat, szerkezeteket.

- Köteles együttműködni például hatóság kérésére, illetve a munkáltató által hozott intézkedések végrehajtása során.

A munkáltatónak biztosítania szükséges:

- Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit, a veszélyes tevékenységhez az előírt védőintézkedések megvalósítását,
- A biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretek rendelkezésre bocsátását, a betanuláshoz való lehetőség biztosítását,
- A munkavégzéshez szükséges felszerelések, munka- és védőeszközök, az előírt védőítal, valamint tisztálkodó-szerek és tisztálkodási lehetőségek biztosítását,

A munkavállaló jogosult megtagadni a munkavégzést, ha azzal életét, egészségét vagy testi épségét közvetlenül és súlyosan veszélyeztetné. Ha a munkáltató utasításának teljesítésével másokat veszélyeztetne közvetlenül és súlyosan, a teljesítését meg kell tagadnia. A munkavállalót nem érheti hátrány az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósítása érdekében történő fellépéséért, illetve a munkáltató vélt mulasztása miatt jóhiszeműen tett bejelentéséért. A munkavállalók veszélyeztetésének minősül különösen a szükséges védőberendezések, az egyéni védőeszközök működésképtelensége, illetve hiánya.



Joga van munkavédelmi képviselőt választani, joga van – a törvényi feltételek teljesülése esetén – magát munkavédelmi képviselőnek megválasztatni.

2.4 A munkavédelmi képviselők jogai, feladatai

A munkavédelmi képviselők szerepe ezekben az ágazatokban sem kisebb jelentőségű, mint más veszélyesebb tevékenységeknél, mivel a munkavállalók biztonságának kérdése és annak megfelelő érdekképviselésének kialakítása minden ágazatban azonos jelentőséggel bír.

Mindenekelőtt nagyon fontos, hogy a munkavédelmi képviselő szerepe ne csak a jogszabályi előírások betartása miatti látszat

tevékenység legyen, hanem egy tényleges kontrol lehetősége a munkáltató által a munkavállalókat érintően hozott munkabiztonsági kérdések megfelelő kezelésére és a munkavállalók munkavédelmi jogainak tényleges érvényesülésére. Jelenleg hazánkban ez a rendszer még gyermekcipőben jár és a legtöbb esetben azért választanak munkavédelmi képviselőt, mert a jogszabály kötelezi a munkáltatót rá és ennél fogva a tevékenysége is csak látszólagos (pl.: aláírja a munkabaleseti jegyzőkönyvet, mert van ott egy ilyen rovat) és valójában nincs sem befolyása, sem ráhatása a munkabiztonság megfelelő kialakítására. Annak ellenére, hogy a Mvt. konkrét jogokkal ruházza fel Őket és a jogukban Őket akadályozó személyek közigazgatási bírsággal is sújthatóak, nem működőképes a rendszer. Talán a hatóság részéről kellene ebben az irányban konkrét vizsgálatokat, ellenőrzéseket lefolytatni és megállapítani, hogy az egyes munkahelyeken csorbulnak-e a munkavédelmi képviselők jogai vagy sem. Ténylegesen betöltik-e azt a szerepkörüket, ami a törvényben megfogalmazásra került, és ami miatt ezt a rendszert kitalálták. Ezekre a kérdésekre a jövő fog választ adni, de ezért a jelenben szükséges tenni, mind a munkáltatói, mind munkavállalói oldalon.

Lássuk tehát a helyesen működő munkavédelmi érdekképviselőre vonatkozó szabályozást.

A munkavédelmi képviselő: a munkáltatóval szoros együttműködésben, a munkavállalók munkavédelemmel kapcsolatos érdekeik képviselésében eljáró és a munkavállalók által megválasztott személy. A Mvt. meghatározza a munkavédelemmel kapcsolatos érdekegyeztetést, valamint a munkavállalók érdekvédelmét, a munkavédelmi képviselők (képviselek) jogainak és kötelezettségeinek meghatározásán keresztül.

A munkavédelmi képviselő a működési területén jogosult meggyőződni:

- Az egyéni védőeszközök megfelelő állapotáról, a biztonságos munkaeszközökről és munkakörülményekről.
- Azon intézkedések megvalósulásáról, melyek az egészség megóvását és a munkabalesetek megelőzését szolgálják.
- A munkavállalóknak a biztonságos és egyben az egészséget nem veszélyeztető munkavégzésre történő felkészítéséről, és a kapcsolódó ismeretek elsajátításáról.

A munkavédelmi képviselő tevékenységének a végzéséhez a munkáltató biztosítani köteles az alábbiakban foglaltakat:

- A munkahelyekre beléphet munkaidőben, információkat kérhet működési területén.
- A vezető, illetve vezetőség (mint munkáltató) munkavédelmet érintő döntései előkészítésében részt vehet, sőt a



munkáltatónak törekednie kell arra, hogy a munkavédelmi képviselőt bevonja azokba, aki mérlegelheti, hogy részese kíván lenni ennek a folyamatnak vagy távol marad attól.

- A képviselőnek joga van tájékoztatást kérni a munkáltatótól minden vonatkozó munkavédelmi kérdésben.
- Kezdeményezhet szükséges intézkedéseket, akár véleményt is nyilváníthat.
- Munkabalesetek, foglalkozási megbetegedések körülményeinek kivizsgálásában részt vehet és indokolt esetben a hatáskörrel rendelkező munkavédelmi felügyeletet ellátó hatósági szervhez fordulhat bármely testi épséget, egészséget veszélyeztető munkakörülmény kapcsán.
- Hatósági ellenőrzésen részt vehet, véleményt nyilváníthat, megvitathat kapcsolódó kérdéseket, felvetéseket, sőt szakértőt is vehet igénybe.
- A Munkavédelmi Szabályzat (MVSZ) kiadásához pedig a képviselő egyetértésére is szükség van.

3 Kockázatfelmérés, kockázatelemzés

Az egyik, ha nem a legfontosabb munkabiztonsági szaktevékenység a munkahelyeken és munkavégzéssel kapcsolatosan felmerülő kockázatok felmérése, értékelés és ezek alapján a megfelelő megszüntetésükre vagy elfogadható mértékűre csökkentésükre irányuló stratégia és intézkedések meghozatala. Az ágazatokban jellemzően előforduló munkabiztonsági kockázatok felmérése sok esetben nem olyan egyszerű, mint az első ránézésre tűnik, hiszen a közúti közlekedés változékonysága és esetenkénti bonyolultsága, máskor pedig teljes mértékű leegyszerűsödése nem ad egy általános veszélymintát, hanem az egy folyamatosan változó és kockázati szintjét tekintve állandóan módosuló tényezőként szerepel. Ennek okán a jellemzően felmerülő legnagyobb veszélyt kell figyelembe venni a munkavégzéssel kapcsolatban és annak megfelelően kell kialakítani az ellene történő védelmi stratégiát vagy intézkedést. Tehát konkrétan megfogalmazva a közlekedési balesetek bekövetkezésének lehetőségére és kockázatainak felmérésére kell leginkább koncentrálni és annak megfelelően ellátni a munkavállalókat az ezek elkerülésére, kiküszöbölésére vagy bekövetkezésének valószínűségét csökkentő lehetőségekre.

A kockázatértékelés fogalmát és lépéseit a Mvt. határozza meg, melyhez a munkáltatók kockázatértékelési kötelezettségei igazodnak.

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

Veszélyek

elkerülése

nem elkerülhető
veszélyek értékelése

keletkezési helyükön
megszüntetése

Emberi tényezők

figyelembevétele a munkahely kialakításánál, a munkaeszközök és munkafolyamat megválasztásánál.
Például: egyhangú vagy kötött ütemű munkavégzés időtartamának mérséklése, egy káros hatás csökkentése, munkaidő beosztása másképp

Műszaki fejlődés

eredményeinek alkalmazása

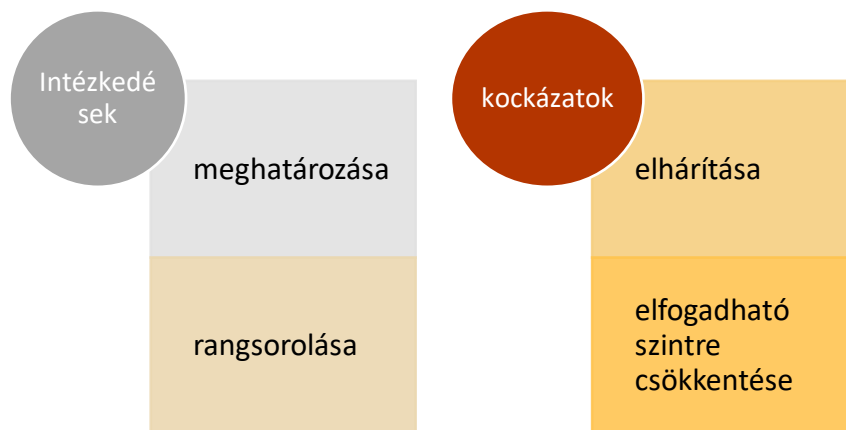
például: veszélyes helyettesítése veszélytelenrel vagy kevésbé veszéllyel

A kockázatértékelés során feltárt hiányosságok megszüntetésére vagy elfogadható mértékűre csökkenthetőségének érdekében a munkáltató egységes és átfogó megelőzési stratégiát dolgoz ki és intézkedések sorozatát teszi meg, melyek kiterjedhetnek az anyagra, technológiára, eszközökre, munkakörnyezetre, munkafolyamatokra, munkafeltételekre, munkaszervezésre és még a szociális kapcsolatokra is. A kollektív műszaki védelem kialakítása minden esetben elsőbbséget kell, élvezzen az egyéni védelemmel szemben. A munkavállalókat minden esetben egyértelmű és érthető utasításokkal kell ellátni, mely így nem eredményez bizonytalanságot és alkalmas a munkavégzéssel kapcsolatos kockázatok csökkentésére vagy megszüntetésére.

A kockázatokat nem csak minőségileg, hanem mennyiségileg is köteles értékelni, hiszen egy ritkábban előforduló nagyobb kockázat kisebb veszélyt rejthet magában egy sűrű előfordulású, de kisebb minőségű kockázattal szemben. A kockázatértékelésnek és becslésnek részét kell, hogy képezzék a munkaeszközök, veszélyes anyagok és készítmények, a munkavállalókat érő minden terhelések (por, zaj, monotonitás, kézi anyagmozgatás stb.), valamint a munkahelyek kialakítása. A feltárt kockázatok megszüntethetőségének, vagy elfogadható mértékűre csökkentésének érdekében a munkáltató megelőző intézkedéseket hoz, melyek az irányítási rendszerének részét kell, hogy képezzék.



A kockázatértékelés fő céljai:



Vannak olyan jellegű kockázatok, melyek semmilyen intézkedés hatására nem szüntethetők meg. Ebben az esetben a kockázat elfogadható mértékűre csökkentése a cél. (pl. a magasban végzett munka kockázatai nem szüntethetők meg, de műszaki védelem kialakításával, megfelelő egyéni védőfelszerelésekkel, munkabiztonsági előírásokkal és oktatásukkal, valamint munkaszervezési intézkedésekkel elfogadható mértékűre csökkenthető a kockázat.)

Az Mvt. 54. § (2) bekezdés értelmében a kockázatértékelés elvégzése munkabiztonsági és munkaegészségügyi közös szaktevékenységnek minősül. Elkészítésének felelősség az Mvt. 2. § (2) bekezdés szerint a munkáltatót terheli, mint ahogy annak megfelelő minősége is. Egy kockázatértékelés akkor lesz jól alkalmazható, ha az intézmény vagy cégspecifikus és be tudják vonni a munkavállalókat, továbbá a munkavédelmi képviselőt, hisz a gyakorlati tapasztalataik beépülnek.

3.1.1 A kockázatértékelés elemei

3.1.1.1 A veszélyek és veszélyeztetettek azonosítása

Az ágazatokban a veszélyeztetett munkakörben dolgozó munkavállalók jellemzően az képernyő előtti munkát és a változó munkahelyen munkát végzők (pl.: mobil pénzügyi tanácsadók, biztosítás közvetítők stb.). Az őket a munkavégzés során érő veszélyek közül az elektromos berendezések használata és a munkavégzéssel kapcsolatban végzett közlekedés emelhető ki leginkább, de megemlíthető még a labortevékenységek során felhasznált vegyszerek, vegyi anyagok, valamint a vizsgált

anyagok biológiai kockázatai is. A kémiai és a biológiai veszélyek ugyan ritkán és kis mértékben fordulnak elő, de mint kiemelt munkabiztonsági és egészségi kockázati tényezőknél indokolt nagyobb figyelmet tanúsítani és azok csekély mértéke miatt sem hanyagolhatók el.

Az azonosítási tevékenység során részletesen számba kell venni az érintett munkafolyamatokat, az alkalmazott technológiákat, munkaeszközöket és használatban lévő anyagot. Majd meg kell határozni minden lehetséges veszélyt, amely a munkavállalókat és más személyeket fenyegethet.

Ezek lehetnek fizikai, kémiai, biológiai, ergonómiai, és/vagy pszichés tényezők, amelyek veszélyt jelenthetnek a munkavállaló egészségére, biztonságára, azaz külső hatásként érhetik a munkavállalót.

Az alábbiak szerint lehet csoportosítani őket:



3.1.1.2 A kockázatok minőségi, illetve mennyiségi értékelése

A kockázat megítélésénél figyelembe kell venni a veszély súlyosságát (mekkora kár keletkezhet), a veszélyeztetettek számát, és a veszély bekövetkezésének valószínűségét.



A kapott eredmények értékelése után el kell dönteni a munkáltatónak, hogy fennálló körülmények megfelelnek a munkavédelmi előírásoknak vagy a kockázat megszüntetése, illetve elfogadható mértékűre csökkentése érdekében valamilyen intézkedést kell tennie.

3.1.1.3 A teendők meghatározása és a szükséges intézkedések megvalósítása

A veszélyek és a veszélyeztetettek azonosítása után a legfontosabb lépés a megfelelő kockázatok megszüntetésére vagy elfogadható mértékűre csökkentésüket irányzó stratégia kialakítása és annak végrehajtása. Ahhoz, hogy ezt a lépést a megfelelő módon tudjuk végrehajtani, szükséges a munkavédelmi jellegű kiadások várható költségeit is figyelembe venni és a vállalati kiadások tekintetében egy keretösszeg meghatározásával, azokat betervezni. Persze nem minden esetben az anyagi erőforrások hiánya okozza a megvalósítás akadályát, hanem egyéb erőforrás hiányok jelenléte. Gondolok itt a munkaszervezési intézkedések akadályaként jelenlévő létszámhiányra elsősorban. Gondot okozhat még a munkavállalók megfelelő hozzáállása, partnersége az intézkedések végrehajtása során.

A kockázatértékelés szolgáltatja az alapot a kockázatok csökkentésére vagy megszüntetésére teendő konkrét intézkedések meghatározására. A Mvt. 54. § (2) bekezdése úgy fogalmaz, hogy az értékelés alapján olyan megelőző intézkedéseket szükséges hozni, amelyek biztosítják a munkakörülmények javulását,

beépülnek a munkáltató valamennyi irányítási szintjén végzett tevékenységbe.

A kockázatok csökkentésére számos intézkedés hozható, a teljesség igénye nélkül felsorolva ezek közül párat:

- A veszély keletkezési helyén történő felszámolása, megszüntetése.
- A veszélyes munkafolyamat, technológia elkülönítése, amennyiben lehetséges.
- A munkavállaló áthelyezése a veszélyes munkafolyamatból más munkafolyamatba.
- A berendezések ellátása biztonsági berendezéssel (védőburkolattal, védőberendezéssel) történő ellátása, vagy munkaeszköz cseréje.
- Tiszta és rendezett munkahely kialakítása. Felesleges, nem odavaló, vagy munkát akadályoztató elemek, anyagok eltávolítása. A gyártási folyamat során felhalmozódó alapanyagok és késztermékek folyamatos kiadásának és beraktározásának fenntartása, hogy mindig csak a szükséges mennyiségben legyen a munkaterületen.
- Megfelelő felkészülés biztosítása egy esetleges nem várt eseményre, pl.: jelző- és riasztóberendezések működésének biztosítása, folyamatos ellenőrzése, mentési terv készítése és gyakoroltatása, menekülési útvonalak, vészkijáratok és elsősegély biztosítása.
- Veszélyes technológiák, létesítmények és munkaeszközök időszakos biztonsági felülvizsgálatának elvégzése, eredmények kiértékelése és hiba esetén azok javítása.
- A szükséges kollektív műszaki védelem kiépítése, egyéni védőeszközök biztosítása.
- A munkabalesetek és foglalkozási betegségek nyilvántartása, kivizsgálása, gyökér okok elemzése, bejelentések megtétele és intézkedések meghozatala, kapcsolódó oktatások megtartása, hogy további előfordulásuk megakadályozható legyen.

3.1.1.4 *A hatásosság ellenőrzése és rendszeres felülvizsgálata, a felülvizsgálat dokumentálása*

A kockázatértékelést és kockázatkezelést háromévente újból el kell végezni, akkor is, ha nem történt változás. Bármilyen a munkakörülményeket, a felhasznált anyagokat, a használt berendezéseket, munkaeszközöt, az alkalmazott technológiát vagy valamely munkakörülményben, munkautasításokban, munkafeltételekben változás következik be, akkor a kockázatértékelést azonnal felülvizsgálni és újból elkészíteni szükséges.

A munkavédelmi törvény 59. § (2) bekezdése alapján a munkáltató köteles tájékoztatni a kockázatértékelés és a javító intézkedések eredményeiről a munkabiztonsági szaktevékenységet ellátó személyt, a foglalkozás-egészségügyi orvost,

valamint a munkavédelmi képviselőt. Az értékelést, a kapcsolódó intézkedéseket, és a megelőzési stratégiát, valamint ezek felülvizsgálatát is dokumentálni kell.

A munkavédelmi törvény 54. § (5) bekezdése szerint a dokumentáció tartalmi elemei a következők:



4 A biztonságos munkavégzés feltételei

4.1 A munkavégzés személyi feltételei

- A munkavállaló egy munkára csak akkor alkalmazható, ha
 - megfelelő testi és fizikai adottságokkal (egészségileg alkalmas) rendelkezik, hogy a munkát ellássa.
 - A munkavállalónak rendelkeznie kell a biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretekkel, a kellő jártasságot pedig meg kell szereznie ahhoz, hogy a maga és mások testi épségét ne veszélyeztesse.
 - A megfelelő szakképzettség megléte ugyanezen okból kifolyólag szintén kiemelten fontos.
- A munkáltatónak a kellő számú munkavállalót biztosítani szükséges egy adott munka elvégzéséhez. Ha valamely munkát egyidejűleg két vagy több munkavállaló végez, akkor egyiküket munkairányítónak kell kijelölni és erről a tényről a többi munkavállalót is

tájékoztatni szükséges. A kijelölés a munkáltató vagy az általa megbízott vezető feladata.

- Veszélyes munkakörnyezetben egyedül munkát végezni nem szabad, sőt az oda belépő munkavállalókat előzetesen erre a munkakörnyezetre, annak munkabiztonsági követelményeire vonatkozóan ki kell oktatni. Oktatás hiányában a veszélyes munkaterületre nem léphetnek be!

4.2 A munkavégzés tárgyi feltételei

Minden munkavállaló részére biztosítani kell:

- Megfelelő mennyiségű, az egészségügyi előírásoknak megfelelő minőségű folyadékot.
- A munka jellegének megfelelő öltözködés, tisztálkodás, egészségügyi körülmények, étkezés, pihenés (bele értve melegedési) lehetőségét.
- Mind a munkavállalónak mind a munkáltatónak gondoskodni kell a rendről és tisztaságról. A keletkező szennyvízről, hulladék megfelelő gyűjtéséről és további kezeléséről gondoskodni kell. Azok nem jelenthetnek veszélyt és nem okozhatnak egészségi ártalmat, de ugyanúgy a környezetet sem szennyezhetik.
- A mozgástér kialakítása, legfőképp mérete a biztonságos munkavégzéshez elegendő kell, legyen.
- Ahol be- vagy leesési veszélye lehetséges, vagy a munkavállalót és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, vagy más módon a védelmet biztosítani szükséges.
- Az alkalmazott létra, állvány, pódium, kezelőjárda kialakítása, elhelyezése, rögzítése lehetővé kell, tegye a biztonságos munkavégzést, a biztonságos közlekedést, fel- és lejutást. Ezeknek az időszakos ellenőrzése nagyon fontos, stabilitásuk, sérülésmentességük minden munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizendő.
- Az anyagtároló helyeket azok fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak figyelembe vételével kell kialakítani. Például sav és lúg együtt tárolása veszélyes, hisz egymásra hatásuk nem várt reakciókat idézhet elő, ezzel egy esetleges vészhelyzet alakulhat ki. A rakodás, szállítás és tárolás során a



környezetből eredő hatások, illetve az anyag emberi egészségre, környezetre gyakorolt hatásának figyelembe vétele szintén nagyon fontos. Például nem tárolhatunk egy vízzel heves reakcióba lépő anyagot nedve körülmények között.

- A munkahely természetes és/vagy mesterséges megvilágítása a munkavégzés jellegének megfelelő kell, legyen és a jogszabály mellékletében előírt értékeket (lux) el kell, érje.
- A munkahelyen a zajhatások és a rezgések, a por és vegyi anyagok, valamint a sugárzások, nem károsíthatják a munkavállalókat és az ott tartózkodókat, és nem veszélyeztethetik a munkavégzés biztonságát.
- A munkavégzés során a munkavállalók létszámát, a tevékenység jellegét és a veszélyforrásokat figyelembe véve elegendő mennyiségű és minőségű, egészséget nem károsító levegőt és klímát kell biztosítani. Ha ez nem megoldható, akkor szervezési intézkedésekre van szükség.
- Ha a levegő vagy klíma biztosítása műszakilag megoldhatatlan, a munkavállalók egészségének megóvása érdekében szervezési intézkedéseket kell tenni.
- A szabadtéri munkahelyen olyan műszaki megoldásokat szükséges alkalmazni, vagy a munkát úgy kell szervezni, hogy a munkavállaló védve legyen az időjárás viszontagságai ellen. Egyéni védőeszköz alkalmazása, egy fűtőmelegítő a hidegben, vagy egy tűző nap káros UV sugárzása elleni védőkrém jelentheti a munkakörülmények jobbá és biztonságosabbá tételét, megőrizve ezzel a munkavállaló egészségét, testi épségét. Nagyon meleg időben vagy túl hidegidő esetén védőitalról is kell gondoskodni.
- A munkahely és az oda vezető és ott lévő padlózat, közlekedési utak felületének jól tisztíthatónak kell lennie. A munkavégzés helyén meg kell, feleljenek a munkavégzés jellegének és a várható legnagyobb igénybevételnek. Egy csúszós vagy nem egyenletes felület elesés, illetve botlás veszélyét rejti magába. Fontos a közlekedési utak szélessége és a szabad magassága, hisz a gyalogosok és járművek biztonságos közlekedését lehetővé kell tenni, sőt az azok melletti biztonságos munkavégzést is.
- Azokon a munkahelyeken, ahol dohányzási tilalom van



elrendelve a munkaterületeken, ott külön dohányzóhelyet kell kijelölni. Amennyiben a munkáltató a munkahelyet külön törvény szerint nemdohányzó munkahellyé nyilvánította, ott erre nincs is szükség.

- Amennyiben az adott munkahelyen magyarul nem tudó munkavállaló dolgozik, a munkavállaló által értett nyelven kell biztosítani akár az oktatás anyagát, akár a munkafolyamathoz tartozó technológiai leírást, vagy a gép/berendezés üzemeltetési dokumentációját, de ugyan úgy a veszélyt jelző, tiltó és tájékoztató feliratokat is.
- A munkavállalók, a munkavégzés környezetében tartózkodók testi épségét, egészségét és biztonságát ne veszélyeztetheti egy munkafolyamat, technológia, munkaeszköz vagy anyag sem.
- Bármilyen teher mozgatásánál az anyag, termék tulajdonságaira tekintettel kell lenni és arra alkalmas eszközzel, a kijelölt helyen és módon, a súly- és mérethatárok megtartásával szabad mozgatni.



4.3 A munkahelyekre vonatkozó munkavédelmi előírások

Az ágazatokon belül jellemzően két féle munkavégzési környezet található. Az egyik a zárt, a másik a változó (esetenként kültéri) munkahelyek. A zárt munkahely kialakítása jellemzően nem okoz különösebb problémát, mivel egy fix környezetről van szó. A jelentősebb gondokat a változó munkahelyeken dolgozó munkavállalók munkakörnyezetének kialakítása okozza. Gondoljunk csak bele, hogy egy biztosítási vagy mobil pénzügyi tevékenységet végző munkavállaló sok esetben magánlakásokban végzi a tevékenységét, mely teljes mértékben ellenőrizhetetlen környezet munkáltató részéről és számtalan veszélyforrás fenyegetheti a munkavállalót. Mégis valamilyen módon törekedni kell az ilyen munkakörnyezeti tényezők elleni védekezés kialakítására, kidolgozására. Ezekben az esetekben inkább a munkavállalók megfelelő oktatása és szükséges eszközökkel, felszerelésekkel történő ellátása segítheti elő. Gondolok itt egy kutyasípra, napvédő krémre, konfliktuskezelési és közlekedési, valamint a magánlakásokban a munkavállalót fenyegető veszélyekre és elhárításukra vonatkozó oktatásokra. Az alábbiakban a zárt munkahelyeken kialakítandó feltételekre vonatkozó előírásokat találhatjuk jellemzően.

- ##### 4.3.1 Munkahelyek kialakításának előírásai
- (padozat; szabadtéri munkahelyek; közlekedési utak kijelölése; éjszakai munkavégzés; ajtók-kapuk működése; menekülő utak- vészkijáratok; megvilágítás; megfelelő hőmérséklet)

A 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet tartalmazza a munkahelyek kialakítására vonatkozó általános és minimális munkavédelmi követelményeket. A rendelet értelmében a munkáltatónak gondoskodnia kell arról, hogy a munkahelyek kialakítása, az alkalmazott munkafolyamatok és technológia, kapcsolódó berendezések és anyagok feleljenek meg a rendeletben, a vonatkozó egyéb előírásoknak, szabványoknak, belső előírásoknak és a hatósági elvárásoknak. Egyes munkahelyekre vonatkozóan nem csak ez a rendelet, hanem más jogszabály is konkrét előírásokat tartalmaz. Ilyen például az 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet, mely a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről szól.

4.3.1.1 *Menekülési utak és vészkijáratok*

A menekülési utakat és a vészkijáratokat szabadon kell hagyni, azoknak a lehető legrövidebb úton a szabadba vagy valamely biztonságos területre kell vezetniük.

A menekülési utak és vészkijáratok használata mellett a munkavállalóknak minél rövidebb idő alatt kell egy biztonságos térbe, helyre vagy épületrészre (tűzszakasz határ) jutniuk. Ennek érdekében a menekülési utaknak és vészkijáratoknak az azon egy időben menekülni szándékozó személyek számának, fizikai képességeiknek (fogyatékos vagy rokkant munkavállalók) figyelembe vétel mellett kell a megfelelő méretét meghatározni. A vészkijáratok ajtók zárhatóságával kapcsolatban a rendelet egy kicsit félreérthetően fogalmaz. A rendelet 3. § (3) bekezdésében foglaltak alapján nem szabad úgy lezárni vagy rögzíteni, hogy azt vészhelyzet esetén ne lehessen használni. Ezzel szemben a rendelet ugyanezen paragrafusának (6) bekezdése pedig azt írja, hogy nem szabad kulcsra zárni. A tisztánlátás érdekében fontos, hogy megértsük, a vészkijáratokat le lehet zárni a vagyonbiztonságra való hivatkozással, azonban annak nyithatósága akadálymentesen kell, hogy történjen. Ennek okán az ilyen ajtóka vagy automata (tűz esetén önműködően kinyíló) vagy kézi erővel működtetett szerkezettel kell ellátni, de megfelel erre a célra az is, ha a lezárt vészkijáratul szolgáló ajtó nyitásához szükséges eszköz (rúd, kulcs stb.) a vészkijárat mellett, jól látható és felismerhető módon elhelyezésre kerül. Az ilyen esetekben a munkavállalók oktatása (leginkább a munkába állást megelőző esetén) terjedjen ki az ilyen vészkijáratok nyitására és a biztonságos térbe való jutás módozatára vonatkozó pontos információkat, lehetőleg gyakorlati módon is bemutatva azt. A leglényegesebb szempont az a vészkijáratokkal és a menekülési útvonalakkal kapcsolatban, hogy azok használatával a munkavállalók a lehető legrövidebb időn belül el tudják hagyni a veszélyes teret és biztonságos térbe vagy épületrészbe tudjanak jutni. Az ilyen útvonalaktól és kijáratokat a jogszabályi előírásoknak megfelelő módon jelölni szükséges. Fontos továbbá, hogy vészkijárat céljára szolgáló ajtó csak kifelé a biztonságos tér irányába nyílhat. A vészkijáratokat és a menekülési útvonalakat vészvilágítással kell

felszerelni, melyek egy esetleges áramkimaradás esetén is megfelelően tudnak működni, a menekülők részére jelölve az útírányt.

2. számú melléklet Üzletvezetés

4.3.1.2 A helyiségek, terek hőmérséklete:

A munkahelyek hőmérsékletének a teljes munkaidő alatt optimálisnak kell lenni a munkavállalók szervezetére nézve, melyhez alapvetően a munka jellegét és a dolgozók fizikai terheltségét kell számításba venni.

A megfelelő hőmérsékletet nem csak a munkatérben kell biztosítani, hanem a pihenésre szolgáló helyiségekben, az étkezőben, különböző szociális helyiségekben, tartózkodókban is.

A munkáltatónak biztosítani kell, hogy a dolgozót ne érhesse erős nap- és hősugárzás. Ennek megfelelően kell a munkakörnyezetet kialakítani, álló munkavégzésnél 1 m magasságban, míg ülő munkánál, 0,5 m magasságban kell az optimális hőmérsékletet biztosítani. Irodai munkavégzésnél a 20-22 Celsius fok, könnyű fizikai munkavégzésnél a 18-20 Celsius fok, közepesen nehéz fizikai munkavégzésnél 14-18, míg nehéz fizikai munkánál a 12-14 Celsius fok a legideálisabb a dolgozók számára. Továbbá fontos, hogy fűtő- hűtő készülékek közvetlen közelébe se tartózkodjon huzamosabb ideig munkavállaló, hiszen így extrém hőhatás is érheti őt, ami pedig a munkahelyi kockázatok mértékét növeli. Ezen készülékek karbantartását, tisztítását az előírt gyakorisággal el kell végezni, hiszen a nem megfelelően karbantartott eszközök a munkahelyi légtér levegőjének minőségét ronthatják, ezzel a munkavállalókat is megbetegíthetik. A megfelelő beltéri levegő, a hatékony szellőzés az ablakok helyes kialakításával, illetve szellőzőrendszer telepítésével is megoldható. A természetes és a mesterséges szellőztetés együttesen is alkalmazható szükség szerint, azonban minden esetben el kell kerülni a káros huzathatás kialakulásának lehetőségét. Az ablakok kialakításánál fontos a biztonságos használat, könnyű nyitás – zárás, akaratlan elmozdulás ne következhesen be. A megfelelő munkahelyi hőmérséklet és szellőzés a munkavállalók munkavégzésének hatékonyságát, közérzetét, teljesítőképeségét nagymértékben befolyásolja.

A munkahely hidegnek minősül, ha a várható napi középhőmérséklet a munkaidő 50%-nál hosszabb időtartamban szabadtéri munkahelyen a +4 °C-ot vagy zárt téri munkahelyen a +10 °C-ot nem éri el. Hideg vagy meleg munkakörnyezetben végzett munkaviszonyok között védőitelt kell biztosítani a munkavállalók részére. Melegben (24 °C-ot elérő, vagy meghaladó) végzett munkánál óránként 5-10 perces pihenőt és 14 – 16 °C közötti vizet vagy nem alkoholos italt, míg hidegben (zárt térben 10 °C alatti, nyílt téren 4 °C alatti) végzett munkánál 50 °C

hőmérsékletű teát kell biztosítani. Hűtőterekben végzett tudományos munka esetén is lehet szó hidegben történő munkavégzésről, amennyiben a munkaidő felét kiteszi az ilyen terekben eltöltött idő. A melegnek minősülő munkahelyeken a munkába lépés, illetőleg 3 hetet meghaladó munkaszünetet követően a jogszabályban foglaltak alapján alkalmazkodási időt kell biztosítani a munkavállalóknak. Ez a folyamat kezdetén nem lehet több 2 óránál és a közepesen nehéz fizikai munka erő kifejtését nem haladhatja meg. Az akklimatizációs folyamat 2 hétig kell, hogy tartson, és ez alatt kell elérni a maximális terhelést, mind időben, mind fizikai terhelésben.

A hideg munkakörnyezetekben természetesen nem csak a védőital, hanem az egyéni védőfelszerelések, azaz a meleg aláöltözet, meleg kabát, sapka, kesztyű stb. biztosítása is szükséges a hideg hatásai elleni védekezés céljából.

A védőital elfogyasztásához szükséges edényzetet is biztosítani kell a munkavállalók részére. Mind az edények elmosásának, mind a meleg védőital elkészítése során be kell tartani a vonatkozó higiéniai előírásokat, azaz annak a HACCP rendelkezéseknek megfelelően kell történni.

4.3.1.3 *A helyiségek természetes és mesterséges megvilágítása*

A szabadtéri és a zárttéri munkahelyeken egyaránt, a munka jellegének megfelelő intenzitású fényt kell biztosítani a munkafeladatok hatékony és pontos elvégezhetősége okán. A megvilágítás megfelelősége nagyban elősegíti a munkavállalók jó közérzetét, munkateljesítményének, a munka minőségének elvárt szinten tartását. A megvilágítás és annak kellő erőssége, elosztása a munkaterületen nagy hatással van arra, hogy a munkavállaló milyen gyorsan, biztonságosan és kényelmesen képes a feladat elvégzésére.

Optimális esetben a mesterséges megvilágítás csak a természetes fény kiegészítésére szolgál. A jól kialakított megvilágítás káprázás mentes, egyenletes és kielégítő kontrasztot biztosít. A megvilágítás intenzitása attól kell, függjön, hogy mi a feladat, a tevékenység, a helyiségnek mi a funkciója, mekkora a tárgy nagysága. Minél kisebb anyagokat használnak fel és minél aprólékosabb a munkafolyamat, annál nagyobb fényerősségre van szükség. Az optimális munkahelyi megvilágítás mértékét a végzett tevékenység függvényében az MSZ EN 12464-1:2003 szabvány tartalmazza.



3. számú melléklet A mobil kommunikációs eszközök használatának munkabiztonsági kockázatai

4.3.1.4 A helyiségek padlózata, ajtók és kapuk

Az ágazatokban sok helyen van jelen a zárt téri munkavégzés, és ezek között jellemzően az irodai jellegű munkakörnyezet dominál. A modern világ elvárásainak megfelelően ezek az irodai környezetek a jelentősebb természetes fényviszonyok és átláthatóság okán sok esetben üvegfalakat és üvegajtókat alkalmaznak. Ezek alkalmazása azonban törékenyséjük okán jelentős baleseti veszélyforrást okozhat. Az üvegfalak és üvegajtók mind edzett, biztonsági üvegből készülnek, melyek ellenállóak a mechanikai behatásokkal szemben, de jellemzően nem törhetetlenek. Az edzett üveg gyártása során sok esetben keletkezik az üvegtáblában feszültség, mely betörése esetén az üvegfelület „szétrobbanását” okozhatja. Itt nem egy tényleges pirotechnikai robbanásra kell gondolni, hanem az üvegtáblát feszítő felületi feszültség felszabadulása során az apró részelemeire hullik és ez a keletkező üvegszilánkok szétrepülésével jár. A biztonsági üvegtáblák a technológia vívmányainak köszönhetően kisebb és „gömbölyű” darabokra hullanak szét (nincsenek nagyobb egybefüggő üvegszilánkok), de ez akkor is üveg és vágásra alkalmas élekkel rendelkezik. Tegyük fel, hogy a dolgozó nekiütközik az egyik ilyen üvegfelületnek, mely széthullása, szétrepülése során akár súlyos szemsérüléseket is okozhat. Ismert egy újabb technológiai eljárás az üvegfelületének biztonságosabbá tételében, mely az üvegfelület egybefüggő fólia borításából, áll, mely annak széttörése esetén az üvegszilánkokat egyben tartja és megakadályozza azok szétesését, szétrepülését. Másik jellemző probléma a megfelelő és csúszásmentes padlózat kialakítása, mely sok esetben a design oltárán vérzik el. Sokkal fontosabb a megfelelő kulcsín, mint a biztonságosság. Ilyenkor olyan padlóburkolatot alkalmaznak, mely „elkápráztatja” az oda érkező ügyfelet, de a csúszásveszélyessége fokozottan fenn áll.

A munkahelyi padlózatnak teljesen síknak, jó állapotúnak, gödröktől, emelkedőktől és nagyméretű torzulásoktól mentesnek kell lennie. A munkaterületeken a csapadék, illetőleg a technológiából adódó esetleges folyadékok elvezetésének megoldottnak kell lenni és a terület folyamatos takarításáról gondoskodni kell a csúszásveszély megelőzése érdekében.



A munkahelyeken az üvegajtókat, térelválasztókat, üvegfalakat szem magasságban jelölni kell a jól láthatóságuk érdekében. A jelölés mellett akár elkerítéssel, felfestéssel is megelőzhetők a munkavállalókat érő, figyelmetlenségből adódó balesetek.

A balesetek megelőzése érdekében a lengőajtók készüljenek átlátszó anyagból, vagy szemmagasságban legyenek ezen ajtóba átlátszó betétek építve.

A felfelé nyíló ajtó, tolóajtó legyen biztosító, kiegészítő védelemmel ellátva, hogy sem a sínről való lefutásuk, sem az akaratlan visszacsapódásuk ne következhesen be. Motoros működtetésű kapuk, ajtók esetében, szükség esetén kézi erővel is legyenek könnyedén működtethetők, egy vészhelyzet, tűz, áramkimaradás esetére felkészülve.



Amennyiben a kapukat csak járművek használhatják, úgy a biztonságos közlekedés megvalósítása érdekében a gyalogosan közlekedő munkavállalók részére is legyenek személyi kapuk kiépítve. A közlekedési rendről a dolgozókat tájékoztatni kell, ennek megfelelő feliratok legyenek kihelyezve.

4.3.1.5 *Közlekedési útvonalak, veszélyes területek*

Azokon a munkahelyeken, ahol a gyalogosok és járművek együttesen közlekednek, az utak szélességét és a különböző forgalmak elválasztásáról kell gondoskodni a balesetveszély megelőzése érdekében. Ez megvalósítható felfestéssel, vagy fizikális (pl. fix vagy mobil korlát) alkalmazásával. A közlekedési utak mérete függ az az útvonalat használók létszámától, és a szállítási tevékenységtől.



4.3.1.6 *Helyiségek mérete és légtere, a szabad mozgás biztosítása a munkahelyeken*

A munkafeladat szempontjából megfelelő nagyságú mozgástér elengedhetetlen feltétele a biztonságos munkavégzésnek, mely optimális esetben 2 m² szabad teret jelent munkavállalónként. Amennyiben legalább 1 m² mozgástér sem biztosítható, úgy a munkavállaló környezetében kell kialakítani egy legalább 1,5 m²-es területet, mellyel biztosítható a szabad mozgás.

Az ülve végezhető munkafeladatokhoz a munkavállaló

részére stabil és ergonomikus ülőhelyet kell kialakítani.

4. számú melléklet A szakmai, tudományos és műszaki tevékenység munkabiztonsági kockázatai a változó munkavégzési helyeken

5. számú melléklet Vizsgáló laboratóriumok munkabiztonsági kockázatai

4.3.1.7 Pihenőhelyek

A munkavállalók részére tiszta, fűthető, jól megvilágított pihenőhelyiséget kell biztosítani, a munkavállalói létszámnak megfelelően, amennyiben az a munkavégzésből adódóan szükséges, például hidegben végzett munka esetén.

A pihenőhelyiség alapterületét a dolgozó létszám alapján kell meghatározni, mely egy munkavállalóra vetítve 1 m²-nek kell lennie, legkisebb mérete 6 m² lehet. A helyiséget fel kell szerelni székekkel, asztallal, az étkezéshez szükséges eszközökkel, berendezésekkel, valamint kézmosási lehetőséget is biztosítani kell a munkáltatónak.

4.3.1.8 Öltözőhelyiségek

Az ágazatokon belül a tudományos és labor tevékenységek végzése során kell jellemzően valamilyen védőruházatot vagy munkaruhát viselni. Ezekben az esetekben az öltözőhelyiség kialakítása, ki- bejáratainak elhelyezése sem másodlagos szempont, mivel az esetlegesen vizsgált anyag kémiai vagy biológiai veszélyei miatt a laborból kijutását meg kell akadályozni. Ilyenkor az öltözőhelyiségből a munkavégzési térbe közvetlen, esetenként fertőtlenítő zsilipen történő áthaladást biztosító közlekedést kell kialakítani. A legtöbb esetben azonban nem szükséges az öltöző kialakítása, mivel a munkavégzés során nincsenek olyan ártalmak, amik indokolnák a védő vagy munkaruha viselését. Gondolok itt a információ, kommunikáció, pénzügy vagy biztosítás közvetítés ágazatokra. Jellemzően itt az öltöny és a kiskosztüm az elvárt ruházat, amely nem minősül munkaruháznak. Ebben az esetben, is kell egy arra kijelölt zárható helyet biztosítani, ahol az értékeit, nem használt tárgyait megfelelően elzárhatja a munkavállaló.

Az öltözőt nemként el kell különíteni és ennek megfelelően kell használni. Ha a dolgozói összlétszám nem haladja meg a 10 főt, akkor koedukált öltöző is kialakítható, de a használatát a nemként elkülönített öltözési lehetőség érdekében, munkaszervezési intézkedésekkel kell megvalósítani.

Az öltöző mérete akkor megfelelő, ha a munkavállalók egymást nem gátolják, ez kb. 0,5 m²-nyi

helyigényt jelent munkavállalónként. Az öltöző céljára szolgáló helyiség minimális alapterülete 6 m².

Az öltözőben biztosítani kell a munkavállalók személyes tárgyainak, ruhájának megfelelő zárási lehetőségét, valamint a munka- védőruha száradási, szellőzési lehetőségét.

Amennyiben a munkatevékenység megköveteli, például veszélyes anyaggal végzett tevékenység esetén, a munkavállaló részére 2 db szekrény biztosítandó. Az egyikben tárolja az utcai, míg a másikban a munka-védőruháját. A tevékenység tisztasága alapján 5 tisztasági fokozat különíthető el, mely alapján kerül kialakításra az öltözőhelyiség és annak felszerelése. A különösen tiszta, az erősen szennyezett és a fertőző- mérgező kategóriában ún. fekete-fehér rendszerű öltözőt kell kialakítani. Ez azt jelenti, hogy az öltözők közötti közlekedés csak a tisztálkodási helyiségen keresztül vezethet át az egyik öltözőből a másikba.

Különleges munkakörülmények (pl. laboratóriumi kísérletek) esetén, például vákuum, nyomás, hűtő, vegyi vagy steril kamrák használata esetén, a kamra belső terébe történő belépést, illetve onnan történő kilépést megelőzően a védőruházat felvételét, levételét, valamint szennyezettsége esetén megfelelő elhelyezését biztosító feltételeket kell kialakítani.

4.3.1.9 Tisztálkodó- és mellékhelyiségek

Az ágazatokon belül tisztálkodó helyiség kialakításának kizárólag a labortevékenységek végzése során van jelentősége és akkor is a legtöbb esetben a kéz tisztítására alkalmas mosdó kialakításának a szükségessége a jellemző. Esetenként előfordulhat a zuhanyzó kialakításának szükségessége, de nem jellemző az ágazatokon belül.

Jogszábeli és hatósági előírások szerint a munkavállalói öszslétszámnak megfelelő számú zuhanyzót kell biztosítani, a munka jellege alapján, nemenként elkülönítve, a higiénés követelményeket kielégítve. A munkavállalóknak akadály nélkül kell tudni használni a tisztálkodó- és mellékhelyiséget. A helyiség alapfelszerelése a meleg és hideg folyóvíz. Amennyiben zuhanyozó kialakítása nem szükséges, akkor mosdókagylókat kell felszerelni a kéz szárításához megfelelő eszközzel.

A tisztálkodó és öltözőhelyiségek között szabad átjárást kell biztosítani a munkavállalóknak, amennyiben azt nem azonos helyiségben alakították ki.

Ezen egységek közelében elegendő számú mellékhelyiséget kell kialakítani női és férfi munkavállalók részére, külön, megfelelő darabszámú WC-vel és kézmosási lehetőséggel.

4.3.1.10 Elsősegélyhelyek

Kizárólag meghatározott
tevékenységek végzésével

foglalkozó munkahelyeken kötelező olyan elsősegélyhely kialakítása, amely alkalmas lehet újraélesztések és egyéb hasonló beavatkozások elvégzésére is, de ilyen az ágazatokon belül nem fordul elő. Jellemzően elegendő a kihelyezett elsősegély felszerelés, mely apróbb sérülések kezelésére alkalmas és a kézmosási lehetőség biztosítása az elsősegélynyújtó részére.

A jogszabályi előírások alapján a munkavállalói létszámnak, tevékenységnek megfelelően biztosítani kell az elsősegélynyújtás tárgyi, személyi és szervezési feltételeit. Személyi feltétel a kiképzett elsősegélynyújtók jelenléte minden műszakban. Az elsősegély-nyújtók létszáma tehát a munkafolyamatok, előforduló események, a munka veszélyességének a függvénye.

Képzett elsősegélynyújtónak az a személy tekinthető, aki szervezett képzés keretében az ismeretekből kioktatott, kiképzett és abból vizsgát tett. Az oktatástól számított 2. év után a kijelölt elsősegélynyújtónak ismeretfelújító vizsgát kell tennie a képzettségének meghosszabbításához.

Az elsősegélydobozok számát és típusát a munkavállalói létszám és a munkakörülmények, veszélyességi tényezők, munkabalesetek száma határozza meg. Az elsősegélynyújtó felszereléseket jól láthatóan, erre kijelölt helyre kell kihelyezni, ahol az minden munkavállaló számára hozzáférhető és elérhető. A munkáltatónak gondoskodnia kell a felszerelések pótlásáról, lejárt eszközök cseréjéről.



Amennyiben szükséges az elsősegély felszerelésnek a jogszabályban előírt tartalom felül minden olyan különleges kötöző és sebápoló szerrel felszereltnek kell lennie, melyek a munkavégzésből vagy technológiából adódóan előfordulhatnak. Például, ha égési sérülések történhetnek, akkor a felszerelésnek tartalmaznia kell az égési sérülések kezelésére alkalmas spray-t vagy gélt és a sérülés kötözésére alkalmas különleges kötszereket is.

Amennyiben a felhasznált veszélyes anyagok mennyisége, illetve tulajdonságai és a veszély bekövetkezésének valószínűségétől függően ún. vész-zuhanyt kell telepíteni. A vonatkozó előírásokat a 42/2014. (VIII. 19.) EMMI rendelet „a helyes laboratóriumi gyakorlat alkalmazásáról és ellenőrzéséről” tartalmazza.

6. számú melléklet Ügyfelek személyes panaszkezelésének munkabiztonsági kockázatai

4.3.1.11 Ivóvízellátás a munkahelyen

Minden munkahelyen kötelező a tiszta ivóvíz biztosítása a munkavállalók részére, tehát ez az ágazatokban is jelentőséggel bír. A jellemzően irodai környezetben ezt általában valamilyen ballonos vagy víztisztító hideg-meleg vizet adagoló berendezéssel oldják meg.

A munkáltató köteles gondoskodni az ivóvizet szolgáltató csaptelep vagy berendezés tisztán tartásáról és időszakos karbantartásáról. Ivóvíz szolgáltatás és ipari víz együttes felhasználása esetén a vízcsapokat, „ivóvíz”, illetve „nem ivóvíz” felirattal és piktogrammal is el kell látni. Vezetékes ivóvíz hiányában ivóvízről ivóvíztartály felszerelésével vagy egyéb módon kell gondoskodni. Ilyen esetben figyelembe kell venni a vonatkozó higiéniai előírásokat is a víz tárolása, kiadása és a megfelelő ivóedények biztosítása, valamint mosogatása tekintetében. Azokon a munkahelyeken, ahol étkezni, inni és élelmiszert tárolni tilos, az étkezőt biztosítani kell, valamint a pihenőhely kialakításánál figyelemmel kell lenni az ivóedények közegészségügyi követelményeknek megfelelő elhelyezését is.

4.3.2 Vegyi áruk tárolási szabályai

Az ágazatokban jellemző vegyi anyag felhasználás a helyiségek takarítására használt vegyszerek tekintetében szokott kimerülni, de a laborvizsgálatok végzése során használt vegyszereket is fontos megfelelően tárolni. Ezek tárolására jellemzően egy zárható vegyi anyagtároló szekrényt szoktak használni, míg a takarítószer tekintetében egy különálló kisebb helyiséget jelölnek ki a takarításhoz használt szerek és eszközök tárolására.

Ettől függetlenül a tárolás során ugyanúgy be kell tartani a vonatkozó jogszabályi és egyéb előírásokat, mivel az anyagok veszélyessége a csekély mennyiség ellenére nem csökken. Mivel a tároló szekrények általában a felhasználási helyen kerülnek elhelyezésre, ezért az azzal kapcsolatos behelyezési és kivételezési eljárások során fokozott figyelmet kell fordítani a hatókörzetben tartózkodók védelmére.

A fentiek fényében az alábbi szabályok betartása elengedhetetlen:

- A veszélyes anyagok (vegyszerek) esetén nem mindegy hogyan alakítjuk ki azok tárolási körülményeit, ugyanis kémiai reakciók lehetősége azok érintkezése esetén fennállhat. Ezért savat lúggal együtt tárolni tilos, illetve figyelemmel kell lenni a tároló edényzet zártságára, hisz bizonyos hőmérséklet felett azok gőzei is reakcióképes elegyet tudnak képezni.
- A tároló helyiség szellőztetéséről, szellőzéséről gondoskodni szükséges. A hőmérsékletre is oda kell figyelni, valamint a helyiségnek száraznak kell lennie.

- Illetéktelenek nem léphetnek be ezekbe a tároló helyiségekbe, azokat zártan kell tartani.
- Az eredeti csomagolás jól olvasható kell legyen, magyar nyelvű felirat hiányában azokat pótolni szükséges.
- A biztonsági adatlapoknak rendelkezésre kell állniuk magyar nyelven és a veszélyes áruval kapcsolatba kerülő munkavállalóknak ismeretük kell, legyen ezen anyagok veszélyeiről és kezelésük megfelelő módjáról
- Tűzveszélyes anyagokat javasolt külön tárolni, lehetőleg tűzbiztos fémszekrényben.
- A raktárban nyílt láng használata, és dohányzás tilos! Ezt belépés előtt jelezni kell!
- A tároló helyiségben a megfelelő kármentőknek, kármentő anyagoknak, tűzjelző berendezésnek, a tárolt termékeknek megfelelő tűzoltó készüléknek rendelkezésre kell állnia.



A gázpalackok tárolására vonatkozó fontosabb alapszabályok:

- Csak fajtánként elkülönítve, rögzítve, üres állapotban is felcsavart szelepvédő sapkával tárolhatók.
- Az üres palackokat "üres" felirattal elkülönítve kell tárolni a töltött palackoktól.
- Az éghető, ill. égést tápláló palackokat a nem éghető anyagot tartalmazótól elkülönítve kell tárolni.
- A palacktárolóknak zártnak, szilárd alapzaton állónak, tetővel fedettnek és zárhatóknak kell lenni.



4.3.2.1 Vegyi anyagok biztonsági adatlapja

Az ágazatokban történő elenyésző veszélyes anyag felhasználás ellenére fontos az anyagok biztonsági adatlapjának megismerése az anyaggal végzett bármilyen tevékenység megkezdése előtt, mivel azok között az egészségre fokozottan ártalmas vegyi anyagok is előfordulnak, melyekkel egy esetleges fokozott expozíciónak súlyos következményei lehetnek. Jellemzően az anyagok felhasználása zárt technológiában vagy vegyifülkében történik, melynek alkalmazása minimálisra csökkenti a közvetlen expozíció lehetőségét és így az ilyen jellegű balesetek bekövetkezését.

A biztonsági adatlapokból az alábbi információk tudhatók meg:

- A vegyszer kereskedelmi megnevezése és felhasználási köre
- A gyártó, forgalmazó adatai

- A veszélyességét jelző piktogramokat, illetve H és P számokat, mondatokat
- Az anyag veszélyes összetevőit és annak az anyagban lévő százalékos és tömeg mennyiségét
- Az anyag kémiai és fizikai jellemzőit
- Szállítási és tárolási előírásokat
- A felhasználás során alkalmazandó egyéni védőfelszereléseket és védelmi intézkedéseket
- Az anyaggal történő expozíció lehetséges formáit és a bekövetkezés esetére a mentesítési eljárást
- Az anyag tűzveszélyességét

A biztonsági adatlapból érdemes készíteni egy kivonatot, mely tartalmazza az anyag megnevezését, a H és P számokat, illetve mondatokat, a felhasználás során viselendő védőfelszereléseket és védelmi intézkedéseket, valamint az expozíciós útvonalak és a kontaktálódás esetére vonatkozó elhárítási információkat.

7. számú melléklet Veszélyességi piktogramok, veszélyjeleket, H és P mondatokat.

4.3.3 Képernyős munkahelyek, az ülőmunka veszélyei

Nagymértékű képernyős munkavégzés történik az ágazatokon belül, hiszen az információ áramlása és feldolgozása ezeken a területek jellemzően számítógépek segítségével történik. Mondhatjuk, hogy a számítástechnika az ágazatok elválaszthatatlan kelléke a jelenlegi modern korban. Szinte elképzelhetetlen, hogy a biztosításközvetítő vagy mobil banki alkalmazott megérkezésekor nem egy laptopot vagy tabletet vesz elő a táskájából és mutatja be a cége által kínált termékeket lehetőségeket és mindezt látványos prezentációval fűszerezve. Ennek okán az ágazatokban jelentős hangsúlyt kell fektetni az ezzel kapcsolatos előírások fokozott betartására. Főként a munkaközi szünetek tekintetében, hiszen ez rendszerint ülve végzett tevékenységként van jelen. Jelentős hangsúlyt kell fordítani az ergonómiára és a munkahelyek ennek megfelelő kialakítására. Azonban ezek nem munkabiztonsági szempontok, szemben az ilyen munkahelyek olyan módon történő kialakításával és elrendezésével, mely nem okoz sérülésveszélyt, mivel a kábelek megfelelő elvezetése, a szintkülönbségek minimalizálása és az elválasztó üvegfelületek megfelelő szemmagasságban történő jelölése által biztonságos.

A képernyős munkahelyekre vonatkozó jogszabályi előírásokat az 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet (a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről) tartalmazza. Az alábbiakban leírtak e jogszabályból kivonatként kiemelt részek.

4.3.3.1 A képernyő

A képernyőkön megjelenő világos jelek megjelenítésekor sötét háttéren a kontrasztnak 3:1 és 15:1 arányok között kell lennie. Sötét jelek megjelenítésekor világos háttéren a fénysűrűség legalább a jel fénysűrűségének háromszorosa legyen, a kontraszt pedig legyen állítható és változtatható.

A képernyő kialakításának olyannak kell lennie, hogy oldalról való betekintés esetén is vibrálás mentes megjelenítést biztosítson. A szem a kb. 25 Hz-nél alacsonyabb frekvenciával vibráló képet még vibrálónak látja, az ennél nagyobb frekvenciájúakat pedig már állóképpnek, ezért úgy kell beállítani a képfrekvenciát, hogy az mindenképpen 25 Hz fölött legyen.

A képernyőt úgy érdemes beállítani, hogy ne legyen tükröződés és fény visszaverődés. A képernyő méretének legalább akkorának kell lennie, hogy az információt teljes terjedelmében látni lehessen. Mint minden villamos berendezés a képernyő is meg kell, hogy feleljen az érvényes villamos szabványnak - MSZ 272 Érintésvédelem - és a megfelelő jelzésekkel, ill. feliratokkal kell ellátni. Pl.: kettősszigetelés, nagyfeszültség.

4.3.3.2 A billentyűzet

Különálló billentyűzetet javasolt, hogy azt mindig kényelmesen be lehessen állítani. A billentyűzet alsó felülete csúszásmentes legyen, hogy használat közben akaratlanul ne lelhessen eltolni. Amely billentyűzetek több mint 30 mm-rel az asztallap felett vannak elhelyezve, azokat mindenképpen csuklótámasszal kell ellátni.

A billentyűzet és a gombok fényessége a félig mattól a selyem mattig tarthat. A színek kialakítása 15 és 75 % közötti reflexiós értékű kell, hogy legyen. Az ajánlott értékek 20 és 50 % között vannak.

A kar és a kéz károsodásait rendszerint ismétlődő megterhelések okozzák. Kétféle esetet kell megkülönböztetni:

- a váll, a könyök és a csukló esetleg az ujjak inainak gyulladását, valamint
- a gyulladásos inak egy idegre gyakorolt nyomását.

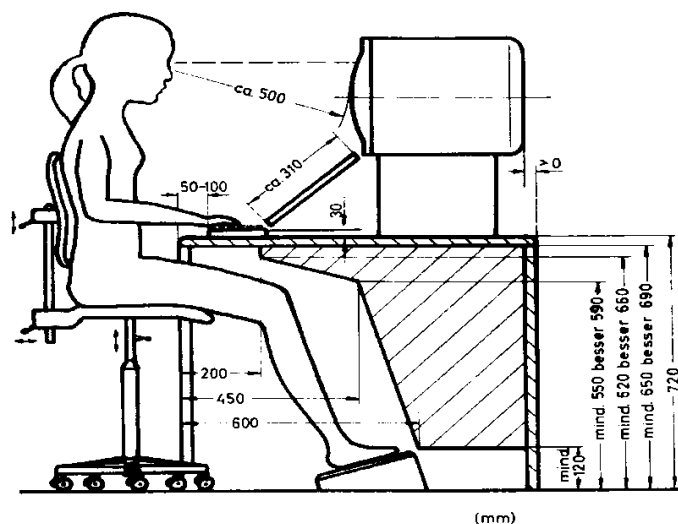
Az intenzív képernyős munka, különböző izom/csontrendszeri panaszokra vezethet. (MSD = muskuloskeletal disorder).

4.3.3.3 Az asztal

A munkaasztal méreteinek meg kell felelniük az ergonómiai követelményeknek, hogy erős fáradtságot, vagy egészségkárosodást ne okozhasson. Az olyan asztalokat melyeken kézírásos munka is folyik legalább 1200 mm szélesre kell

választani. Ehhez jön még a képernyő és a billentyűzet felállítási helye, ami legalább még 600 mm szélességet igényel.

Az asztallap mélysége olyan kell, hogy legyen, a billentyűk és a csuklók között egy kb. 50 - 100 mm távolság legyen, ahol a csuklót ki lehet támasztani. Egy helyesen kialakított képernyős munkahely antropometriai méretekhez igazodó, méretezett ábrázolását az alábbi rajz mutatja:



4.3.3.4 A szék

Üléskor a harántcsíkolt izmok statikus igénybevételnek van kitéve. A jó ülőhely kialakításának egyik legfontosabb szempontja a gerinc megfelelő helyzetének biztosítása. A gerinc a nyaki szakaszon előre domború, a háti szakaszon hátra domború, az ágyéki szakaszon ismét előre domború alakzat. A csigolyák összezsugorodásából kialakult keresztcsont kapcsolódik a medencecsontokhoz. A gerinc csigolyái között ék alakú porckorongok vannak. Ha a gerinc "S" alakban van, a porckorongokra egyenletes nyomás nehezedik. Mivel a csigolyatestek összenyomhatatlanok, a porckorongokra nehezedő nyomás ilyenkor jelentősen megnő. Ha ez a hatás a porckorongoknak csak meghatározott részén érvényesül, akkor – tartós igénybevétel esetén – degeneratív jelenségek, végül mozgásszervi panaszok léphetnek fel.

A képernyős munkához megfelelő munkaszék:

- stabil, biztosítja a munkavállaló egyszerű, szabad mozgását és kényelmes testhelyzetét. Ehhez azonban az asztal és a szék megfelelő kölcsönös beállítása is szükséges.

- magassága és a háttámla dőlésszöge könnyen állítható,
- igény esetén lábtámaszt javasolt biztosítani. Ha nem változtatható magasságú az asztal akkor erre gyakran van szükség. A jó lábtámasz kb. 45 cm x 35 cm-es felületű, magassága pedig 5-10 cm közötti.



A testtartásnak kényelmesnek kell lennie, az alsó lábszárak kényelmesen, közel függőlegesen helyezkednek el, a talpak kényelmesen megtámaszkodnak a padlón vagy a lábtámaszon, a gerincoszlop – oldalról nézve – enyhén ívelt és kissé előre dőlt, a felkarok – laza tartásban – közel függőlegesek, az alkarok felfeksznek a karfára és vízszintesek.

A vérkeringésnek a hosszú időn át változatlan testhelyzetben végzett ülőmunka mellett fellépő pangását mindemellett még a különböző keménységű hát – és ülőpárna is gátolja.

Az irodai székekkel szinkronba hozott asztal lehetővé teszi, hogy a szék és az asztal között a testhelyzet a bútorokkal ugyancsak szinkronban legyen. A látásnak a képernyőhöz viszonyított távolsága és hajlásszöge minden testtartásban - elülső, középső és hátsó ülés helyzetben - pedig mindig a munkaegészségügy által ajánlott tartományban marad. Az így beállított bútor elejét veszi a szem kifáradásának, valamint a nyakszirt és a vállizom meghúzódnak. Ez a megoldás nagyban hozzájárul főleg a képernyős munkahelyek ergonomiai optimalizálásához.

8. számú melléklet Áttekintés – A munka jövője: Teljesítményfokozó gyógyszerek (EU-OSHA vitairat)

9. számú melléklet Az alkohol és a drogfogyasztás munkabiztonsági kockázatai a közlekedés során

10. számú melléklet A munkahelyi közlekedés során nem egyértelmű külső hatás következtében bekövetkező munkahelyi balesetek

4.4 Munkahelyek kémiai biztonsága

4.4.1 A vegyi anyagok felhasználása

A vegyi anyagok felhasználására javarészt a tudományos tevékenység ágazatban kerül sor. A többi ágazatban ez lekorlátozódik a takarítási tevékenységre, melyet sok esetben nem az adott cég munkavállalói végeznek, hanem egy szerződéses partner. A tudományos tevékenységek során

történő veszélyes anyagok felhasználására rendelkezésre álló technikai háttér biztosítja a felhasználás során fellépő ártalmakkal szembeni védelmet. Gondolok itt a felhasználás során alkalmazott elszívó falakra és vegyi fülkékre. Ennek ellenére, mivel történik ilyen jellegű tevékenység, ezért kénytelenek vagyunk a felmerülő kockázatokkal foglalkozni. A veszélyes anyagok felhasználása során minden esetben tartsuk be a vonatkozó jogszabályi, balesetvédelmi és technológiai előírásokat, valamint a felhasznált anyag biztonsági adatlapjában foglaltakat. Minden esetben viseljük a megfelelő egyéni védőeszközöket és használjuk a védőberendezéseket. A vegyi anyagok felhasználása során fennálló fizikai veszélyek a marás, és a kémiai égés, melyek mind a bőrfelületen, mind a nyálkahártyákon fejthetik ki káros hatásukat, ezáltal sérülést okozva a munkavállalónak.

11. számú melléklet Veszélyes anyagok nyilvántartásának jegyzéke

4.5 Baleset, munkabaleset fogalma, nyilvántartás, bejelentése

A munkahelyi balesetek kivizsgálása és bejelentése a kockázatelemzés után a második legfontosabb munkabiztonsági és munkaegészségügyi közös szaktevékenység. Amennyiben nem megfelelően tárjuk fel egy baleset kiváltó okát és a bekövetkezéséhez vezető körülményeket, abban az esetben kis eséllyel tudjuk megelőzni a jövőben bekövetkező hasonló balesetek bekövetkezését, mely ebben az esetben a munkáltató részéről súlyos gondatlanságot feltételez. Az ágazatokban jellemzően a munkavégzéssel összefüggésben bekövetkező balesetek a jellemzőek, úgy, mint az elbotlás, elesés illetve a közúti közlekedés során előforduló közlekedési balesetek elszenvedése. A technológiák zártságából és a biztonsági berendezések nagyfokú alkalmazásából adódóan a labortevékenységek során bekövetkező balesetek, fokozott expozíciók bekövetkezési rátája igen alacsony, de ez nem azt jelenti, hogy a kivizsgálásukra ne kellene ugyanolyan hangsúlyt fordítani, mint a nagyobb számban előforduló balesetek kapcsán. A közúti közlekedési balesetek kapcsán természetesen a helyszíni eljárás lefolytatása és a baleset hatósági kivizsgálása a rendőrség feladata és ennek okán a munkabaleseti kivizsgálás lefolytatása, akadályokba ütközhet. Előfordulhat, hogy nem tudunk információkhoz jutni, addig, amíg a rendőrhatalóság a saját vizsgálatát le nem zárta és megállapításait határozatba vagy vádemelési javaslatba nem foglalta. Ebben az esetben kicsúszhatunk a balesetvizsgálat céljára rendelkezésre álló és a munkabaleseti jegyzőkönyv leadására vonatkozó határidőből. Ilyenkor meg kell keresni levélben a munkavédelmi felügyelőséget és megfelelő indokokra hivatkozással kérni kell a leadási határidő meghosszabbítását, mely időtartamának megállapításánál minden esetben figyelembe kell venni a rendőrhatalósági eljárások lefolytatásának törvényben foglalt időtartamait. Érdemes ebben az esetben jogi képviselőt (ügyvéd) alkalmazása a rendőrhatalósággal történő kapcsolattartásra a munkáltató részéről.

Baleset fogalma: Az emberi szervezetet ért olyan egyszeri, külső hatás, mely a sérült akaratától függetlenül, hirtelen vagy aránylag rövid idő alatt következik be és

sérülést, mérgezést, testi-lelki egészségromlást vagy halált okoz.

Munkabaleset fogalma: 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 sérülést okozó munkahelyi baleseteket minden esetben ki kell vizsgálni, nyilvántartásba kell venni. Ugyanígy a fokozott expozíciós eseteket és a foglalkozási megbetegedést is. Ki kell vizsgálni, hogy a baleset bekövetkezéséhez (okozat), milyen szabályszegés, figyelmetlenség, anyaghasználat, hiányosság vagy fel nem tárt kockázat (ok) vezetett. Amennyiben a baleset oka valamilyen meg nem állapított kockázattal vagy munkahely nem megfelelő kialakításával kapcsolatos, abban az esetben a kockázatértékelést is felül kell vizsgálni. A balesetek közvetlen, illetve közvetett okait egyaránt szükséges feltárni. A legfontosabb az ismétlődés elkerülése érdekében a gyökér okok megtalálása.

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.

Súlyos az a munkabaleset, amely:

- a sérült halálát (halálos munkabaleset az a baleset is, amelynek bekövetkezésétől számított egy éven belül a sérült orvosi szakvélemény szerint a balesettel összefüggésben életét veszítette), magzat vagy újszülött halálát, önálló életvezetését gátló maradandó károsodását;
- valamely érzékszerv, érzékelő képesség, illetve a reprodukciós képesség elvesztését vagy jelentős mértékű károsodását okozta;
- orvosi vélemény szerint életveszélyes sérülést, egészségkárosodást;
- hüvelykujj vagy kéz, láb két vagy több ujjja nagyobb részének elvesztését, továbbá ennél súlyosabb csonkulást okozott, illetve; beszélőképesség elvesztését vagy feltűnő eltorzulást, bénulást, illetőleg elmezavart okozott.

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 munkavégzéssel, a foglalkozással kapcsolatos, a munkavégzés, a munkafolyamat során előforduló fizikai, kémiai, biológiai, pszichoszociális és ergonómiai kóroki tényezőkre vezethető vissza, illetve

- a munkavállalónak az optimálisnál nagyobb vagy kisebb igénybevételenek a következménye.

Fokozott expozíció: a munkavállaló szervezetében a munkavégzés során, a foglalkozás gyakorlása közben vagy azzal összefüggésben a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló miniszteri rendeletben meghatározott foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós (hatás) mutatók biológiai határértékeket meghaladó koncentrációja vagy mértéke, illetve zaj esetében 4000 Hz-en a 30 dB halláscsökkenés bármely fülön.

A munkabaleset és a foglalkozási megbetegedés kivizsgálása során fel kell tárni a kiváltó és közreható tárgyi, szervezési és személyi okokat, és ennek alapján intézkedéseket kell tenni a munkabalesetek és a foglalkozási megbetegedések megelőzésére.

A munkaképtelenséggel járó munkabalesetet haladéktalanul ki kell vizsgálni. A vizsgálat megállapításait olyan részletességgel kell rögzíteni (tanúk meghallgatásáról készült jegyzőkönyv, helyszínrajz, fényképfelvétel stb.), hogy az alkalmas legyen a baleset okainak felderítésére és vita esetén a tényállás tisztázására.

A munkaképtelenséget nem eredményező munkabaleset körülményeit is tisztázni kell és annak eredményét nyilvántartásba kell venni.

Munkabiztonsági szaktevékenységnek minősül a súlyos munkabaleset, valamint az olyan - munkaeszköz, ill. technológia által okozott - munkabaleset kivizsgálása, amely kettőnél több személy egyszerre (egy időben), azonos helyen történő sérülését vagy más egészségkárosodását okozta.

A kivizsgálás során nyert adatokat, tényeket munkabaleseti jegyzőkönyvben kell rögzíteni és az előírt határidőre a jegyzőkönyveket az érintettek részére meg kell küldeni (a sérültnek, halála esetén közvetlen hozzátartozójának)

A halálos, ill. a 3 napot meghaladó munkaképtelenséget okozó munkabalesetről a jegyzőkönyvet a területileg illetékes munkabiztonsági és munkaügyi felügyelőséghez, a társadalombiztosítási kifizetőhelynek, ennek hiányában az illetékes egészségbiztosítási pénztárnak meg kell küldeni.

Nem minősülnek munkabalesetnek:

- az ittasan elszenvedett sérülések
- a munkahelyei rendbontás során elszenvedett sérülések
- engedély nélküli munkavégzés, géphasználat vagy járművezetés során elszenvedett sérülések.

A munkavédelmi képviselőt a munkahelyi baleset kivizsgálásába be kell vonni.

A foglalkozás-egészségügyi orvost tájékoztatni kell a bekövetkezett

munkahelyi balesetekkel kapcsolatban és könnyű sérüléssel járó baleseteknél eldönti, hogy részt kíván-e venni, míg súlyos sérülést eredményező baleset esetén a kivizsgálásban kötelezően részt kell vennie

4.5.1.1 *Baleset estén elsődleges teendő*

Baleset estén az alábbi teendők szükségesek:

- Annak felmérése, hogy a veszély megszűnt-e és hogy a mentés az abban résztvevők testi épségét és életét közvetlenül nem veszélyezteti.
- Veszély fennállása esetén a veszélyt előbb meg kell szüntetni és mentés csak ezt követően kezdhető meg. (pl. áramütéses baleset esetén a mentés előtt áramtalanítani kell az adott épületet, épületrészt vagy gépet, illetőleg a mentéshez az áramkörből történő kiszabadítás biztonságos végrehajtásához alkalmas eszközt kell használni.)
- A sérült kiszabadása után, amennyiben szükséges a veszélyes térből el kell vinni és az elsősegélynyújtás csak ezután kezdhető meg.
- Amennyiben a sérülést vagy halált okozó esemény, körülmény még mindig fennáll, akkor a hatókörben tartózkodó más személyek veszélyre történő felhívásáról (veszély jelzése) és a menekítésükről is gondoskodni kell.
- Szükség esetén hívjunk mentőt, tűzoltót (katasztrófavédelem) vagy rendőrt. Erre alkalmazhatók a már ismert segélyhívó telefonszámok (104, 105, 107) és a 112-es egységes európai segélyhívó is.
- **Figyelem! A segítségnyújtás megkezdése előtt, minden esetben hívjunk segítséget és csak ezt követően kezdjük meg a segítségnyújtást.** Erre azért van szükség, mert ha a sérült légzése vagy keringése leállt, akkor a szükséges újraélesztési technika végzése során kifulladásra lehetünk kénytelenek (átlagember esetén, ez kb. 20 perc) és így nem lesz, aki tovább folytassa az újraélesztést, illetőleg a segítségnyújtás végzése során nem tudunk majd segítséget kérni és így a sérült életben maradási esélyei hatványozottan csökkenni fognak.

Figyelem! A törvényi előírások alapján nem róható fel az elsősegélynyújtónak, ha a sérült állapota a segítségnyújtás következtében romlik, vagy abba belehal.

Ennek megvalósításához a munkahely jellegére, helyzetére, kiterjedésére, a veszélyforrások hatására, továbbá a munkavégzés hatókörében tartózkodókra is tekintettel a munkáltatónak (előzetesen megírt) mentési tervvel kell rendelkeznie, és a mentéshez szükséges személyeket ki kell jelölnie. A mentési terv biztonsági, tűzvédelmi intézkedési vagy más hasonló tárgyú tervbe foglalva is elkészíthető.

A mentési terv munkahelyre vonatkozó részét minden érintett munkavállalóval ismertetni kell. A veszélyeztetés foka vagy vonatkozó jogszabályi előírás által meg kívánt időszakonként a mentést és a menekülést gyakorolni (gyakoroltatni) kell.

A legfőbb feladat a jelenlévők biztonságának megteremtése!

4.5.1.2 A munkabalesetek nyilvántartása

A munkáltató minden munkabalesetet köteles nyilvántartani a törvényben, valamint a kiadott végrehajtási rendelkezésben meghatározott, alább részletezett adatok figyelembe vételével:

- a) a munkabaleset - minden évben 1-es sorszámmal kezdődő - számát;
- b) a sérült munkakörét;
- c) a sérülés időpontját, helyszínét, jellegét, rövid tényállását;
- d) a sérült ellátására tett intézkedést;
- e) annak tényét, hogy a sérült folytatta-e a munkáját.

A munkabaleseti nyilvántartást a munkáltató székhelyén összesítve és minden területileg elkülönült szervezeti egységénél külön - külön vezetni kell.

A sérült munkáját közvetlenül irányító személy minden - a sérült által bejelentett, illetőleg tudomására jutott balesetet - ideértve a keresőképtelenséggel nem járó sérülést is - köteles a munkahelyi baleseti naplóba bejegyezni.

13. számú melléklet Munkabaleset sérültjének meghallgatása

4.6 Dohányzás, drogok, gyógyszerek, alkohol

A Munka Törvénykönyve a munkavállaló kötelezettségeként rögzíti, hogy a munkahelyén munkára képes állapotban jelenjen meg, és munkaideje alatt munkára képes állapotban álljon a munkáltató rendelkezésére. Ezt a munkáltató ellenőrizni is jogosult. Az alkoholellenőrzés kapcsán napjainkra egységes bírói gyakorlat alakult ki. A munkáltató jogosult az alkoholos befolyásoltság ellenőrzésére, a munkavállaló pedig köteles a vizsgálatnak alávetni magát, ennek megtagadása az együttműködési kötelezettség megszegését jelenti.

Dohányozni csak az arra kijelölt helyen lehet. A munkáltató a külön erre kijelölt dohányzóhelyekkel kell, hogy gondoskodjon a nemdohányzók védelméről.

A dohányzásra kijelölt helyiség zárt légterű csak abban az esetben lehet, ha a folyamatos légcseré biztosított, azaz például a szellőztetés vagy légcseré során a dohányfüstös levegő nem halad át olyan helyen, ahol nemdohányzók tartózkodnak. Olyan helyet vagy helyiséget célszerű kijelölni, ahol kizárólag dohányosok dolgoznak.

A nemdohányzók védelméről szóló törvény a következőket mondja ki: "A dohányzás számára kijelölt helyek kivételével nem szabad dohányozni

- a. közforgalmú intézménynek a szolgáltatást igénybevevők számára nyitva álló zárt légterű helyiségeiben;
- b. tömegközlekedési eszközön;
- c. zárt térben megtartott rendezvényen;

- d. munkahelyen, a külön jogszabályban, valamint a munkáltató rendelkezései szerint meghatározott esetekben."

Drog és alkoholfogyasztás a munkahelyen:

Az alkohol és drogfogyasztásnak nem csak munkaegészségügyi, de munkabiztonsági vonatkozásai is vannak. Az alkohol vagy drog hatása alatt álló munkavállaló nem csak a saját testi és mentális egészségét rombolja, de bódult állapotában helytelen döntést hozhat a munkavégzéssel vagy közlekedéssel kapcsolatban, mely így balesetveszély kialakulásához vagy balesethez vezethet. Ennek okán a probléma éppen annyira munkabiztonsági, mint munkaegészségügyi jellegű. Fontos az ilyen munkavállalók kiszűrése és figyelmük felhívása az általa okozott veszélyre, illetve a probléma megoldásában mutatott teljes érdektelensége esetén súlyosabb szankció foganatosítása. Azonban az ilyen emberek tekintetében a „segítő kéz” alkalmazása sokkal szociálisabb viselkedésre vall. Ebben az esetben a függőséggel küzdő munkavállalónak is partnernek kell lenni a megoldás keresésében és a függőség leküzdésében, hiszen nélküle ez nem megy.

Súlyos gondokat okozhat, ha a munkavállaló valamilyen szenvedélybetegségben, függőségben szenved. Nem csak a saját munkavégzésére lehet hatással, de a munkahelyi környezetre is káros hatásokat gyakorolhat (munkamorál romlása, munkahelyi erőszak, balesetokozás stb.).

A függőség és szenvedélybetegség:

Hétköznapi szóhasználatban a **függőség** szót a ragaszkodás, hozzászokás, szükséglet értelemben használjuk. A függőség jelenségének önmagában nincs pozitív, vagy negatív értéke, jelentését a kontextus adja, például a függőség egy csecsemő számára a túlélést teszi lehetővé – ez Fairbairn szóhasználatában az infantilis függőség. Amennyiben az érett függőségbe való eljutás sérül, kóros függőségi állapotok (szenvedélybetegségek, azaz addikciók), illetve kóros függetlenségi állapotok ([autisztikus](#) magatartás) alakulnak ki.

A szenvedélybetegség – másként **addikció** vagy kóros szenvedély – hátrányos helyzetbe hozhatja az érintett személyt és környezetét is, mivel kényszeres viselkedési mintákból áll, melyekben a viselkedés irányítása, abbahagyása sikertelen. Pszichológiai értelemben véve a kóros szenvedély azt jelenti, hogy egy a hétköznapiakban elterjedt és normálisnak vagy csak enyhén deviánsnak látszó viselkedésmód mintegy elszabadul, dominánssá válik. Ugyanakkor bizonyos függőségtípusok, pl. a munkamánia sokkal elfogadottabb.

Nem elhanyagolható tehát az ilyen jellegű probléma és megoldása haladéktalan intézkedést igényel. Elsődlegesen azonosítani kell az ilyen jellegű függőséggel küzdő munkavállalókat (drog és alkohol teszt) és a foglalkozás egészségügyi szakszolgálat bevonásával megfelelő stratégiát kell kidolgozni a veszély leküzdésére. Természetesen nem

elhanyagolható, hogy az ilyen jellegű problémával küzdő munkavállaló mennyire hajlandó alávetni magát egy esetleges kezelésnek a probléma megszüntetése érdekében. Meglátásom szerint ez csak olyan munkahelyeken lehetséges, ahol a munkavállaló és munkáltató között bizalmi kommunikáció alakult ki és a munkavállaló is belátja, hogy függősége vagy szenvedélybetegsége milyen káros hatásokat gyakorolhat a környezetére.

4.7 Egyéni védőeszközök használata

Az ágazatokban jellemző munkafolyamatok figyelembevételével megállapítható, hogy az alkalmazott egyéni védőeszközök a jó látást segítő és az ülő munka ártalmait csökkentő eszközök, berendezések használatában merülnek ki. A labortevékenységek során fordulhatnak elő speciálisabb védőfelszerelések (biológiai védőruha, vegyszerálló kesztyű stb.), de nem ezek viselése jellemző az ágazatokban. Sok esetben a labortevékenység végzése során egy köpenyben, egyszer használatos gumikesztyűben és védőszemüvegben (fröccsenő folyadékok elleni védelem) merül ki az egyéni védőfelszerelés alkalmazás, mivel az elegendő védelmet nyújt a dolgozókat ott érő ártalmakkal szemben.

Egyéni védőeszköz: minden olyan eszköz, amelyet a munkavállaló azért visel vagy tart magánál, hogy az a munkavégzésből, a munkafolyamatból, ill. a technológiából eredő kockázatokat, az egészséget és a biztonságot nem veszélyeztető mértékűre csökkentse.



Ennek érdekében a munkáltatónak

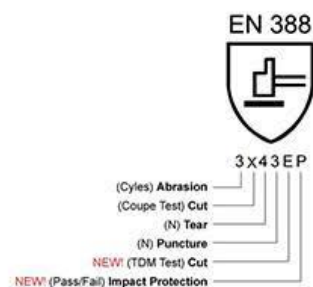
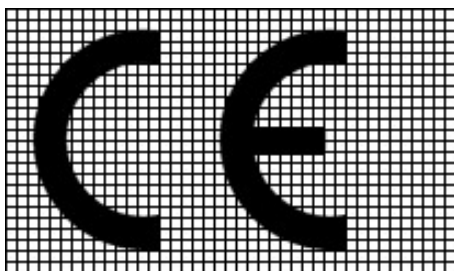
- meg kell határozni a veszélyforrások elleni megfelelő, hatásos védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket,
- az előírt védőeszközökkel az érintett munkavállalókat el kell látni,
- az egyéni védőeszközök rendeltetésszerű használatára a munkavállalókat ki kell oktatni és

- az egyéni védőeszközök használatát - kockázatkezelés fenntartottságának biztosítása! - meg kell követelni.

Az egyéni védőeszköz személyes használatra szolgál, kihordási ideje nincs. A munkáltató köteles az egyéni védőeszközt ellenszolgáltatás nélkül biztosítani!

A munkavállalók részére csak olyan egyéni védőeszközök adhatók ki, amelyek rendelkeznek a szükséges megfelelés-értékelési tanúsítással. Az Mvt. erre vonatkozóan a következőket írja elő:

Egyéni védőeszközt forgalomba hozni, használatba venni akkor szabad, ha az rendelkezik EK-megfelelési nyilatkozattal, illetve EK-típustanúsítvánnyal. Az egyéni védőeszközök megfelelésének tanúsítását a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter rendeletében foglaltak szerint kell elvégezni (Mvt. 18. § (4) bekezdés).



Az egyéni védőeszközök küldetése, rendeltetése, hogy egy adott munkavállalót megvédjen egy adott veszélyforrás ártalmaitól, hatásaitól - amennyire a műszakilag meghatározott jellemzői alapján behatárolt védelmi szintje ezt biztosíthatja. Nem lehet tőlük olyan mértékű védelmet elvárni, mint pl. megfelelő műszaki kontroll alá vont kockázatok esetén. Sok esetben az egyéni védőeszközöknek "esélyük" sincs leküzdeni a veszélyeket. (pl. járófelület extrém síkossága, nagymértékű sugárzás stb.)

Az egyéni védőeszközöket szükséges lehet előírni, ha a munkavállalót

- **potenciális kockázatok fenyegethetik** (lehetőség a veszély "megjelenésére" (tárgyak leesése, működés lehetséges zavarai, ismeretlen anyagok stb.)
- azonosított, ténylegesen fennálló veszélyek, amelynek a munkavállaló ki van téve (munkakörnyezet, munkaeszközök stb.)

A potenciális veszély: helyzet, amely nem természetes, de a tevékenység, a működés jellegéből fakadóan váratlanul, esetlegesen előállhat, bekövetkezhet. (pl. leesés, ütődés, ütközés, vágás, zúzódás váratlan indulás esetén, szerszám vagy anyag kirepülése, törésveszély, váratlanul feltűnő személy - látogató, figyelmetlen munkavállaló, extrém intenzitású fékezés stb. - esetén).

Egyéni védőeszköz szerepe:
expozíció csökkentése, kóroki tényezők hatásmechanizmusának

kordában tartása. (zaj, villamos ív, por, sugárzás, rezgés, leesés)

Az egyéni védőeszköz védelmi képességét, működését a munkavállalónak oktatni szükséges. Az egyéni védőeszköz dokumentumainak – használati utasítás – a munkavállalók által értett nyelven rendelkezésre kell állniuk.

Az egyéni védőeszköz csak akkor képes a kockázatcsökkentő feladatát ellátni, ha rendeltetésszerűen használják, ezért ezt a munkáltatónak ellenőriznie kell.

Az intézmény jellegéből fakadóan lehet szükség egyéni védőeszköz juttatására.

Ennek során a munkáltatónak meg kell határoznia

- az egyéni védőeszközzel támasztott védelmi követelményeket (védelmi képesség stb.)
- az egyéni védőeszközzel kapcsolatos oktatások tematikáját, módszertanát (szükség szerint gyakoroltatást is beiktatva)

A szükséges egyéni védőeszközökkel kapcsolatos információkat a munkáltató az egyéni védőeszköz juttatási rendben rögzíti munkakörök és munkatevékenységek szerint.

Nem minősül védőeszköznek: Azok a ruházatok, eszközök és berendezések, melyeket nem valamely ártalom elleni védelemre alakítottak ki és nem rendelkeznek a megfelelő minősítéssel.

Amennyiben egyszerre több kockázat fennállása szükségessé teszi, hogy a munkavállaló egy időben több védőeszközt használjon, ezeknek a védőeszközöknek össze illőnek és hatékonyak kell lenniük a fennálló kockázatokkal szemben.

A védőeszköz személyes használatra szolgál, kihordási ideje nincs. Amennyiben a munkavégzés körülményei megkívánják, hogy valamely védőeszközt ne csak egy személy, hanem többen is használjanak, megfelelő intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy az ilyen használat ne jelentsen egészségügyi vagy higiénés kockázatot a használók számára.

A munkáltató ingyenesen köteles a szükséges védőeszközöket biztosítani és ennek kapcsán karbantartás, tisztítás, javítás vagy csere útján gondoskodik arról, hogy a védőeszköz használható, valamint megfelelő higiénés állapotban legyen.

A munkáltató előzetesen köteles tájékoztatni a munkavállalót azoknak a kockázatoknak a jellegéről és mértékéről, amelyekkel szemben a védőeszköz használata őt megvédi.

Amennyiben veszélyes anyagokkal folytatott tevékenység során a védőeszközök elhasználódásuk során, ilyen anyagokkal szennyeződhetnek, abban az esetben a munkáltató köteles azoknak veszélyes hulladékként kezeléséről és a gyűjtésükhöz szükséges megfelelő edényzet elhelyezéséről és a hulladék

rendszeres elszállítatásról, ártalmatlanítatásáról gondoskodni.

A védelmi képességét elvesztett védőeszköz tovább nem használható. Az elhasználódott védőeszközt hulladékként, meghatározott esetekben veszélyes hulladékként kell kezelni és a gyűjtőhelyet ki kell jelölni.

A munkavállaló védőeszköz használatáról érvényesen nem mondhat le.

A munkavállaló a védőeszközt nem viheti el a munkahelyéről, kivéve akkor, ha a munkáltató engedélyezte annak elvitelét, amennyiben a munkavégzés helye változó és a munkáltató más módon nem tudja biztosítani a védőeszközt a munkavállaló számára, a védőeszköz elvitele közegészségügyi szabályokba nem ütközik.

A munkáltató a védőeszköz juttatásának rendje meghatározásában a munkavédelmi képviselőt, valamint a foglalkozás egészségügyi szolgálatot köteles bevonni, akik jogosultak a védőeszköz kiválasztására javaslatot tenni.

14. számú melléklet Egyéni védőeszköz juttatási rend és kiadási nyilvántartás minták

15. számú melléklet Az egyéni védőeszközökön szereplő piktogramok magyarázata

5 Megelőzés módszerei

A munkavégzés céljára igénybevett épületek, létesítmények és berendezések időszakos műszaki felülvizsgálata egy lényeges és szintén a megelőzést szolgáló munkabiztonsági szaktevékenység. Ennek során tárhatóak fel azok a műszaki hibák és rendellenességek, melyek elhanyagolásuk esetén nagy valószínűséggel előbb-utóbb baleset és sérülés bekövetkezését fogják eredményezni. Annak ellenére, hogy az ágazatokban nemjellemző a veszélyes gépek alkalmazása, a fenti ellenőrzések végrehajtása mégis szükséges, hiszen nem csak a használt berendezés, de akár a munkavégzésre szolgáló épület elektromos hálózata is meghibásodhat és így okozhat áramütést vagy elektromos tüzet. Az irodai környezetben történő munkavégzés során sok esetben fordul elő, hogy a munkavállalók akaratlanul is túlterhelik az elektromos hálózatot, olyan módon, hogy az elektromos elosztóba, újabb elosztókat csatlakoztatnak és ennek során nem veszik figyelembe a hálózathoz közvetlenül csatlakozó elosztó maximális terhelhetőségét. Jellemzően nincs is tudomásuk annak jelentőségéről. Ennek okán ne csak a szakemberek, hanem a vezetők által végrehajtott ellenőrzések is legyenek végrehajtva, hogy az ilyen jellegű hibák, hiányosságok, nem megfelelés minél hamarabb feltárássra kerüljenek és azok megszüntetésére intézkedések történjenek.



5.1 Munkaeszközök ellenőrzése

Az ágazatokban nem jellemző a veszélyes munkaeszközök használata, bár egyes különleges esetekben előfordulhat. Jellemzően a berendezések egyes egységei lehetnek veszélyesek a munkavállalóra (pl. káros sugárzás éri stb.), de csak üzemzavar, vagy meghibásodás esetén. Egyéb körülmények között a technológia zártsága miatt elhanyagolható a kockázat. A biztonságos működés fenntartása érdekében a munkáltató köteles elvégeztetni a berendezések rendszeres karbantartását és a megfelelő szakértői ellenőrzéseket, felülvizsgálatokat.

Amennyiben egy nem veszélyes munkaeszközt műszaki hiba miatt 30 napnál tovább nem használtak, vagy az balesetet okozott, illetve okozhatott volna, vagy átalakítást végeztek rajta, akkor az újraindítását és használatba vételét megelőzően szakértői vizsgálat (jogszályi előírásoknak megfelelő személy) alá kell vonni és a szakértő írásbeli megfeleléségi nyilatkozata szükséges.

A munkáltató az alkalmazásra szánt biztonságos munkaeszköz megválasztásánál és az üzemeltetés helyének kijelölésénél gondoskodik arról, hogy a munkaeszköz használata során

- a munkavállaló testtartása feleljen meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek;

- a munkaeszköz elégítse ki a sugárvédelmi, villamosbiztonsági és ergonómiai követelményeket, illetve használata ne vezessen kóroki tényezőkhöz (pl. zaj-, rezgés-, ionizáló sugárzás ártalom) kialakulásához;
- biztosítsa a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmét.

A munkáltatónak biztosítani kell, hogy a veszélyes munkaeszközt kizárólag annak kezelője használja. Javítást, átalakítást, karbantartást csak a munkáltató által e feladat elvégzésére megbízott, külön oktatásban részesített személy végezhet.

A munkáltató a biztonságos munkaeszköz megválasztása során a munkavállalókat a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatja legalább:

- a munkaeszköz egészséget nem veszélyeztető és biztonságos használatának körülményeiről, feltételeiről;
- rendeltetésszerű használata során az előrelátható veszélyes, illetve veszélytelen meghibásodási lehetőségeiről és a meghibásodás esetén szükséges tennivalókról;
- az előfordulható téves kezeléssel és annak következményeiről;
- a körülmények megváltozásáról, még abban az esetben is, ha a változás olyan munkavállaló közvetlen környezetében történik, aki az érintett munkaeszközt nem használja.

A tájékoztatást az érintett munkavállaló részére az általa értett nyelven, érthetően, ahol szükséges írásban kell megadni.

A munkáltató a munkába álláskor, illetve a munkaeszköz átalakításakor vagy új munkaeszköz üzembe helyezésénél a munkavédelmi oktatás keretében a munkavállalót a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatja legalább:

- a munkaeszköz üzembe helyezéséről, használatáról;
- a többfunkciós és a cserélhető munkaeszköz vagy a kiegészítő berendezés fel- és leszereléséről, működtetéséről;
- a munkaeszköz meghibásodási lehetőségeiről, a munkavállalónak a hibák elhárításával kapcsolatos feladatairól;
- a rendkívüli körülmények bekövetkezése esetén szükséges teendőkről;
- a különböző alkalmazási célú védőburkolatokról és biztonsági berendezésekről;
- a munkaeszközök rendeltetésellenes használatáról és annak következményeiről;
- a veszélyes terek megközelítéséről, az alkalmazott védelmi megoldásokról;
- a munkavállaló munkakörébe tartozó beállítási feladatokról;

- munkaeszköz használatához szükséges egyéni védőeszközök és használatuk követelményeiről;
- a munkaeszköz üzemeltetéséből adódó helyi sajátosságokról.

További, munkaeszközökre vonatkozó követelmények

A munkáltató köteles a munkavállalók munkavégzéséhez olyan munkaeszközt rendelkezésükre bocsátani, amely kialakításában, felépítésében és az alkalmazott védelmi megoldások tekintetében megfelel a munkavédelemre vonatkozó szabályoknak, és alkalmas az adott munkahelyi körülmények közötti – a biztonságot és egészséget nem veszélyeztető – használatra.

A munkáltató a munkaeszközök munkavállalók részére történő kiválasztásánál figyelembe veszi a munkavégzés jellemzőit, lehetséges veszélyeit, a munkakörülményeket és a munkaeszköz használatának kockázatait.

Ha az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés körülményeit a munkaeszközök használata során nem lehet a munkavállalók számára teljes mértékben biztosítani, a munkáltató biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések szükség szerinti alkalmazásával a kockázatokat minimálisra csökkenti.

A munkáltató köteles megtenni a szükséges karbantartási intézkedéseket annak biztosítására, hogy a munkaeszköz teljes élettartalma alatt feleljen meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek.

6 A munkavédelem hatósági felügyelet

A munkavédelmi hatósági felügyelet az utóbbi években átforgalmazódott hazánkban és nagyobb hangsúlyt kapott a bírságolás és egyéb szankcionálás helyett inkább a munkáltatók helyes munkavédelmi hozzáállásra „nevelésére” és a feltárt hiányosságok megszüntetésére irányul. Jelentős előrelépés a hatóság tájékoztató és szakmai segítséget nyújtó fóruma is, mely nem csak a munkavédelmi szakemberek, és a munkáltatók, hanem munkavállalók részére is szakszerű és szakmailag kifogástalan válaszokat ad a felmerülő munkabiztonsági, munkaegészségügyi és munkaügyi kérdéseket illetően. Ennek az áldásos tevékenységnek köszönhetően egyre több a munkavédelmileg tudatosan gondolkodó munkáltató és munkavállaló, aki igyekszik az előírásoknak azért eleget tenni, mert belátja azok fontosságát és hozzá fűződő érdekét.

Lássuk tehát, hogy mely szervek és milyen jogszabályi kötelezettségek és felhatalmazások alapján látják el

a munkavédelem hatósági felügyeletét.

A munkavédelemmel kapcsolatos közigazgatási feladatokat a fővárosi és megyei kormányhivatalok munkavédelmi és munkaügyi szakigazgatási szerve látja el, melyet a munkavédelmi hatóság alkot.

A munkavédelmi hatóság illetékessége megegyezik a fővárosi és megyei kormányhivatal illetékességi területével. A felügyelők a hatóság illetékességi területén, valamennyi munkahelyen ellenőrzést tarthatnak, függetlenül a foglalkoztató székhelyétől és telephelyétől.

Munkavédelmi hatóság fontosabb feladatai:

- a munkavédelemre vonatkozó szabályok megtartásának elősegítése, ellenőrzése.
- tájékoztatást ad a közbeszerzési eljárásban az ajánlattevők részére a munkavállalók egészségére és biztonságára vonatkozóan.
- munkavédelmi tájékoztatással és tanácsadással segíti az érintetteket a munkavédelemmel kapcsolatos jogaik gyakorlására és kötelezettségeik teljesítésére vonatkozóan.
- a munkáltatók és munkavállalók biztonságos munkavégzéssel kapcsolatos feladatainak ellenőrzése.
- a munkahelyek létesítésére, a munkaeszközök üzemeltetésére, az egyéni védőeszközökre vonatkozó követelmények betartásának ellenőrzése.
- a munkabalesetek, foglalkozási megbetegedések és a munkavállalót a munkavégzéssel összefüggésben érő betegség kiváltására alkalmas hatások kivizsgálásának, bejelentésének, nyilvántartásának, valamint megelőzésére tett intézkedéseknek ellenőrzése.
- A Munkavédelmi hatóságok és a munkaügyi felügyelőségek keretében a hatósági feladatok ellátására munkavédelmi felügyelők működnek.

Munkavédelmi hatósági feladatok:

- A Hatóság munkavédelmi igazgatósága útján ellátja az általános munkavédelmi hatósági feladatokat.
- A munkavédelmi feladatok ellátása kiterjed a munkabiztonság és a munkaegészségügy hatósági feladataira,
- A Hatóság gyűjti és feldolgozza a foglalkozási megbetegedésekkel, fokozott expozíciókkal kapcsolatos adatokat.
- Az egyéni védőeszközök tekintetében munkavédelmi hatósági ellenőrzés során saját hatáskörben látja el a piacfelügyeleti feladatokat.

A Munkavédelmi hatóságok az alábbi munkavédelmi hatósági feladatokat látják el:

- jogosult a munkahelyek tekintetében a munkáltatót határozatban kötelezni arra, hogy írásban nyújtson tájékoztatást a megjelölt munkavédelmi követelmények teljesítéséről;
- valamennyi munkahelyen – akár előzetes bejelentkezés- és külön engedély nélkül, ellenőrzési jogosultságát az erre jogosító arcképes igazolványával igazolva – ellenőrzést tartani
- jogosult a munkabaleseteket a közúti közlekedéssel kapcsolatosak kivételével kivizsgálni, érintetlenül hagyva a munkáltató munkabalesetek kivizsgálására vonatkozó kötelezettségét.
- a munkáltatót felhívni az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek teljesítésére;
- jogosult a munkáltatót a feltárt hiányosságok meghatározott határidőn belül történő megszüntetésére kötelezni;
- az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó előírások súlyos megszegésével foglalkoztatott munkavállalót a kifogásolt munkavégzéstől eltiltani;
- jogosult a munkavállaló egészségét, testi épségét közvetlenül fenyegető veszély esetén, vagy határértéket meghaladó expozícióban (rákkeltő, mutagén, teratogén hatású anyagok) a veszély elhárításáig a munkavégzést felfüggeszteni. Jogosult továbbá a nem megfelelő védelmet nyújtó védőeszköz használatakor a veszélyes tevékenység, illetőleg üzem, üzemrész működésének, munkaeszköz, egyéni védőeszköz, veszélyes anyag/készítmény használatának felfüggesztését elrendelni;
- jogosult elrendelni a munkahely, a munkaeszköz, vagy az egyéni védőeszköz soron kívüli ellenőrzését;
- a balesetet munkabalesetnek minősíteni, továbbá a munkabaleset bejelentését vagy kivizsgálását elrendelni, ha a bejelentést vagy a kivizsgálást elmulasztották vagy nem a jogszabályban foglaltaknak megfelelően végezték, illetőleg ha a munkáltató a balesetet jogszabályba ütköző módon nem tekinti munkabalesetnek;
- a munkaeszköz és egyéni védőeszköz működését, használatát felfüggeszteni, ha az nem rendelkezik a megfelelőségét tanúsító nyilatkozattal, illetve az EK-típustanúsítvánnyal;
- jogosult a munkáltatót arra kötelezni, hogy az éjszakai munkavégzés keretében foglalkoztatott munkavállalói átlagos statisztikai létszámát, munkarendjét, az éjszakai munkavégzés körülményeire vonatkozó információkat, valamint a közölt adatokban, tényekben bekövetkező változást időszakonként bejelentse;
- a szabálysértésre vonatkozó külön jogszabályok szerint eljárni, helyszíni szabálysértési bírság kiszabását elrendelni;
- a munkahelyen tartózkodó személytől az ellenőrzéshez szükséges felvilágosítást kérni, valamint az ilyen személyt személyi azonosítási igazolására felhívni;

- az ellenőrzés lefolytatásának akadályozása esetén jogosult a rendőrség igénybevételére;
- jogosult a munkáltatót kötelezni a munkahigiéniai vizsgálatok (pl. zajszint mérése, megvilágítási erősség mérése, légállapotok műszeres meghatározása, rezgéseexpozíció meghatároztatása, szennyezőanyag koncentrációméréssel történő meghatározása) elvégeztetésére.
- A munkavédelmi felügyelő köteles a bejelentett súlyos munkabalesetet, valamint a foglalkozási megbetegedést, a fokozott expozíciós esetet - a munkáltató ez irányú felelősségét nem érintve - kivizsgálni.
- A munkavédelmi felügyelő az bekezdés f), g) és j) pontjaiban foglalt határozatának fellebbezésre tekintet nélküli végrehajtását rendelheti el.
- A felügyelő a tényállás alapján jogosult a munkáltató és a munkahelyen munkát végző személy közötti munkavégzésre irányuló - az ellenőrzés megkezdésekor, illetőleg súlyos baleset bekövetkezése esetén a baleset időpontjában fennálló - jogviszonyt szervezett munkavégzésnek minősíteni. A minősítéshez a munkáltatónak rendelkezésre kell bocsátania mindazokat a bizonyítékokat, amelyek alapján megállapítható, hogy a részére végzett munka nem tartozik a szervezett munkavégzés körébe.
- Olyan munkahelyen, ahol különböző munkáltatók munkavállalókat egyidejűleg foglalkoztatnak és a munkavédelmi ellenőrzés eredményeként valamely munkáltató nem azonosítható, vélelmezni kell, hogy az érintett munkavállalók munkáltatója az, aki a tevékenységet a munkahelyen ténylegesen irányítja.

A munkavédelmi hatóság munkavédelmi bírságot alkalmaz, ha a munkáltató az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó követelmények és összehangolási kötelezettségek teljesítését elmulasztja, és ezzel a munkavállaló életét, testi épségét vagy egészségét súlyosan veszélyezteti.

A munkavállaló életét, testi épségét vagy egészségét súlyosan veszélyeztethetik különösen a következők:

- a munkavédelmi üzembe helyezés elmulasztása,
- az időszakos biztonsági felülvizsgálat elmulasztása,
- a soron kívüli ellenőrzés elmulasztása,
- a kockázatértékelés elmulasztása, a kockázatértékelés keretében szükséges expozícióbecslés/mérés hiánya,
- a szükséges biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök működésképtelensége, illetve hiánya,
- a munkavégzés összehangolási kötelezettségének elmulasztása,
- a veszélyes munkahelyen, veszélyes munkaeszközzel, vagy veszélyes technológiai

folyamatban végzett munka esetére előírt munkaköri alkalmassági vizsgálatok, biológiai monitorozás elmulasztása,

- a külön jogszabályok szerint előírt foglalkoztatási tilalom megszegése (pl. nők, fiatalok, idősödő munkavállalók esetében),
- a megengedett értéket meghaladó expozícióban történő foglalkoztatás,
- a rákkeltő expozícióval járó tevékenység esetére az előírt mérések elmulasztása.

A munkavédelmi hatóság (a felügyelő ez irányú előterjesztése alapján) munkavédelmi bírságot szabhat ki. A munkavédelmi bírság összege 50.000 Ft – 10.000.000 Ft-ig terjedhet. A munkavédelmi bírságok kiszabásáról a 273/2011.(XII.20.) Korm. rendelet intézkedik.

17. számú melléklet a 2019. évre szóló munkavédelmi és munkaügyi ellenőrzési irányelvekről.

7 Munkavédelmi szabályzatok és egészség megőrzési feladatok

A Munkavédelmi Szabályzat (MVSZ) az adott szervezet teljes működésére vonatkozóan szabályozza:

- az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzést és munkakörülményeket az irányadó jogszabályi rendelkezéseknek és szabványi előírásoknak megfelelően.
- A Munkavédelmi Törvény és végrehajtási rendeletei alapján a munkáltató belső munkavédelmi rendjét és követelményeit, a munkavállalók jogait és kötelezettségeit, az eljárási szabályokat a vonatkozó jogszabályokkal összhangban.

A MVSZ előírásai kötelezőek a munkáltató területén, területein tartózkodó, illetve munkát végző idegen munkavállalókra, látogatókra, ellenőrzést, felülvizsgálatot végzőkre is.

A MVSZ hatálya kiterjed a munkáltató valamennyi munkavállalójára, és a munkavégzéssel járó egyéb jogviszonyra.

Az MVSZ munkáltatói utasítás, amelynek megszegése munkajogi következményekkel jár. Amennyiben az MVSZ –ben előírtak végrehajtásának elmulasztása anyagi, személyi kárt, illetőleg veszélyeztetést eredményez, úgy munkáltatói kártérítési, illetőleg polgári jogi kártérítési, szabálysértési, büntetőjogi felelősségre vonásra is sor kerülhet az eljáró hatóság, más szerv (személy) részéről a mulasztó munkavállalóval szemben. Súlyos

mulasztás esetén a munkáltatót (annak gazdasági eredményét) sújtó munkavédelmi bírság kiszabásának is helye lehet.

A szervezeti szintű munkavédelmi tevékenység javítása érdekében érdemes megfontolni úgynevezett ösztönző rendszerek bevezetését is a szervezeti kultúrába, folyamatokba.

8 Létesítés, üzembe helyezés

Az ágazatokon belül jellemzően a munkavégzés céljára szolgáló épületek, építmények létesítésének és használatbavételének feltételei a leglényegesebbek. Azonban fontos megemlíteni a gépekkel/berendezésekkel kapcsolatos üzembe helyezésüket megelőző és időszakos felülvizsgálataik elvégzésére irányuló tevékenységek és ellenőrzések fontosságát is. Fontos egy épület, munkaeszköz vagy technológia létesítése során a megfelelő ergonómia és biztonság kialakítása, hogy az a munkavégzés során ne okozzon munkabiztonsági kockázatot a munkavállalók számára. Megemlíthetők itt a munkavégzési térben lévő szintkülönbségek és ajtó küszöbök minimalizálása, melyek botlásveszélyt okozhatnak, vagy az elektromos hálózatoknak a várható terhelés biztonságos elviselésére irányuló kialakítása és méretezése. Természetesen itt kell megemlíteni a munkavégzéshez használt járművek műszaki felülvizsgálatainak, ellenőrzésének a fontosságát is, hiszen ez is jellemző az ágazatokban. Nagyobb pénzintézetek (jellemzően bankok) egészen tekintélyes gépjármű parkot tartanak fenn, mellyel a dolgozók a munkavégzésük során és azon kívül is közlekednek sok esetben. Annak érdekében, hogy a közlekedés biztonsága fenntartható legyen, fontos feladat ezeknek a gépjárműveknek a rendszeres műszaki (nem csak műszaki vizsga alkalmával) vizsgálata és karbantartása is.

8.1 Munkaeszközök és technológiák munkavédelmi követelményei

A munkaeszközt úgy kell elhelyezni, felállítani és használni, hogy a mozgó elemek között elegendő hely álljon rendelkezésre, valamennyi felhasznált, illetve előállított energiaforma és anyag biztonságosan kerüljön a munkaeszközhöz, illetve onnan elvezetésre.

A munkaeszköz felállítását és leszerelését csak biztonságos körülmények között szabad elvégezni, figyelemmel a gyártó által az üzemeltetési dokumentációban meghatározott előírásokra.

Azt a munkaeszközt, amelyet a használata alatt villámcsapás érhet, megfelelő berendezés alkalmazásával, illetve intézkedés megtételével e hatástól meg kell védeni.

8.1.1 Munkaeszköz kialakítása és elhelyezése

A munkaeszközöket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy

- a munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat meg

lehesseken védeni a munkaeszköz kigyulladásától vagy túlhevülésétől, illetve a munkaeszközben keletkező, használt vagy tárolt gáz, por, folyadék, gőz vagy egyéb anyag munkakörnyezetbe történő ki-jutásától;

- alkalmas legyen a benne keletkező, használt vagy tárolt anyagok robbanásveszélyének megelőzésére;
- mind az üzemszerű körülmények, mind meghibásodás esetén biztosítható legyen a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelme az áramütés ellen.

A munkaeszközt indítani csak az indító berendezés szándékos működtetésével lehet. Ez vonatkozik:

- az üzemszünet utáni újraindítás műveletére is, függetlenül attól, hogy az üzemszünet milyen okból következett be;
- az üzemállapotok (pl. sebesség, nyomás) jelentős változására is akkor, ha az újraindítás vagy az üzemállapotoknak a jelentős változása az érintett személyekre nézve veszélyt jelent.

Minden munkaeszközt el kell látni olyan kezelőelemmel, amely azt biztonságosan működteti, és biztosítja a munkaeszköz teljes leállítását.

A munkaeszközt a veszélyeitől és a rendes leálláshoz szükséges időtől függően el kell látni megfelelő számú vészkipcsoló berendezéssel.

A munkaeszköz mozgó részeit el kell látni védőberendezéssel, amely elhatárolja a veszélyes teret, vagy leállítja a veszélyes rész mozgását a veszélyes tér elérése előtt. Olyan védőberendezést kell alkalmazni, amely

- stabil kialakítású;
- nem okoz többletkockázatot;
- nem távolítható el, vagy nem hatástalanítható könnyen;
- a mozgó résztől megfelelő távolságot biztosít;
- nem akadályozza a munkaeszköz működésének figyelemmel kísérését;
- lehetővé teszi a szereléshez vagy a karbantartáshoz szükséges műveletek elvégzését anélkül, hogy a védőberendezéseket leszerelnék, illetve a hozzáférést a munkavégzés területére korlátozza.

A munkaeszközöket a munkavállalók biztonsága érdekében el kell látni az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges egyértelmű, könnyen észrevehető és a munkavállaló által érthető jelöléssel, illetve

figyelmeztető jelzéssel (pl. adattábla, gyártó adatai, kezelőgombok magyar nyelvű feliratai, piktogramok).

A munkaeszközt el kell látni könnyen felismerhető szerkezettel, amellyel le lehet választani az energiaforrásról. Az energia visszatérése, a visszakapcsolás nem jelenthet veszélyt a munkavállalókra.

8.1.2 Villamos berendezések biztonságos létesítése

Az egyes helyiségekben a villamos berendezések létesítési módját a helyiség jellege határozza meg, amelyeket a következőképpen csoportosíthatunk: száraz, poros, nedves, marópárás, meleg, szabadtéri.

A helyiségek jellege határozza meg az alkalmazható villamos berendezéseket, vezetékeket, kapcsolókat, a szükséges világítást és lámpatesteket.

8.2 Technológia, munkaeszköz létesítési és telepítési követelménye

A munkaeszközt úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy:

- megvédje a munkavállalót és a munkavégzés hatókörében tartózkodót a munkaeszköz kigyulladásától vagy túlhevülésétől, illetve a munkaeszközben keletkező, használt vagy tárolt gáz, por, folyadék, gőz vagy egyéb anyag munkakörnyezetbe történő kijutásától;
- alkalmas legyen a benne keletkező, használt vagy tárolt anyag robbanásának megelőzésére és biztosítsa a munkavállaló és a munkavégzés hatókörében tartózkodó védelmét az áramütés ellen mind üzemszerű körülmények, mind meghibásodás esetén.

8.3 Technológia, munkaeszköz használatba vétele, üzembe helyezése és felülvizsgálata

Az ágazatokban alkalmazott technológiákra és munkaeszközökre vonatkozó általános előírásokat az 1993. évi XCIII. tv. (a munkavédelemről), valamint a 10/2016. (IV.5.) NGM rendelet (a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről) tartalmazza.

Veszélyesnek nem minősülő munkaeszköz esetében - ha annak biztonsága függhet a szerelés körülményeitől - a szerelést követően, de még a használatba vétel előtt és minden egyes új telephelyre vagy munkahelyre

történő mozdítás után a megbízott személy ellenőrző

felülvizsgálat keretében meggyőződik a biztonságos szerelésről, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos működés feltételeiről és körülményeiről.

- Az ellenőrző felülvizsgálat elvégzésének módját írásban kell meghatározni.
- A vizsgálat megállapításait és a megtett intézkedéseket jegyzőkönyvben kell rögzíteni.
- Gondoskodni kell az időszakos ellenőrző felülvizsgálat megbízott személy általi elvégzéséről annak érdekében, hogy a biztonsági és egészségügyi előírások betartásra kerüljenek, az esetleges károsodások időben észlelhetőek, a megelőző intézkedések bevezethetőek legyenek.

Gondoskodni kell arról, hogy az alkalmazásra szánt biztonságos munkaeszköz megválasztásánál és az üzemeltetés helyének kijelölésénél a munkaeszköz használata során:

- a munkavállaló testtartása megfelelően az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek;
 - a munkaeszköz elégítse ki a sugárvédelmi, villamosbiztonsági és ergonómiai követelményeket, illetve használata ne vezessen kóroki tényezők egészségkárosító hatásához és biztosítsa a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmét.
 - A munkaeszközt kizárólag annak kezelője használhatja, ha a munkaeszköz használata a kockázatértékelés szerint veszélyt jelent a munkavállalók, illetve a hatókörben tartózkodók biztonságára vagy egészségére.
 - Javítást, átalakítást, karbantartást csak külön oktatásban részesített megbízott személy végezhet.

A munkavállalókat a munkaeszköz használatával összefüggésben tájékoztatni kell legalább:

- a munkaeszköz egészséget nem veszélyeztető és biztonságos használatának körülményeiről, feltételeiről;
- a rendeltetésszerű használat során az előrelátható meghibásodási lehetőségekről és a meghibásodás esetén szükséges tennivalókról;
- az esetleges téves kezeléssel és annak következményeiről;
- a körülmények megváltozásáról, még abban az esetben is, ha a változás olyan

munkavállaló közvetlen környezetében történik, aki az érintett munkaeszközt nem használja, és

- a munkaeszköz használata során szerzett tapasztalatokból levonható következtetésekről.

A tájékoztatást az érintett munkavállaló részére az általa értett nyelven, érthetően, ahol szükséges, írásban kell megadni.

A munkavállalót munkába álláskor, a munkaeszköz átalakításakor, új munkaeszköz használatba vételekor vagy üzembe helyezésekor munkavédelmi oktatás keretében, a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatni kell legalább:

- a munkaeszköz üzembe helyezéséről, használatáról;
- a többfunkciós és a cserélhető munkaeszköz vagy a kiegészítő berendezés fel- és leszereléséről, működtetéséről;
- a munkaeszköz meghibásodási lehetőségeiről, a munkavállalónak a hiba elhárításával kapcsolatos feladatáról;
- a rendkívüli körülmények bekövetkezése esetén szükséges teendőkről;
- a különböző alkalmazási célú védőburkolatokról és biztonsági berendezésekről;
- a munkaeszköz rendeltetésellenes használatáról és annak következményeiről;
- a veszélyes terek megközelítéséről, az alkalmazott védelmi megoldásokról;
- a munkavállaló munkakörébe tartozó beállítási feladatokról;
- a munkaeszköz használatához szükséges egyéni védőeszközök és használatuk követelményeiről, és
- a munkaeszköz üzemeltetéséből adódó helyi sajátosságokról.

12. számú melléklet Régészeti ásatások során végzett földmunkálatok munkabiztonsági kockázatai

9 Munkavédelmi oktatás és foglalkozás-egészségügyi szolgálat

9.1 Munkavédelmi oktatások rendje

Figyelem! A munkáltató hozzáállása a munkavédelmi oktatásokhoz, nagyban befolyásolja a munkavállalói hozzáállást. Amennyiben a

munkáltató felesleges nyűgként gondol erre és a lehető legrövidebb idő alatt kívánja elvégezni vagy elvégeztetni, abban az esetben a munkavállalók is pont ennyire fogják lényeges és fontos információnak gondolni. A munkáltató helytelen hozzáállása negatívan befolyásolhatja a teljes vállalkozás munkavédelmi helyzetét és a munkavállalók szabálykövetését. Csak abban az esetben lehet hatékony munkavédelmi rendszert üzemeltetni, ha a munkáltató maga is fontosnak tartja az ezzel való foglalkozást és a munkavédelmi oktatások lebonyolításának kötelezettségét nem egy felesleges időpocsékolásnak tartja. A munkavédelmi oktatás a legalkalmasabb fórum a munkabiztonsági ismeretek átadására. Minden ágazatban és munkahelyen más-más oktatást kell tartani, abban az értelemben, hogy annak az adott ágazatra és a konkrét munkahelyre vonatkozó ismeretek kell tartalmaznia és nem egy általános jellegű jogszabályi ismertetésben kell kimerülnie. Jó gyakorlat a munkahelyeken, amikor az ismétlődő (éves) oktatások alkalmával nem ugyanazt a száraz anyagot adják le a dolgozóknak, hanem fűszerezik azt az elmúlt időszakban történt munkavédelmi jellegű változások (új technológia, gép/berendezés, új munkakörülmények) ismertetésével – akkor is, ha a változás bevezetését követően megtörtént az azok veszélyeire kiterjedő oktatás – és az év közben bekövetkezett munkabalesetek és majdnem balesetek ismertetésével és az ellenük történő védekezés módjaitól. Az ágazatokban tartott oktatások alkalmával fektessünk nagyobb hangsúlyt a halmozottan előforduló, akár kisebb és a esetenként előforduló, de súlyos sérülés vagy halálos kimenetellel is fenyegető veszélyforrások ismertetésére és azokra a jó gyakorlatokra, amik elősegítik az ellenük való védekezés és megfelelő munkavállalói hozzáállás kialakítását. Fontos ezen alkalmakkor hangsúlyozni azt a tényt, hogy a munkabiztonsági intézkedések minden esetben a munkavállalók testi épségének és egészségének a megóvására irányulnak. Biztosítsunk fórumot a munkavállalók számára, hogy az oktatások után kérdéseket tehessenek fel a témával kapcsolatban.

Az oktatást követően tarthatunk munkavédelmi ötletbörzét a dolgozók között. Azonban nagyon fontos, hogy erre megfelelően készüljünk fel és a felvetett javaslatokat jegyzeteljük le, mivel ebből látják a munkavállalók, hogy ez nem csak egy látszólagos érdeklődés, hanem komoly tevőleges szándék áll mögötte. Az egyes dolgozók által felvetett javaslatokat közösen értékeljük és szűrjük ki a megvalósítható és a munkavédelmi érdekeket mindkét fél számára azonosan képviselő megoldásokat, majd azok természetesen kerüljenek megvalósításra is. A munkavállalók bevonása a munkavédelmi döntésekbe minden esetben pozitív változásokat eredményez a tudatos hozzáállásban és könnyebben fejleszthető a cég munkavédelmi színvonala.

Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés elméleti és gyakorlati ismereteit a munkavállalók részére oktatás keretében kell biztosítani. Minden oktatást dokumentálni szükséges.

18. számú melléklet
Munkavédelmi oktatási napló és
tudásfelmérés módszerei

19. számú melléklet **Közúti**
közlekedés biztonsága a
munkavégzés során

9.1.1 Előzetes munkavédelmi oktatás

Előzetes munkavédelmi oktatásban kell részesíteni a munkavállalót:

- munkába álláskor,
- a munkahely vagy munkakör megváltoztatásakor, valamint az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek változásakor,
- munkaeszköz átalakításakor, vagy új munkaeszköz üzembe helyezésekor, új technológia bevezetésekor.

Az ismeretek megszerzéséig a munkavállaló csak felügyelet mellett foglalkoztatható!

Munkavédelmi oktatás keretében a munkavállalónak meg kell ismernie:

- a munkavédelemmel kapcsolatos a törvény, a jogszabályok által számára biztosított jogokat és kötelezettségeket,
- a munkavédelmi rendelkezések munkájával összefüggő részeit, a munkáltatói szabályozás rá vonatkozó rendelkezéseit,
- a munkája biztonságos végzéséhez szükséges technológiai, kezelési, karbantartási, üzemeltetési utasításokat,
- a munkával kapcsolatos közlekedésbiztonsági, tűzvédelmi, elsősegély-nyújtási ismereteket.

A gyakorlati oktatás segítse elő és biztosítsa az elméleti munkavédelmi ismeretek begyakorlását, következetes alkalmazását.

Ahhoz, hogy a munkavállaló a foglalkoztatás teljes időtartama alatt rendelkezzen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés ismereteivel ismétlődő oktatásban kell részesíteni.

Az ismétlődő oktatást a szükségszerűen, de legalább évente célszerű megtartani.

Oktatásban kell részesíteni a munkáltató területén munkát végző, de nem annak állományába tartozó munkavállalókat is.

A nem fizikai munkát végző dolgozók oktatásban való részvételi kötelezettségüknek oly módon is eleget tehetnek, hogy a rendelkezésükre bocsátott, a munkakörükkel összefüggő ismereteket tartalmazó tananyag elsajátítását írásbeli nyilatkozattal tanúsítják. Az írásbeli nyilatkozatot célszerű kétféleképpen megismételni.

A munkavédelmi oktatást munkaidőben kell megtartani. Az oktatás időtartamára átlagkereset jár.

Rendkívüli oktatást szükséges tartani, ha a munkáltató területén olyan súlyos munkabaleset, foglalkozási megbetegedés, vagy a dolgozó életét, egészségét veszélyeztető esemény történt,

amely a munkavállalók meghatározott köre számára munkakörük vagy tevékenységük alapján tanulságul szolgálhat. A rendkívüli oktatás során elhangzottak elsajátításáról meg kell győződni.

A munkavédelmi oktatás, pótoktatás, megtörténtét az erre rendszeresített oktatási naplóban kell rögzíteni. Öt évig meg kell őrizni és okmányként kell kezelni.

Az oktatás elvégzését a résztvevők aláírásával ellátva kell nyilván tartani.

Az oktatási tematika elkészítése munkavédelmi szaktevékenység. Az oktatást végző feladatává, míg a tematika jóváhagyását az illetékes vezető feladatává kell tenni.

20. számú melléklet Az úrkutatás munkabiztonsági szempontból

10 MELLÉKLETEK

1. számú melléklet Munkabiztonságot érintő nemzeti joganyagok
2. számú melléklet Üzletvezetés
3. számú melléklet A mobil kommunikációs eszközök használatának munkabiztonsági kockázatai
4. számú melléklet A szakmai, tudományos és műszaki tevékenység munkabiztonsági kockázatai a változó munkahelyeken
5. számú melléklet Vizsgáló laboratóriumok munkabiztonsági kockázatai
6. számú melléklet Ügyfelek személyes panaszkezelésének munkabiztonsági kockázatai
7. számú melléklet Veszélyességi piktogramok, veszélyjeleket, H és P mondatokat.
8. számú melléklet Áttekintés – A munka jövője: Teljesítményfokozó gyógyszerek (EU-OSHA - vitairat)
9. számú melléklet Az alkohol és a drogfogyasztás munkabiztonsági kockázatai a közlekedés során
10. számú melléklet A munkahelyi közlekedés során nem egyértelmű külső hatás következtében bekövetkező munkahelyi balesetek
11. számú melléklet Veszélyes anyagok nyilvántartásának jegyzéke
12. számú melléklet Régészeti ásatások során végzett földmunkálatok munkabiztonsági kockázatai
13. számú melléklet Munkabaleset sérültjének meghallgatása
14. számú melléklet Egyéni védőeszköz juttatási rend és kiadási nyilvántartás minták
15. számú melléklet Az egyéni védőeszközökön szereplő piktogramok magyarázata
16. számú melléklet Tűzriadó terv gyakorlat jegyzőkönyv minta és néhány fontos tudnivaló a lebonyolításhoz
17. számú melléklet a 2019. évre szóló munkavédelmi és munkaügyi ellenőrzési irányelvekről.
18. számú melléklet Munkavédelmi oktatási napló és tudásfelmérés módszerei
19. számú melléklet Közúti közlekedés biztonsága a munkavégzés során



20. számú melléklet Az űrkutatás munkabiztonsági szempontból



1. számú melléklet Munkavédelmet érintő nemzeti joganyagok

I./3. Munkabaleset

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról
- 24/2012. (V. 8.) NFM rendelet a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események szakmai vizsgálatának, valamint az üzemeltetési vizsgálat részletes szabályairól

I./5. Munkahely

- 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről
- 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről
- 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről
- 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 3/2003. (III.11.) FMM-ESzCsM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről

I./7. Kémiai biztonság

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 25/2000. (IX. 31.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

I./8. Munkaeszköz, gép

- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről (hatályon kívül helyezve 2016. 05.05-től)
- 16/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

I./9. Egyéni védőeszköz

- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

I./10. Anyagmozgatás, közlekedés

- 17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról

- 25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről

I./12. Villamosság

- 2007. évi LXXXVI. törvény a villamos energiáról
- 382/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet a villamosenergia-ipari építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról
- 8/2001. (III. 30.) GM rendelet a Villamosmű Műszaki-Biztonsági Követelményei Szabályzat hatályba léptetéséről
- 72/2003.(X.29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet a villamosművek, valamint a termelői, magán- és közvetlen vezetékek biztonsági övezetéről
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

I./13. Hegesztés

- 143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról

I./15. Emelőgép

- 47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról

I./22. Veszélyes anyagokkal végzett tevékenységek

- 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
- 7/2007. (III. 6.) IRM rendelet a nukleáris anyagok nyilvántartásának és ellenőrzésének szabályairól

I./23. Nyomástartó berendezések, gázpalackok, gázfogyasztó készülékek

- 35/2014. (XI. 19.) NGM rendelet egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági Szabályzatról

2. számú melléklet **Üzletvezetés**

Szakmai, tudományos, műszaki ágazathoz tartozik az üzletvezetés, mint tevékenység. Munkabiztonsági szempontból itt is sok mindent figyelembe kell venni.



Ahhoz, hogy létre tudjunk hozni egy üzletet, céget számos tevékenységet be kell jelentenünk:

- Bejelentés - köteles tevékenységeket 57/2013.(II.27.) Kormányrendelet 1. számú mellékletében találhatjuk
- Telephelyengedély köteles tevékenységek, ezeknek a tevékenységeknek a listáját szintén az 57/2013.(II.27.) Kormányrendeletben találjuk meg, de ezeket a 2. számú mellékletben
- Tűzvédelmi hatóság ellenőrzéséhez, illetve szakhatósági állásfoglaláshoz kötött tevékenységek, melyek listája szintén az 57/2013.(II.27.) Kormányrendelet 5. számú mellékletében található

A hatályos munkavédelemről szóló 1993.évi XCIII. törvényünk, kiterjed minden szervezett munkavégzésre, függetlenül attól, hogy az milyen szervezeti vagy tulajdoni formában történik.

Ha már cégünkben 1 fő személyt foglalkoztatunk, akkor a munkavállalót munkavédelmi oktatásban kell részesíteni, munkába álláskor, munkahely vagy munkakör megváltozásakor, munkaeszköz átalakításakor vagy új munkaeszköz üzembe helyezésakor, új technológia bevezetésekor.

A veszélyforrások ellen védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket meg kell határozni, ezekkel el kell látni a



munkavállalót, ki kell őket oktatni a rendeltetésszerű használatukról és meg kell követelni a rendeltetésszerű használatot.

Egyéni védőeszköz fogalmát a 65/1999.(XII.22.) EüM rendeltben találhatjuk, ami a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről szól.

2. § „Egyéni védőeszköz:

aa) 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

ab) az eszköz bármely kiegészítése vagy egyéb segédeszköz, amelynek a feladata az aa) pont szerinti cél elérése (a továbbiakban aa) és ab) pontok együtt: védőeszköz);” Ezeknek az egyéni védőeszközöknek kihordási idejük nincsen, a munkáltató ingyen biztosítja munkavállalói számára.

Az egyéni védőeszközök juttatás belső rendjének a munkáltató írásban határozza meg. Ez a tevékenység munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül. A munkáltatónak rendelkeznie kell kockázatértékeléssel, amelyben minőségileg és mennyiségileg értékeli a dolgozók egészségét, biztonságát veszélyeztető kockázatokat. A kockázatértékelés során azonosítja a várható veszélyeket, a veszélyeztetettek körét, felbecsüli a veszély jellege a veszélyeztetettség mértékét.

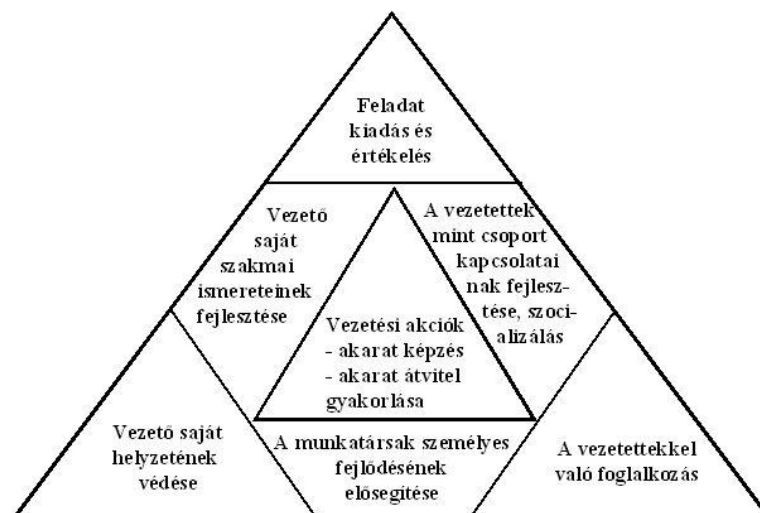
„A munkáltató a kockázatértékelést, a kockázatkezelést és a megelőző intézkedések meghatározását - eltérő jogszabályi rendelkezés hiányában - a tevékenység megkezdése előtt, azt követően indokolt esetben, de legalább 3 évente köteles elvégezni.”



Saját vállalkozást is létrehozhatunk, erről a 2009.évi CXV. törvényünk az egyéni vállalkozóról és az egyéni cégről szól.

„2. § (1) Magyarország területén természetes személy a szolgáltatási tevékenység megkezdésének és folytatásának általános szabályairól szóló törvény szerinti letelepedés keretében üzletszerű - rendszeresen, nyereség- és vagyonszerzés céljából, saját gazdasági kockázatvállalás mellett folytatott - gazdasági tevékenységet egyéni vállalkozóként végezhet.”

LEBEL: VEZETŐI FELADATOK RENDSZEREZÉSE



3. számú melléklet A mobil kommunikációs eszközök használatának munkabiztonsági kockázatai

Nézem az embereket, akik jönnek és mennek, és mindannyian nagyon belemerülnek a saját kis világukba, amely olyan apró, hogy belefér egy mobiltelefon képernyőjébe - nem csoda, hogy nem tudják levenni róla a szemüket és a fülüket. (Paulo Coelho)

Az ágazatokon belül a munkavállalók a munkavégzésük során különböző mobil kommunikációs eszközöket használnak. Ezeknek az eszközöknek a használata során nem csak a már orvosilag is bizonyított egészségügyi kockázatok fenyegetik a munkavállalókat, hanem különböző balesetveszélyes helyzetek kialakulásához vezethetnek.



A mobil kommunikációs eszközök valamilyen kijelző egységgel vannak szerelve és legtöbb esetben ez az eszköz kezelőfelülete is. Működtetéséhez és kezeléséhez figyelemre van szükség, ezért a napi munkavégzés során végzett közlekedés közben komoly veszélyhelyzetek alakulhatnak ki. Legjobb esetben séta közben csak nekimegyünk egy oszlopnak vagy egy ajtófélfának. Azonban nem csak ilyen jellegű események történnek, hanem ennél sokkal súlyosabb balesetek is, például, ha ezt a mobil eszközt gépjármű vezetés vagy gyalogos közúti közlekedés során használjuk. Ilyenkor a közlekedésre fordított figyelem hiánya, közlekedési balesetet okozhat. Nekiütközünk az előttünk éppen megálló gépkocsinak, lelépünk az úttestre úgy, hogy nem néztünk körbe rendesen stb.

A Magyarországon gépjárművet vezetők 40 %-a bevallotta, hogy használ mobiltelefont vezetés közben. Ez azonban nagyon veszélyes, hiszen egy 50 km/h sebességgel haladó gépkocsi vezetője 40-70 métert is megtesz teljesen vakon egy üzenet elolvasása alatt. Ez a mérték autópályán 130 km/h tempónál, akár 200 méter is lehet.

Fontos lenne a balesetek elkerülése érdekében az alábbi szabályok betartása a mobil kommunikációs eszközök használatával kapcsolatosan:

- Ne használjunk mobiltelefont vagy tabletet vezetés közben.
- Amennyiben a telefon használat elkerülhetetlen, abban az esetben használjunk kihangosítót vagy headset-et.
- Amennyiben szöveges üzenetet vagy e-mail-t kell írunk, abban az esetben mindig álljunk félre és soha ne vezetés közben tegyük azt.
- Amennyiben navigáció céljából használjuk a mobil eszközt, abban az esetben a haladásunknál olyan sebességet válasszunk, amelynél biztonságosan tudunk figyelni a forgalomra (gépkocsi és gyalogos is) és közben egyértelműen értelmezhetjük a navigációs eszköz utasításait és nem kényszerülünk hirtelen fékezésre vagy irányváltásra.



4. számú melléklet A szakmai, tudományos és műszaki tevékenység munkabiztonsági kockázatai a változó munkavégzési helyeken

A szakmai, tudományos és műszaki tevékenységek végzése során sok esetben előfordul, hogy a munkafeladatokkal kapcsolatos mérési és vizsgálati feladatokat egy idegen, esetleg veszélyes munkakörnyezetben kell elvégeznünk. Az ilyen munkakörnyezetekben számtalan, akár ismeretlen veszélyekkel találkozhatunk, melyek a munkakörnyezetbe belépésünk esetén bennünket is közvetlenül veszélyeztetni fog.

Építési, kivitelezési munkaterületek:



A szakmai, tudományos és műszaki tevékenységek végzése során, előfordul, hogy a vizsgálatokat vagy méréseket kizárólag a helyszínen lehet elvégezni, mivel a vizsgálat vagy mérés alá vont eszköz, épület, gép/berendezés stb. egy adott munkaterületen található és a vizsgálat vagy mérés máshol nem végezhető el. Ebben az esetben a tevékenység elvégzése okán be kell lépni az adott munkaterületre, ahol az ott jelenlévő kockázatok közvetlen veszélyt jelentenek ránk nézve.

Fontos, hogy ebben az esetben tájékozódjunk a területre történő belépés feltételeiről és a bennünket ott érő kockázatokról, valamint az ellenük való védekezés módjairól. Vigyünk magunkkal a szükséges egyéni védőfelszereléseket (munkavédelmi cipő, védősisak, láthatósági mellény stb.) és azokat a területre történő belépés előtt rendeltetésüknek megfelelően felvegyük és viseljük az ott tartózkodásunk során. A szükséges védőfelszerelésekről és a munkaterületre vonatkozó egészségi és biztonsági előírásokról a vizsgálatot vagy mérést megrendelő vállalkozás köteles részünkre tájékoztatást adni, amennyiben ez nem történik meg automatikusan, abban az esetben kérjük mi magunk ezt a tájékoztatást és ne végezzünk

munkát ilyen területeken az ismeretek hiányában.

Előfordulhat, hogy a kivitelezési, építési terület szabadtéri munkavégzést indokol. Ebben az esetben az éppen aktuális időjárási viszonyok (eső, hó stb.) elleni védekezésről is gondoskodnunk kell. Az ilyen tevékenységet végző munkavállalók legyenek ellátva eső és/vagy hideg ellen védelmet nyújtó öltözettel (esőkabát, vattakabát stb.) és kiegészítővel (téli sapka, téli kesztyű stb.) is.

Előfordulhat továbbá, hogy a vizsgálat, mérés tárgya egy komplett épület, melynek éppen építési, kivitelezési munkálatai folynak. Az ilyen munkavégzési helyeken az építmény szerkezet vagy félkész állapota okán sok helyen nincsenek meg a korlátok, lefedések és egyéb olyan elemek, amelyek a későbbiekben az építményt használatba vevők szeme előtt már elfedésre és biztonságuk okán elkerítésre, lefedésre kerülnek. Gondolok itt például egy már kész liftaknára, amelyben még nincs telepítve a felvonó, sem annak szerkezeti elemei.

Minden esetben tanúsítsunk az építési, kivitelezési munkaterületen a közlekedés során fokozott figyelmet és így rengeteg baleset elkerülhetővé válik.

Zárt termelési üzemegységek:



Egy telepített gép/berendezés felülvizsgálata vagy az arra vonatkozó mérések (por, zaj, vegyi anyag kibocsátás stb.) elvégzése csak abban az esetben, ha azt a telepítési helyén végezzük el. Ilyenkor be kell lépni az adott üzemi területre és ott, akár a gép/berendezés veszélyes közelségében kell ezeket a munkafolyamatokat végrehajtani. Mint az előzőekben írtam volt, itt is fontos a előzetes tájékozódás a munkakörnyezetben bennünket érő veszélyeket illetően, és szintén fontos a megfelelő egyéni védőeszközök alkalmazása is. A gépek/berendezések vizsgálata során olyan veszélyhelyzetekre is fel kell készülni, amelyek a normál üzemszerű működés esetén nem jelentkeznek. Ilyenek lehetnek egy gépbiztonsági felülvizsgálat során a gépterek burkolatainak kinyitása és a biztonsági berendezések működés ellenőrzése során fellépő veszélyek. A belső géptérből kirepülő, kicsapódó megmunkált

anyagdarabok (spén, forgács stb.) melyek közvetlen veszélyt okozhatnak. Ajánlott az ilyen vizsgálatokat anyagmegmunkálás nélküli gépműködtetés során elvégezni, ez azonban nem minden esetben lehetséges. Előfordulhat, hogy a gép/berendezés működtetése a megmunkálandó anyag behelyezése nélkül nem lehetséges, mivel az feltétele a gép működtetésének, vagy az üresjáratú működtetés károsíthatja a megmunkáló szerszámot vagy géphajtást, anyag-előtolást, illetőleg más részegységet. Nyilvánvalóan a gép/berendezés a vizsgálat vagy mérés elvégzése során, annak okán nem károsodhat, tehát a végrehajtása is csak megfelelő üzemszerű állapotban történhet. A gépek/berendezések legtöbb esetben elektromos árammal működnek, mely szintén veszélyforrás lehet a vizsgálat végrehajtása során. Elegendő egy hibásan bekötött vezeték vagy egy be nem kötött védőföldelés és már is áramütést szenvedhetünk, akár a gépburkolat érintése során is. Ezeken felül veszélyforrás még a berendezés működése és anyagmegmunkálása során kiáramló por vagy vegyi anyag kipárolgás. És természetesen ne feledkezzünk meg a hallószerveinket érő hanghatásoktól, melyek intenzitása egyes gépek/berendezések tekintetében, akár jóval az egészségügyi határérték feletti is lehet.

Raktározási egységek, területek:



A raktározási területeken is előfordul olyan alkalom, amikor indokolt valamilyen vizsgálat vagy mérés elvégzése. Gondolhatunk itt akár az ott alkalmazott polcok, tárolók, létrák és állványok időszakos felülvizsgálatára, de szó lehet egy egyszerű fényintenzitás vagy levegőtisztasági mérésről is. Az ilyen munkahelyi környezetekben nem csak az ott lévő gépek, eszközök, de a tárolt anyagok is veszélyt jelenthetnek ránk nézve. Gondolok itt például egy vegyi anyagraktárra.

Rendkívül fontos, hogy az ilyen munkakörnyezetekben se hanyagoljuk el az egyéni védőfelszerelések viselését, bármennyire is tűnik úgy, hogy nincsenek közvetlen veszélyforrások.

Látható, hogy milyen komplex kockázatoknak van kitéve az itt akár ideiglenes jelleggel munkát végző munkavállaló és mennyire fontos a

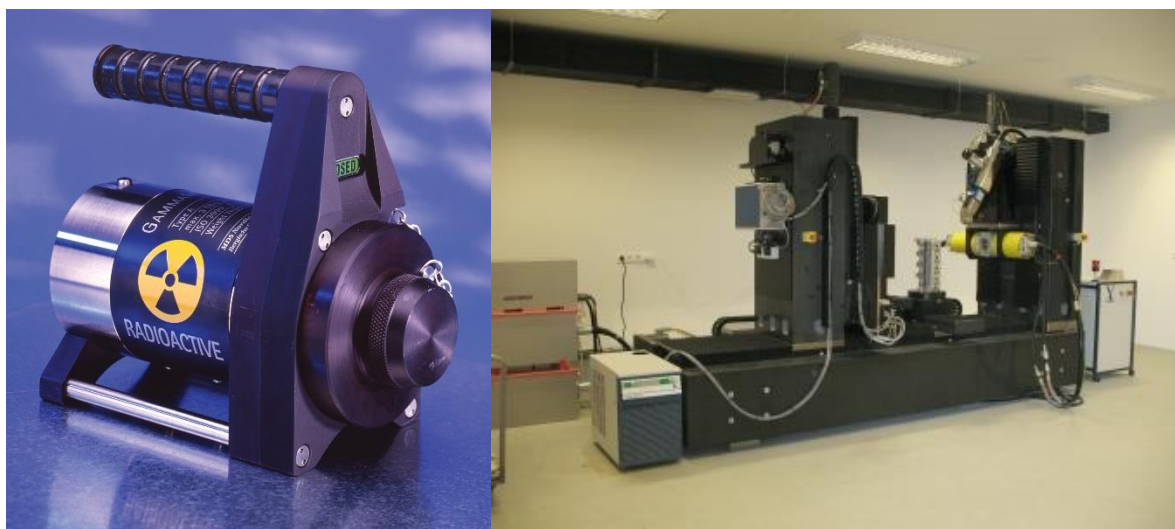
megfelelő védelemről való gondoskodás és a biztonsági előírások fokozott betartása a balesetek elkerülése érdekében.



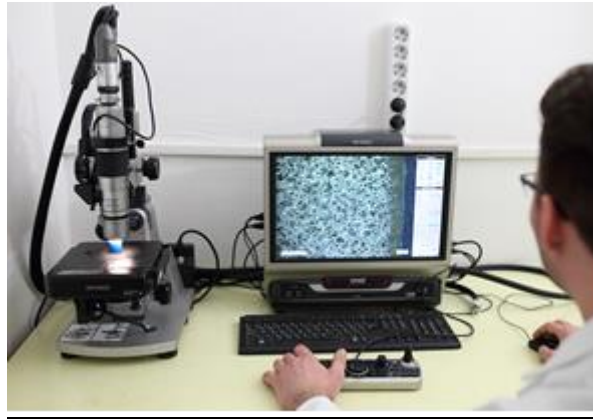
5. számú melléklet Vizsgáló laboratóriumok munkabiztonsági kockázatai

A tudományos szaktevékenységek során a különböző mérések elvégzése kizárólag akkreditált laborban történhet. Az ilyen jellegű vizsgálatok történhetnek az anyag tulajdonságainak, összetevőinek és káros anyag kibocsátásának elemzéséből, méréséből. A vizsgálatok elvégzéséhez vizsgálatokat végzők különböző berendezéseket használnak, melyek önmagukban jelenthetnek veszélyforrást a használóra nézve.

Sugárzó izotópos vizsgálatok:



Egyes berendezések sugárzó anyagokat használnak a mérés, elemzés elvégzéséhez, melyek nem csak egészségkárosító hatásai, de biztonsági kockázatai is vannak. Az ilyen berendezések általában valamilyen sugárzó izotópot használnak, melynél maga a sugárzás kibocsátása, a vizsgált anyagról visszaverődése vagy elnyelése adja a vizsgálati eredményt. Ennek okán az ilyen berendezéseket használó munkavállalókat el kell látni a megfelelő védelmi eszközökkel, melyek megóvják a káros sugárzás hatásaitól. Ilyen eszközök lehetnek az ólomkötény, pajzsmirigy védő, ólom kesztyű.

Káros fényforrások:

Más berendezések valamilyen hullámhosszú fényt használnak a vizsgálatokra. Ilyenek lehetnek a lézer vagy UV fénnel mérő eszközök. Ezek általában a vizsgált anyagról visszaverődő vagy azt elnyelő sugarakat és azok mértékét vizsgálják, illetve egyes anyagoknál a fénysugárzás hatására kémiai reakció indul el, mely az anyag részleges vagy teljes bomlásához, átalakulásához vezethet. Az ilyen újonnan keletkező vagy módosuló anyagok már önmagukban is veszélyesek lehetnek, az ilyenkor felszabaduló kipárolgó anyagokról már nem is beszélve. További kockázatot okoznak az ilyen berendezések meghibásodásából eredő üzemzavarok során a berendezésből kijutó káros fénysugárzás, mely nem csak egészségügyi, de munkabiztonsági kockázatot is okoz. A megfelelő intenzitású lézersugarak égési sérüléseket okozhatnak a testfelületen, illetőleg az UV sugarak a napégéshez hasonló tüneteket okozhatnak. Az ilyen jellegű sérüléseknek legtöbb esetben nincs további kockázata, de előfordulhat a bőrfelület rákos elváltozás, melanoma kialakulása is.

6. számú melléklet Ügyfelek személyes panaszkezelésének munkabiztonsági kockázatai

A pénzügyi és biztosítási ágazatokban előfordul, hogy egyes ügyfelek panasszal fordulnak az adott pénzintézethez vagy biztosítóhoz. Ezeknek a kellemetlen feladatkört is be kell tölteni valakinek. Modern korunkban a legtöbb pénzintézet és biztosító is külön erre a feladatkörre „kiképzett” munkavállalókat foglalkoztat, akik tanfolyamokon és képzéseken sajátítják el a panaszkezelés fortélyait. Az ilyen tanfolyamokon és oktatásokon megtanulhatják a feladatkört ellátó munkavállalók, hogy milyen módon kell az adott esetben agresszív ügyfeleket „leszerelni” és a megbeszélést kulturált, emberi mederbe terelni.



Ennek ellenére előfordulhat, hogy egyes ügyfeleket semmilyen észérv és meggyőzés nem hat meg és minden igyekecsünk ellenére tettelegesséig fajul részről a panaszkezelés. Fogós kérdés, hogy ebben az esetben mi a helyes és megfelelő eljárás, hiszen az életünk és a testi épségünk védelme, alapvető állampolgári jogunk (jogos védelem) a nekünk sérülést okozni szándékozó más személyekkel szemben. Ez adott esetben azonban mégsem járható út, hiszen sem a cég üzletpolitikája, sem a panaszkezelési előírások erre nem adnak lehetőséget és egyébként is milyen társadalmi megítélést eredményezne az adott pénzintézettel vagy biztosítóval szemben az ilyen eljárás. A pénzintézeteknél rendszerint van biztonsági szolgálat, aki az ilyen viselkedést tanúsító ügyfeleket megfékezze és hatékonyan intézkedjen a támadás elhárítása érdekében, de eközben a

vonatkozó törvényi előírásokat mégsem hágja át.

A biztosítónál már nehezebb a helyzet, mert itt kevés intézményben található biztonsági szolgálat és így a munkavállalókra hárul ennek a kellemetlen feladatnak az elvégzése, illetőleg az agresszív viselkedést tanúsító lenyugtatója és a probléma hatékony kezelése.

Természetesen előfordulhat, hogy valakire semmilyen észérv és meggyőzés nincsen hatással és általában ezekben az esetekben szokott bekövetkezni a baj. Ilyenkor a tettlegesség elkerülhetetlen és ennek során mind az a munkavállaló, mind az agresszív ügyfél szenvedhet el sérüléseket. Nyilván a munkavállaló kizárólag az élete és testi épségének védelmében alkalmazhat fizikai erőszakot, de mi van abban az esetben, ha az ügyfél fizikai fölényben van, vagy többen vannak, és így létszámbeli fölényben van. Ilyenkor történik meg az, ahogy a mondásunkban áll, hogy „elverték, mint a kétfenekű dobot” tipikus esete. Az ilyen események alkalmával elszenvedett sérülések a kisebb zúzódásoktól a súlyosabb csonttörésekig is fajulhatnak.



Fontos szabályok az agresszív ügyfelek kezelése során:

- igyekezzünk kerülni a hangos beszédet. Soha ne vegyük át az ügyfél agresszív stílusát és igyekezzünk nyugodtnak mutatkozni. (Az ideges és agresszív ember is lehiggad, ha vele szemben halkan és nyugodtan beszélnek)
- ha elkezdett az ügyfél lökdösni bennünket, akkor kérjük meg nyugodt hangnemben, hogy hagyja abba ezt a magatartást.
- Sok embert az is tovább hergelhet, hogy ha felhívjuk a figyelmüket a hátrányos jogkövetkezményekre. (ilyenkor előjöhet a „ki, ha én nem” stílus az emberekből) Igyekezzünk inkább a megnyugtatósára és ne a fenyegetésére helyezni a hangsúlyt.

- Igyekezzünk a meglévő problémájára koncentrálni és elmondani vele a történeteket és több kérdést is feltenni azzal kapcsolatosan a probléma megoldásának érdekében. Elterelhető az agresszív személy figyelme az agresszióról és inkább a problémája megoldására fog koncentrálni és nem az elégtételnek vélt más dolgokra.
- Soha ne viselkedjünk vele szemben lekezelő módon. Minden esetben tanúsítsunk megértést a problémája iránt, hiszen mindenkinek a saját gondolata a legnagyobb.
- Amennyiben az ügyfél mégis megtámad, abban az esetben inkább igyekezzünk lefogni és a kollégáktól kérjünk ehhez segítséget, majd hívjunk rendőrt. Ne keveredjünk verekezésbe, mivel a pénzügyi intézetek és a biztosítók ügyfélterei nyilvános helynek minősülnek és így mi is könnyen garázdaság elkövetőivé válhatunk.

Pénzügyi intézeteknél előfordulhat fegyveres rablótámadás esete is. Ennek során az elkövető valamilyen fegyvert – ez nem feltétlenül lőfegyver – használ, és ezzel kényszerítik a banki dolgozót a kassa tartalmának átadására. Az ilyen esetekre vannak a bankokban a biztonsági őrök, de jelenlétük nem minden esetben garancia arra, hogy nem fog ilyen esemény bekövetkezni, illetve a rablás elkövetője esetlegesen le is fegyverezheti őt. Az ilyen helyzetek igen nagymértékű stresszt okoznak, hiszen az életösztön az egész élővilágban a legerősebb ösztönnek számít. Minden élőlény „foggal-körömmel” ragaszkodik az életéhez és kész azt bármi áron megvédeni. Azonban míg az állatvilágban az életét védő állat – még a leg szelídebb is – támadni fog (kivéve az oposzum, ami halottnak tettet magát inkább) és igen súlyos sérüléseket okozhat a támadójának, addig az emberek a sokk következtében leblokkolhatnak, és nem tesznek semmit ilyen esetben. A legfontosabb, hogy minden ilyen jellegű szituációban igyekezzünk megőrizni a „hideg vérünket” és ne tegyünk olyan meggondolatlan lépést, amely negatív kimenetellel zárja a helyzetet számunkra. Általában a bankrablónak a célja nem az ölésre terjed, hanem a pénz megszerzésére és ennek okán kíván félelmet kelteni a magatartásával, így kényszerítve együttműködésre a banki alkalmazottakat és az ügyfeleket. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy teljesen veszélytelen a helyzet, mivel a rabló is kerülhet sokkos állapotba és más kiutat nem látván az ölést választja tettének megúszása érdekében. Az ilyen szituációk alakulásával ildomos az alábbi instrukciók figyelembe vétel és az ennek megfelelő viselkedés tanúsítása.





Mit tegyünk bankrablás esetén:

- Igyekezzünk nyugodtak maradni és a rabló utasításainak eleget tenni
- Használjuk a néma riasztórendszert, ha ez a rabló figyelmének felhívása nélkül megoldható
- Legyünk együttműködőek és ne akarjunk hősök lenni, mert könnyen az életünkkel fizethetünk érte és nincs az a pénz, amellyel ez kompenzálható
- Ne tegyünk hirtelen, félreérthető mozdulatokat és ne próbáljunk elszaladni, elmenekülni
- Tartsuk szem előtt az intézetben tartózkodó ügyfelek életének és testi épségének megóvását

7. számú melléklet Veszélyességi piktogramok, veszélyjeleket, H és P mondatok

				
• Robbanásveszély • Önreaktív anyagok • Szerves peroxidok	• Gyúlékony anyagok • Önreaktív anyagok • Pirofóros anyagok • Önhevülő anyagok • Gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok	• Égést tápláló (oxidáló) gázok • Szerves peroxidok	• Rákkeltők • Légzőszervi szenzibilizáció • Reprodukív toxicitás • Cél szervi toxicitás • Ivarsejtek mutagenitása	
				
• Akut toxicitás	• Akut toxicitás • Bőrirritáció • Szemirritáció • Bőrirritáció	• Nyomás alatt levő gázok	• Szemkárosodás • Bőrkárosodás • A fémeket korrodálhatja	• Vízi toxicitás

H-számok és mondatok listája

H224	Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H340	Genetikai károsodást okozhat < meg kell adni az expozíciós útvonalat,
	ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
H350	Rákot okozhat < meg kell

- adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított,
 hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
- H351 Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
- H360d Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
- H361f Feltehetően károsítja a termékenységet.
- H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket
- H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.
- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.
- H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P-számok és mondatok listája

- P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
- P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
- P210 Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/.../forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P233 Az edény szorosan lezárva tartandó.
- P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.
- P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/.../berendezés használandó.
- P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
- P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
- P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P301+P310 LENYELÉS ESETÉN:
 azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
- P303+P352 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
- P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
- P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.
 Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható.
 Az öblítés folytatása.
- P308+P311 Expozíció vagy
 annak gyanúja esetén:
 forduljon
 TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy
 orvoshoz..
- P308+P313 Expozíció vagy
 annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell
 kérni.
- P312 Rosszullét
 esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI
 KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
- P331 TILOS hánytatni.
- P332+P313 Bőrirritáció

esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P333+P311 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén:
forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P337+P311 Ha a szemirritáció nem múlik el:
forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P362 A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

P370+P378 Tűz esetén: az oltáshoz ...használandó.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

P403+P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: ...

8. számú melléklet ÁTTEKINTÉS – A MUNKA JÖVŐJE: TELJESÍTMÉNYFOKOZÓ GYÓGYSZEREK (EU-OSHA – Vitairat)

1. Bevezetés

A diákok és a munkavállalók bizonyos csoportjainak körében a gyógyszerek nem gyógyászati célú, kognitív serkentőként való felhasználása egyre elterjedtebbé és megszokottabbá válik. Az egyre versenyorientáltabb társadalomban és munkakörnyezetben pedig a jövőben várhatóan csak nőni fog e teljesítményfokozó gyógyszerek használata, miközben a hosszú távú következmények még most sem ismertek.

2. Mik azok a teljesítményfokozó gyógyszerek?

A teljesítményfokozó gyógyszerek a szellemi teljesítmény, például a figyelem, az összpontosítás, a memória vagy a motiváció javítására szolgáló gyógyszerkészítmények. Tágabb értelemben a teljesítményfokozó gyógyszerek állítólag a motoros képességek vagy érzelmi képességek elsajátítását is javítják; ide tartozik például a bizonyos munkafeladatok elvégzésével járó szorongás kezelése, vagy a bizalom és a valahova tartozás érzésének elősegítése. A hatósági engedélyek szerint azonban egyetlen gyógyszer sem írható fel kognitív serkentőként. A „teljesítményfokozó gyógyszer” megnevezés általában a valamilyen konkrét egészségi problémára felírt gyógyszerek (pl. a modafinilt rendszerint a súlyos alvási zavarra, a narkolepsiára írják fel; a metilfenidát a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar, az ADHD kezelésére használt szer) egészséges emberek általi, indikáción túli alkalmazására utal, amikor is a cél a teljesítmény fokozása. A gyógyszert a munkavállalók egyéb forrásokból szerzik be, például attól, akinek a gyógyszert felírták, vagy az interneten keresztül. E termékek internetes forgalmazása és elérhetősége megváltoztatta a gyógyszervásárlási és -használati kultúrát is: ez ugyanis az utcai árusítás veszélyeivel és megbélyegzett voltával szemben „biztonságosabbnak” tűnhet (noha nem garantált, hogy a gyógyszer valóban az, mint aminek árulják).

3. A jelenleg legelterjedtebb teljesítményfokozó gyógyszerek

A kognitív serkentők/teljesítményfokozó gyógyszerek feltérképezése nem könnyű feladat. Létezik azonban három fő típusa a gyógyszereknek, amelyeket rendszerint a kognitív serkentőkkel hoznak összefüggésbe:

- **Amfetaminok** – az ADHD vagy a narkolepszia kezelésére használt stimulánsok. E szerek megemelik a dopaminszintet. Az Adderall (kereskedelmi név) amfetaminsók keveréke.

Indikáción túl a fokozott figyelem hatásainak (elsősorban tanulási célú) felerősítésére vagy eufória („elszállás”) előidézésére használható. Az amfetaminok ezen kategóriájába tartozik a Dexamed (dexamfetamin-szulfát), amelyet Európában Attentin és Tentin néven is forgalmaznak.

- **Metilfenidát** – az ADHD és a narkolepszia kezelésére használt, a központi idegrendszert stimuláló szer. Megemeli a neurotranszmitterek, így a dopamin és a noradrenalin szintjét. A Ritalin, Concerta, Equasym, Medikinet és Rubifen kereskedelmi néven forgalmazott gyógyszerek tartoznak ide.
- **Modafinil/armodafinil** – a központi idegrendszert stimuláló másik szer, amely segíti az ébrenlétet. Az agyra kifejtett pontos hatása nem teljesen ismert, de köztudott, hogy a neurotranszmitterekkel, így a dopaminnal és a noradrenalinnal lép kapcsolatba. Európában Provigil, Nuvigil, Vigil, Modalert, Modasomil és Modiodal kereskedelmi néven ismert.

4. A teljesítményfokozó gyógyszerek használatának előfordulása

Nehéz a kognitív serkentők használati gyakoriságát számszerűen megállapítani, különösen a vény nélküli használat és az internetes értékesítés miatt. Bizonyítékok utalnak azonban arra, hogy bizonyos csoportok a munkával, illetve a munkahellyel összefüggésben használnak teljesítményfokozó gyógyszereket, illetve visszaélnek azokkal:

Katonaság: a különböző katonai erőknél szolgáló harcoló állomány számára orvosi felügyelet és világosan meghatározott körülmények mellett elérhető a modafinil.

Fuvarozást végző dolgozók: a távolsági fuvarozást végző dolgozókhoz gyakran társul a stimulánsok (főként az amfetaminok) használatának képzete, minthogy meg kell birkózniuk a hosszú műszakokkal

Váltott műszakban dolgozók: ide tartoznak többek között a mentőszolgálatok és az egészségügy; az ő esetükben a teljesítményfokozó gyógyszerek használata az ébrenlét, valamint a munka és a magánélet közötti egyensúly elősegítése kapcsán merül fel. A műszakváltás okozta alvászavar külön diagnosztikai kategóriának számít az USA-ban, a modafinilt pedig az éberséget segítő, orvosilag jóváhagyott kezelésnek ismerik el. Az EU-ban a műszakváltás okozta alvászavarra is felírható volt addig, amíg az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) 2011-ben nem korlátozta az alkalmazását.

Egyéb munkavállalói csoportok, akik nagy nyomás alatt dolgoznak, illetve olyan munkakultúrában, amelyet a versenyszellem vagy a megfélemlítés ural; ide tartoznak többek között a brókerek, a tudományos dolgozók és a jogászok, akiket több okból hoznak összefüggésbe a szerkezet használatával, például azért, mert meg kell birkózniuk a megterhelő

munkával, növelniük kell a teljesítményt vagy le kell küzdeniük az időeltolódás miatti kimerültséget (jetlag).

Arra is van bizonyíték, hogy **diákok** „tanulássegítő szereket”, például modafinilt és Ritalint használnak a tanulás, a figyelem, az összpontosítás és a memória javítása céljából. E szerek használata egyre elterjedtebbé válik nemcsak az egyetemeken, hanem az iskolákban is. Azok a diákok, akik már használtak teljesítményfokozó gyógyszert, nagyobb valószínűséggel használnak ilyen szert diplomás állásukban is.

5. A teljesítményfokozó gyógyszerek használatának a munkavállalókra és a munkára gyakorolt hatásai

A kognitív serkentők stimulálják a test központi idegrendszerét. Általában alkalmasak arra, hogy éberséget idézzenek elő vagy lehetővé tegyék, hogy a felhasználó összpontosítani tudjon egy adott feladatra (pl. hosszabb koncentrációképesség), ahol a hatás és annak időtartama az adag és a kezelés, illetve fogyasztás gyakoriságának függvénye, noha megfigyelhetők egyéni eltérések.

A tudományos kutatások eredményei nem egyeznek meg azt illetően, hogy egészséges embernél milyen fokozó hatással bírnak az ilyen gyógyszerek, és abban sincs közöttük összhang, hogy milyen mellékhatásokkal járnak rövid és hosszú távú használat mellett, a függőséget okozó potenciáljukat is ideértve. A gyógyszerek hatását egészségi problémákkal küzdő betegeken tesztelték, egészséges emberekre vonatkozóan azonban nem állnak rendelkezésre kutatások.

A teljesítményfokozó gyógyszereket túlnyomórészt nem rendelvényre és orvosi javallatra használják, így az adagolás sem orvosi felügyelet mellett történik. Az egyéni gyógyszer-tolerancia általában idővel növekszik, a munkavállalók így egyre nagyobb mennyiséget fogyasztanak, az egyre nagyobb adagokkal pedig megnő a káros mellékhatások és a függőség kialakulásának esélye.

Bár a teljesítményfokozó gyógyszerek esetében a kognitív hatások állnak a középpontban, azokkal egyidejűleg fizikai és érzelmi hatásuk is van, ezek pedig nem elhanyagolhatók. A fizikai hatások nagyobb bizonyossággal ismertek, mint a kognitív/érzelmi hatások. A káros mellékhatások mind a munkaszervezésre, mind az érintett munkavállalókra nézve kockázatot jelenthetnek, miközben lényeges egyéni különbségek figyelhetők meg. E hatások az alábbiak lehetnek:

Amfetaminok – szívproblémák megnövekedett kockázata, magas vérnyomás és stroke; tolerancia és addikció; lelki egészségi problémák. A gyógyszereszedés hirtelen abbahagyása elvonási tüneteket eredményezhet.

Metilfenidát – hasonló kockázatok, mint az amfetaminok esetében, de

potenciálisan kevésbé addiktív, hosszú távú használata viszont több káros tünettel jár, elsősorban pszichotikus zavarokkal a gyermekek esetében.

Modafinil – bőrreakciók; szívproblémák, magas vérnyomás és szívritmuszavar; pszichotikus zavarok.

A függőség kialakulásának kockázata alacsonynak tekinthető rövid távú használat esetén, hosszú távú használat mellett azonban nem kizárható.

A gyógyszerek hatásainak áttekintésével összefüggésben fontos megjegyezni, hogy noha a kutatások szerint előfordulhat, hogy egyes kognitív funkciók esetében javulás észlelhető, más funkciók teljesítménye ezzel együtt rosszabbodhat. Emellett a túlbecsült képességeknek köszönhető túlzott önbizalom problémát jelenthet, amikor kritikus helyzetekben dönteni kell. A túlzott önbizalom a csapatmunkában is problémát okozhat, mivel potenciálisan aláássa a csoportkohéziót és az együttműködést.

A teljesítményfokozó gyógyszereknek a hangulatra, érzelmekre vagy motivációra gyakorolt hatása esetlegesen a munkateljesítményt is befolyásolhatja, ideértve a másokkal való kapcsolatokat és a csapatmunkát is. A szociális készségek rovására megnövekedő koncentrálóképesség, illetve figyelem hasznos lehet, ha egyedül kell dolgozni egy feladaton, csapatmunka esetén azonban problémás lehet.

6. Következmények a munkavédelem szempontjából

A fentiekben ismertettük a teljesítményfokozó gyógyszerek használatából eredően a munkavállalókat és a munkavégzést potenciálisan érintő általános kockázatokat. E gyógyszerek használata azonban más, a munkavédelemmel kapcsolatos veszélyeket is magában rejt:

- Tekintettel a foglalkoztatás velejárójaként fennálló kiegyenlítetlen erőviszonyokra, a vezetők által a termelékenység növelésére tett erőfeszítések következtében a munkavállalók közvetlen kényszert érezhetnek a gyógyszerhasználatra, vagy közvetett elvárásnak érzékelhetik azt – társadalmi nyomás a megfelelés irányába –, de ugyanennyire valószínű, hogy a vezetők és a vezető beosztású szakemberek is gyógyszert szedjenek. A munkavállalók lehetőségei és döntési szabadsága így jelentős mértékben csökken, ez pedig kihat a motivációjukra és elhivatottságukra.
- A teljesítményfokozó gyógyszerek használatával egyes munkavállalók tisztességtelen előnyre tesznek szert másokkal szemben, valamint annak kockázata is fennáll, hogy a munkaadók hátrányosan megkülönböztetik azokat a munkavállalókat, akik nem

élnék a teljesítményfokozás ezen lehetőségével.

- Előfordulhat az is, hogy a serkentőt használó munkavállaló lesz a norma, és a „gyógyszeres normalitás” elvárassá válik, a különbségekkel (beleértve a fogyatékossgát és a kort is) szembeni tolerancia pedig eltűnik a munkahelyen.
- A teljesítményfokozó gyógyszerek megoldásnak tűnhetnek a szervezeti és vezetési problémákra, és mint ilyenek a megelőző intézkedések és a megfelelő munkaszervezés (pl. a beosztás átszervezése, megfelelő pihenőidő vagy a váltott műszakban dolgozók tájékoztatása a napi alvás-ébrenléti ritmusról) alternatívájává válhatnak.
- Elképzelhető, hogy míg egyes munkavállalók teljesítményük fenntartása céljából használnak kognitív serkentőket, mások ezzel a szokásos korlátaikat próbálják átlépni. Mindkét esetben az egyén alkalmazkodik a munkahelyi igényekhez ahelyett, hogy a munkát igazítaná a szükséges mértékben az egyénhez.
- Az a feltevés, hogy a teljesítmény úgy is fokozható, ha az egyének serkentőket szedjenek, egy olyan kultúra irányába mutat, ahol elfogadottá válik, hogy a munkavállalók hosszabb ideig dolgoznak, még nagyobb munkaterhet vállalnak, nem okoz gondot számukra a gyorsabb ütemű munkavégzés stb. Hosszabb távon ez nemcsak a munkavállalók egészségére és biztonságára van kihatással (például kiégéshez és ki nem kényszerített hibákhoz vezet), hanem az adott szervezet hírnevére is.
- Jelenleg nincs a gyógyszereknek egy olyan konkrét csoportja, amelyet kognitív serkentőként lehetne beszerezni és alkalmazni. Indikáción túl meglévő vényköteles gyógyszereket, egyes tiltott kábítószereket, valamint orvosi rendelvény nélkül is kiadható táplálékkiegészítőket és más szereket is használnak ilyen célokra. Az erre adott munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi válaszoknak számolniuk kell ezzel a sokféleséggel, illetve az orvosi iránymutatások hiányával.

A munkavédelem szempontjából a kognitív serkentők problémákat vetnek fel a jóléti és egészségvédelmi intézkedéseket, valamint a drogteszteket illetően. A meglévő egészségvédelmi és biztonsági megközelítések többnyire abból indulnak ki, hogy a szerhasználat (ideértve az alkoholt is) elsősorban nem a munkához kapcsolódó tevékenység, és problémát okoz a munkahelyen, minthogy a szerhasználatot általában a gyenge munkateljesítménnyel hozzák összefüggésbe. A teljesítményfokozó gyógyszereket mindazonáltal a munkateljesítmény javítására vagy a munkával való megbirkózás céljából használják, olykor a szervezet kifejezett vagy hallgatóságos jóváhagyásával, illetve egyetértésével. Így ha a meglévő munkahelyi szerhasználati politika és szabályzat értelmében úgy tekintenek a szerhasználatra, mint ami szükségszerűen rontja a teljesítményt, akkor ez nem lesz egy jó kiindulási alap az azokkal a szerekkel kapcsolatos stratégia

kialakításához, amelyek legalábbis a teljesítményt és a biztonságot hivatottak javítani (még ha ez a gyakorlatban nem is megalapozott).

A szerhasználat és a munkahely hagyományos megközelítései ezen felül többnyire droghasználónak tekintik az egyéni munkavállalót, és olyan problémaként azonosítják, amelyet vagy fegyelmi eljárással, vagy jóléti programok segítségével kell megoldani. Ez egy rendkívül hiányos megközelítés, amely elkülönülten kezeli magát a munkakörnyezetet, illetve a munkavállaló és a munkakörülmények közötti kölcsönhatást. A kizárólag a munkavállaló személyére összpontosító jóléti, avagy jólléti programok nem tudnak megfelelő választ adni a kognitív serkentők munkahelyi használatára.

A munkahelyi szerhasználatot vizsgáló jelenlegi kutatások összefüggést látnak az egyéni viselkedés és a foglalkoztatás jellemzői között. A megelőzésre irányuló munkavédelmi megközelítések értelmében azonosítani és módosítani kell azokat a munkakörülményeket, amelyek a munkavállalók körében kognitív serkentők használatához vezetnek: ilyenek például a hosszú műszakok, a túlzott munkakövetelmények vagy a termelékenység javítása miatt fennálló kényszer.

Szintén a munkaadókat érinti az a kérdés, hogyan lehet megállapítani, és meg kell-e egyáltalán állapítani, hogy használnak-e a munkavállalók teljesítményfokozó gyógyszereket annak érdekében, hogy megbirkózzanak a munkájukkal.

Az egészségügyi felülvizsgálatok keretében problémát jelenthet az alacsony bejelentési arány, hiszen a munkavállalók nem feltétlenül szeretnék, ha teljesítményfokozó gyógyszerek használatával hoznák őket összefüggésbe, vagy nem is tekintik ezeket a szereket „drognak”.

A drogteszteket illetően pedig problémás és ellentmondásos a kérdés. Országonként eltérő, hogy milyen a munkahelyi drogtesztek megítélése és milyen gyakorlatokat alkalmaznak. Konkrét jogszabály erre vonatkozóan csak Írországban, Finnországban és Norvégiában létezik. Máshol a gyakorlatokat tekintve a személyes szabadság bonyolult kérdésétől az ellátás kötelességéig és a biztonságos munkakörnyezetig terjed a skála, ahol a munkavállalói beleegyezést kell egyensúlyba hozni a magánélethez való alapjoggal. Összességében az Európában alkalmazott módszerek többnyire kerülnek az alkalmazottak szűrőpróbaszerű tesztelését – ez a gyakorlat elterjedt az USA-ban – és inkább pragmatikusan azokra a foglalkozásokra összpontosítanak, amelyeket a biztonság, valamint az egyes munkavállalók egészsége és jólléte szempontjából kritikusnak tekintenek.

A meglévő tesztek nem az adott személy szervezetében található drog mennyiségét mérik, hanem azokat az enzimeket vizsgálják, amelyekké a szerek metabolizálódnak. A drogtesztek ezért nem alkalmasak a teszt időpontjában fennálló károsodások vagy intoxikáció megállapítására.

Jelentős problémát okoznak a téves pozitív eredmények is.

E tényezők mind azt sugallják, hogy a teljesítményfokozó gyógyszerek egyre terjedő használatára nem ad megfelelő választ az európai szintű, szűrőpróbaszerű munkahelyi drogtesztekről folyó vita, mivel e tesztek önmagukban nem nyújtanak kielégítő megoldást az ilyen szerek munkahelyi használatával összefüggő egészségi, biztonsági és egyéb foglalkoztatási problémákra.

7. Záró megjegyzések

A teljesítményfokozó gyógyszereknek a munkahelyi egészségre és biztonságra, továbbá bizonyos vezetéssel kapcsolatos kérdésekre gyakorolt hatása összetett probléma. Ez egy fejlődő terület, így dinamikus változások várhatók a jövőben.

A jövőbeli változások a konkrét gazdasági és foglalkoztatásbeli fejlemények, – többek között az alábbiak – függvényei:

- a) Elképzelhető, hogy mind a gyógyszeripar, mind az emberek egy része érdeklődést mutat majd a kifejezetten a kognitív képességeket, illetve a teljesítményt javító gyógyszerek kifejlesztése iránt. Folyamatosan új gyógyszereket fejlesztenek ki és tesztelnek, és a meglévő gyógyszerek új felhasználási lehetőségeit is folyamatosan kutatják.
- b) Noha jelenleg vényköteles gyógyszer használatát csak gyógyászati célból rendelik el, a teljesítmény gyógyszerek segítségével történő fokozása jóval elfogadottabbá és hozzáférhetőbbé válna, ha változna az emberi teljesítmény fokozására történő gyógyszerfelírással szembeni hozzáállás, vagy ha olyan kognitív serkentőket fejlesztenének ki, amelyek biztonságosnak minősülnének, és így orvosi rendelvény nélkül is elérhetők lennének teljesítményfokozás céljából.
- c) Az olyan munkahelyeken, ahol nagy nyomás, kiélezett verseny és jelentős stressz uralkodik, és ahol a munkavállalóknak kevés beleszólást engednek helyzetükbe, a munkavállalók nagyobb valószínűséggel érzik úgy, hogy teljesítményfokozó gyógyszerekre van szükségük, és ezek használatát is növelik.

A teljesítményfokozó gyógyszerek munkahelyi használatával járó esetleges hatások jobb megértéséhez további munkára van szükség. A témában rendelkezésre álló és folyamatosan bővülő, rendkívül bőséges szakirodalom a különböző nézetekkel együtt az érdekelt szereplők széles köréről is tanúskodik (például neurológusok, etikai kérdésekkel foglalkozó szakemberek, populáris média, a biohacker közösségek és a különböző foglalkozásokat képviselő szakmai szervezetek). Egyre nagyobb tehát az igény a párbeszédre, továbbá olyan egészségvédelmi és biztonsági

politikák és gyakorlatok kialakítására, amelyek konkrétan ezzel a területtel foglalkoznak.



9. számú melléklet Az alkohol és a drogfogyasztás munkabiztonsági kockázatai a közlekedés során

Az ágazatokon belül a teljesítmény kényszer, a fokozódó munkatempó és az ágazat fejlődésével együtt járó vezetői nyomás egyre inkább fokozzák a munkahelyi stresszt kiváltó tényezőket. Ezeknek a stresszoroknak a hatására a munkavállalók különböző teljesítményfokozó szereket és azok negatív élettani hatásainak (pl. alvászavarok) kompenzálására alkoholt fogyasztanak. Mivel a munkahelyi teljesítmény fokozása céljából szedik a különböző drogot a munkavállalók, ezért azok emberi szervezetre gyakorolt hatásai a munkaidő alatt is jelen vannak és befolyásolják a koordinációs és ítélőképességet. Egyes szerek – ezek lehetnek gyógyászati készítmények is – csupán csak az éberséget és a koncentrációs képességet fokozzák, de sok esetben kényszerülnek a munkavállalók – orvosi rendelvényre is – idegnyugtató szerek szedésére, mivel a stresszorokkal való ellenálló képességük alacsonyabb, mint másoknak és a stressz okozta idegi terhelést csak így képesek elviselni. Az ilyen jellegű nyugtatószerek, azonban több olyan jellegű problémát okozhatnak, ami a munkavégzés során befolyásolja a koordinációs és ítélőképességet, valamint aluszékonyságot is okozhatnak.

Az ilyen mellékhatások egy irodában ülve maximum annyit eredményezhetnek, hogy a munkahelyi vezetőnk hortyogva talál bennünket a munkahelyünkön és esetleg leesünk a munkaszékről. Azonban sok esetben előfordul, hogy a munkafeladatok végzése során gépkocsival vagy csak egyszerűen gyalogosan az utcán kell közlekednünk. Ennek során egy elalvás vagy az adott közlekedési helyzet helytelen megítélése végzetes következményekkel járhat ránk és a környezetünkben lévőkre nézve is.

Előfordul, hogy nem receptre kapható gyógyszerrel oldja a munkavállaló a munkavégzéssel járó feszültséget, hanem valamilyen illegális kábítószerrel, melyek képesek olyan mértékű bódult vagy eufórikus állapotot okozni, amelytől az ember halhatatlannak vagy sérthetetlennek érzi magát, illetve a tényleges vezetési képességeit túlértékeli és gyorsabban, merészebben hajt a forgalomban. Az ilyen jellegű kábítószeres fogyasztása, azok negatív élettani hatásainak kompenzálása érdekében sokszor alkoholfogyasztással is párosulnak, mely gépjárművezetés során önmagában is bűncselekménynek minősül a jelenlegi jogszabályi előírások alapján.

Az alkoholos befolyásoltság alatt álló gépkocsivezető reflexei bizonyítottan lassabbak, mint egy józan emberé és ítélőképessége is korlátozott az éppen fennálló forgalmi szituációt illetően. Például nem tudja megítélni a megfelelő féktávolságot és ezért nem tart az előtte haladó mögött megfelelő követési távolságot és annak hirtelen fékezése esetén a lelassult

reakcióidő és a kellő követési távolság hiányának okán, annak nekiütközik. A baleset súlyossága nagyban függ a gépkocsi balesetkori sebességétől és méretétől. Minél nagyobb a sebesség és minél kisebb a gépkocsi, annál nagyobb lesz a roncsolódás mértéke és természetesen elérhető az a sebesség is, amikor már mindegy, hogy mekkora autóban ülünk éppen.

A sebességgel kapcsolatban és annak megfelelő mértékét illetően is sok tévhit van az emberek fejében és sok esetben azt gondolják, hogy 50-60 km/h sebességnél bekövetkező ütközés alkalmával a gépkocsi karosszériája és a benne elhelyezett biztonsági berendezések (biztonsági öv, légzsák stb.) megfelelő védelmet nyújt számukra. Ez azonban nem igaz. Közlekedési balesetek során többször tapasztalható volt, hogy az ütközés és a gépkocsi deformálódásának ellenére a gépkocsiban ülők mégis sokkal súlyosabban megsérültek, mint az elsőre vélelmezhető lett volna. Ennek az az oka, hogy az emberi test igen sérülékeny. Mindenféle külső mechanikai behatás súlyos következményeket okozhat. A belső szerveink mindegyike kapcsolódik a gerincoszlophoz, mivel az idegi kapcsolatok ilyen módon vannak kialakítva. Gondolok itt például az ütközés során fellépő hirtelen lassító hatásra, melynél a testben lévő belső szervek nem lassulnak olyan mértékben, mint a gépkocsi és ennek következtében azok a gerincoszlopról leszakadhatnak, mely igen súlyos belső vérzésekkel jár és előfordulhat, hogy látható külső tünetei nincsenek. Az ilyen személy ugyanúgy beszél és lélegzik, mint bárki más, de egyszer csak összeesik és elájul (a vérvesztés hatására) és rövid időn belül beáll a halál. Tehát előfordulhat, hogy látszólag egy karcolás nélkül megúszunk egy balesetet, de ez csak látszat és a következmények valójában nagyon súlyosak.

Láthatjuk tehát, hogy milyen súlyos következményei lehetnek az alkoholos vagy kábító hatású szer hatása alatti járművezetésnek és ezek a súlyos következmények természetesen nem csak ránk jelentenek veszélyt, hanem a közlekedés többi résztvevőjére vagy adott esetben az utasainkra is.

Mint azt a tanulmányban kifejtettük, a munkahelyen történő alkoholos befolyásoltság vagy drogfogyasztás a munkáltató részéről ellenőrizhető. Természetesen mivel a munkáltató nem joghatóság, ezért ebben az esetben nem kényszerítheti ki a munkavállaló közreműködését, azonban a munkaviszonyt erre való hivatkozással megszüntetheti.

A kábítószeres befolyásoltság ellenőrzése már ennél nehezebb, mivel a kimutatására szolgáló tesztek általában vizeletmintát igényelnek és ezek higiénikus ellenőrzésére a munkahelyi környezet nem mindig alkalmas, illetve az is kérdés lehet, hogy ki végezze el ezeket. Több munkáltatónál tapasztalható, hogy a munkaviszony létesítése során a szerződésbe foglaltan kötelezi a munkavállalót bizonyos időközönként drogtesztet történő részvételre. Ezek az ellenőrzések általában a munkaköri orvosi vizsgálatok alkalmával kerülnek

elvégzésre, de természetesen a foglalkozás-egészségügyi szakorvos közreműködése is lényeges szempont.



10. számú melléklet A munkahelyi közlekedés során nem egyértelmű külső hatás következtében bekövetkező munkahelyi balesetek.

A munkahelyen a munkavégzéssel összefüggésben végzett közlekedés során bekövetkehetnek olyan jellegű sérülést okozó balesetek, amelyek nem egy konkrét külső hatás (elesés, leesés, beütés stb.) következtében történnek. Előfordulhat, hogy az sem egyértelmű, hogy a munkavállaló ténylegesen a munkavégzéssel kapcsolatosan közlekedett.

Az ilyen jellegű sérülések bekövetkezésekor a munkáltató sok esetben helytelenül értelmezik a vonatkozó jogszabályi előírásokat a sérülés munkahelyi baleseti jellegét illetően és nem ismerik el azt a munkavégzéssel összefüggésben bekövetkezett munkahelyi balesetnek.

Fontos, hogy a tisztánlátás és a megfelelő jogkövető magatartás okán felhívjuk a figyelmet az ilyen jellegű hibákra és a jogszabályi előírások helyes értelmezésére.

Előfordulhat, hogy a munkahelyen a munkavállaló ebédelni megy, mely nem szervezett üzemi étkeztetés keretében, hanem egyéni módon történik. A munkavállaló ilyenkor saját magának biztosítja a étkezéshez a kívánt fajtájú és mennyiségű élelmiszert. Azonban az étkező helyiség megközelítése és annak későbbi elhagyása érdekében mégis közlekedik a munkahelyen. Sok munkáltató félreértelmezve a jogszabályi előírásokat, miszerint:

1993. évi XCIII. tv. 87. § E jogszabály értelmezésében:

3. 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.

Más esetekben pedig előfordul, hogy a sérülés nem egy konkrét küldő hatás eredménye. Ilyen lehet például a mozgás közben a gravitáció leküzdésére tett erőfeszítés közben bekövetkező izom, ínszalag vagy hasonló ilyen jellegű sérülések. Az ilyen jellegű „csak sétálás” során bekövetkező balesetek kapcsán hajlamosak kijelenteni, hogy nem munkahelyi balesetként kezelik azt és nem történik meg a kivizsgálása, valamint nem készítenek munkabaleseti jegyzőkönyvet sem. Ebben az esetben a munkavállaló természetesen nem lesz jogosult a munkabaleseti táppénzes ellátásra és ez akár jelentős anyagi hátránnyal járhat rá nézve.

Nos a munkahelyen történt sérülések kapcsán mindig ildomos szakember véleményét kikérni és az Ő iránymutatása, tájékoztatása alapján eldönteni, annak státuszát és megítélését. Igénybe vehető továbbá a munkavédelmi felügyelőség égisében működő tanácsadói szolgálat is és az Ő iránymutatásuk, jogszabály értelmezési segítségük.

A munkahelyen bekövetkező sérülésekkel kapcsolatosan, minden esetben ajánlott a körülmények és minden körülmény vizsgálatára és feltárására irányuló kivizsgálás elvégzése és az összes adat, információ birtokában a megfelelő jogszabályi előírásokkal harmonizáló döntés meghozatala a munkáltató részéről. Ez nem csak a munkavállaló, hanem a munkáltató jól felfogott érdeke is, hiszen a munkavállaló jogorvoslat céljából a munkavédelmi hatósághoz fordulhat, akik a tények felülvizsgálatát követően határozatban kötelezhetik a munkáltatót a munkahelyi balesetként történő kezelésre és annak megfelelő kivizsgálására és rögzítésére, valamint a megfelelő szervekhez és érintettekhez történő megküldésére az elkészült jegyzőkönyvnek.

Lássunk egy kitalált, de bizonyára már valahol bekövetkezett baleseti szituáció bemutatásán keresztül a jogszabály előírásainak megfelelő értelmezést:

Az eset leírása: Egy banki dolgozó a munkaideje alatt a biológiai szükségletei okán a mosdó helyiségbe megy. Közlekedése során, melyet gyalogosan végez, hirtelen erős fájdalmat érez a bal térdében. A fájdalom nem akar csillapodni, ezért tájékoztatja a közvetlen munkahelyi vezetőjét a történetéről és a további munkavégzésben Őt akadályozó erős fájdalomról. A közvetlen munkahelyi vezető a munkavállalót elküldi orvoshoz. A munkavállaló elhagyva a munkahelyét megjelenik a helyi rendelőintézetben, ahol röntgen vizsgálat segítségével porcsérülést állapítanak meg nála és 2 hónap gyógytartamot irányoz elő, valamint fizioterápiás kezelést javasol a vizsgáló orvos.

A jogszabály helyes értelmezése: A felvázolt esetben nem volt konkrét külső hatás, mert a munkavállaló nem esett a térdére és nem ütötte be azt sehova sem. Azonban ez így nem egészen igaz, hiszen a mozgás során a gravitáció rá gyakorolt hatását kellett leküzdenie és ennek okán szenvedte el a sérülést. Mostmár tudjuk, hogy mégis volt külső hatás, de mi a helyzet a közlekedés munkavégzéssel kapcsolatos összefüggésével. Mivel a biológiai szükségletek (evés, ivás, mosdó használat stb.) minden ember számára elkerülhetetlenek, és szükségesek, ezért valójában a közlekedés a munkavégzéssel összefüggésben történt, mivel a szükséglet kielégítése és a munkahelyre a munkafeladatok további végzése céljából történő visszatérése során szenvedte el a sérülését.

Nagyon fontos, hogy nem csak a munkavégzés során, hanem az azzal összefüggésben bekövetkezett balesetek is munkahelyi balesetnek minősülnek. A biológiai szükségletek kielégítését nevezhetjük a munkavégzéssel

összefüggésben lévő tevékenységnek, mint természetes tényezőt.

Felvetődhet a kérdés ilyen esetekben, hogy mi van akkor, ha a sérülés egy már fennálló egészségi probléma okán következik be. Ez indokolja csak igazán a munkahelyen bekövetkező sérülések és balesetek mindenre kiterjedő, teljes körű kivizsgálását és csak a konkrét tények ismeretében való állásfoglalás, megállapítás, döntés meghozatalát a munkáltató részéről, a baleset megítélését illetően, hogy az munkahelyi baleset vagy sem.

11. számú melléklet Veszélyes anyagok nyilvántartásának jegyzéke

<u>Sorszám</u>	<u>Veszélyes anyag megnevezés</u>	<u>CAS szám</u>	<u>P mondat</u>	<u>H mondat</u>	<u>CLP piktogram</u>

<u>Osztály</u>	<u>Tárolás formája</u>	<u>Éves mennyiség</u>	<u>Expozíció lehetőségét jelentő tevékenység</u>	<u>Expozíciós út formája</u>	<u>Expozícióval érintettek köre</u>

12. számú melléklet Régészeti ásatások során végzett földmunkálatok munkabiztonsági kockázatai

A régészeti ásatásokkal kapcsolatos előírásokat egy törvény és egy kormányrendelet tartalmazza, melyek kifejezetten nem térnek ki a munkabiztonsági előírásokra, de a kormányrendelet 22. § (5) bekezdése szerint „A régészeti feltárás nem minősül építési tevékenységnek.”. Ennek okán az ilyen munkavégzéssel kapcsolatban a munkavédelmi törvény előírásai az irányadók.

Lássuk, hogy mit is ír a régészeti munkákkal kapcsolatban a kulturális örökség védelméről és az ezzel kapcsolatos szabályokról szóló törvény, illetőleg a kormányrendelet.

2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről

Földmunka: a földfelszíntől számított 30 centimétert meghaladó, kézi vagy gépi erővel végzett beavatkozás, beleértve a tereprendezést, depó, feltöltés, töltés kialakítását.

Régészeti földmunka: a régészeti bontómunka kivételével a nyilvántartott régészeti lelőhelyen a régészeti feltárás megvalósítása érdekében végzett, a régészeti feladatellátáshoz kapcsolódó, régészeti szaktevékenységnek nem minősülő, régészeti tükörfelületet kialakító gépi és kézi földmunkák összessége, amely nem foglalja magában a beruházás megvalósítása érdekében végzett földmunkát.

Régészeti bontómunka: a régészeti örökség elemeinek feltárás keretében történő kibontására és eredeti összefüggéseinek értelmezésére irányuló régészeti tevékenység (felületre bontás, rétegbontás, régészeti emlék bontása, nyelés, metszetek készítése), amely földmunkával járó beavatkozás, fejlesztés, beruházás esetén régészeti feladatellátásnak minősül.

Régészeti megfigyelés: a beruházás földmunkájának régész által a helyszínen történő folyamatos figyelemmel kísérése, szükség esetén a régészeti bontómunka elvégzése és dokumentálása.

Teljes felületű feltárás: nyilvántartott régészeti lelőhelyen a régészeti örökség elemeinek a földmunkával érintett terület teljes egészén történő feltárása.

68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelet a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról

33. § (1) Megelőző feltárás esetén a régészeti feladatellátásra irányuló szerződésnek tartalmaznia kell

g) a megelőző feltáráshoz kapcsolódó földmunkával kapcsolatos rendelkezéseket,

40. § (1) Az egy megyét érintő nagyberuházás egészére egy feltérési projekttervet kell készíteni.

(5) A feltérési projekttervnek tartalmaznia kell a régészeti feltáráshoz kapcsolódó földmunka becsült mennyiségét.

53. § (1) A hatóság örökségvédelmi engedélye szükséges a következő - más hatóság (örökségvédelmi szakhatóság hozzájárulásával vagy szakkérdés vizsgálata alapján kiadott) engedélyéhez nem kötött - tevékenységekhez:

a) minden 30 centiméter mélységet meghaladó földmunka, tereprendezés, depó, feltöltés, töltés létesítése védetté nyilvánított régészeti lelőhelyen,

Láthatjuk, hogy a jogszabály nem tartalmaz semmilyen munkabiztonsági előírást, ezért is szükséges a munkavédelemmel kapcsolatos jogszabályok alkalmazása.

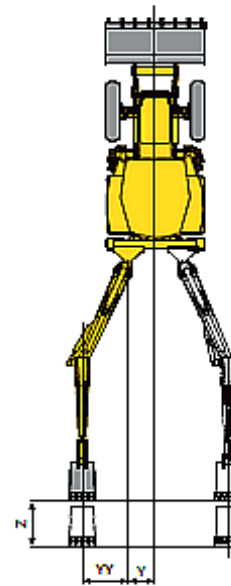
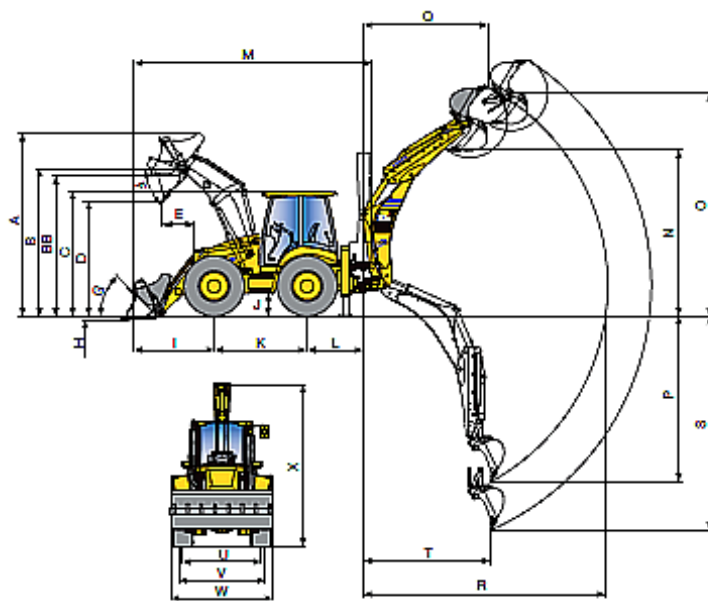
Gépi és kézi földmunkák végzése során felmerülő jellemző kockázatok:

- Munkagépek kockázata (gép veszélyessége, üzemanyag stb.)
- Elesés, leesés kockázata (egyenetlen terepviszonyok stb.)
- Kézi szerszámok kockázata (ásó, lapát stb.)
- Munkaárok, munkagödrök kockázatai (munkaárok nem megfelelő szádolása; kitermelt föld szakadó faltól nem megfelelő távolságra történő deponálása; nem megfelelő kijelölés, elkerítés stb.)

A gépi földmunkák végzése különböző típusú (mélyásó, kotró, dózer stb.) munkagépekkel történik, melyek méretükből és tömegükből adódóan jelentős kockázatot jelentenek a munkavégzés hatókörében tartózkodókra. Tovább növeli a kockázatot, hogy jellemzően az ilyen munkagépek hátsó és hátsó-oldalsó területein jelentős mértékű az ún. holttér, melynek területén az ott tartózkodó személyt a munkagép kezelője nem látja. Ennek okán a munkaterületen munkát végző munkagép veszélyes hatósugarában tartózkodni tilos.

Na de mennyi az veszélyes hatósugár? Ez természetesen a munkagép méretétől, fajtájától és mozgási dimenzióitól függ. Minél nagyobb egy munkagép és minél hosszabb az ásó vagy rézsű kanalat mozgó gémmel, annál nagyobb a veszélyes tér nagysága.

Példaként lássuk egy ún. traktor-kotró munkagép méret és mozgás dimenzióit.



A	teljes magasság	4.317 mm
B	kanálcsp magassága	3.530 mm
BB	raklapvilla rakodási magasság	3.215 mm
C	fölke magasság	3.009 mm
D	max. billentési magasság	2.870 mm
E	max. rakodási kinyúlás (45°)	595 mm
F	kibillentési szög	40°
G	visszabillentési szög	45°
H	ásási mélység	134 mm
I	kanál kinyúlás (szállításkor)	2.143 mm
J	szabadmagasság	455 mm
K	tengelytáv	2.215 mm
L	kotró forgócsap kinyúlás	1.325 mm
M	szállítási hossz	5.856 mm
N	billentési magasság SAE	4.050 mm
	max. billentési magasság	4.450 mm
	- kitölt kanálszárral SAE	4.950 mm
	- kitölt kanálszárral, max.	5.180 mm

O	max. bontási magasság	6.100 mm
	- kitölt kanálszárral	6.815 mm
P	ásási mélység SAE	4.410 mm
	- kitölt kanálszárral	5.660 mm
Q	kinyúlás a max. magasságnál	2.655 mm
	- kitölt kanálszárral	4.060 mm
R	a forgócsaptól számított kinyúlás	6.040 mm
	- kitölt kanálszárral	7.175 mm
S	max. ásási mélység	5.050 mm
	- teleszkópos kanálszárral	6.230 mm
T	ásási kinyúlás	1.990 mm
U	hátsó nyomtáv	1.950 mm
V	mellső nyomtáv	1.950 mm
W	teljes szélesség (alapkív. kanállal)	2.420 mm
X	kotró szállítási magassága	3.895 mm
	- teleszkópos kanálszárral	4.000 mm
Y	oldalmozgatás	605 mm
YY	oldalmozgatás törtgémmel	1.080 mm
Z	teleszkóp kinyúlása	1.240 mm

Látható, hogy a gémet tartó forgócsaptól mért legnagyobb kinyúlás több mint 6 méter. Ennek kapcsán tehát leszögezhető, hogy a munkagép veszélyes hatókörzete kb. 7 méter körül van. Ennek határán belül a tartózkodás közvetlen életveszélyt idézhet elő. A munkavégzést irányító személynek az ilyen közvetlen veszélyhelyzetek kialakulását meg kell akadályoznia és amennyiben a munkavégzés során valaki a gép közvetlen hatósugarába lép, akkor a munkavégzést haladéktalanul meg kell állítania és az csak a vészhelyzet elhárítása után folytatható.

Mit tehetünk a veszélyhelyzetek kialakulása és a balesetek bekövetkezésének kockázati ellen?

- Földmunkagépekkel végzett munkafolyamatoknál a gépek hatósugarában ne tartózkodjon más munkavállaló. Munkafeladatokat ne lássanak el a veszélyes térben, csak, ha az elengedhetetlen és ebben az esetben mindig megfelelő kommunikációról kell gondoskodni a hatókörben dolgozók és a gép kezelője között. A munkát végzőket minden esetben lássa a gépkezelője. Ne kerüljenek soha a munkagép holtterébe.
- A munkaárkokat megfelelően ki kell jelölni és el kell keríteni, valamint a kitermelt földet a szakadó faltól megfelelő távolságra kell deponálni és amennyiben szükséges (a munkaárok mélysége indokolja) a munkaárkot a beomlás ellen műszaki védelemmel (szádolás) kell ellátni.
- A munkaterületen dolgozó összes munkavállaló a munkaterületre történő belépést megelőzően részesüljön biztonsági és egészségvédelmi oktatásban és a munkavégzés alatt a munkát irányító vagy megbízottja rendszeres ellenőrizze, hogy az összes munkavállaló viseli az előírt egyéni védőfelszereléseket és betartja a munkabiztonsági, egészségvédelmi és környezetvédelmi előírásokat.
- Ellenőriztessük a munkavállalókkal a kézi kisgépek és a kézi szerszámok megfelelőségét a napi munkavégzés megkezdése előtt. Ne végezzenek munkát hibás vagy sérült gépekkel, kézi szerszámokkal.
- Ellenőrizték a munkavégzéshez használt elektromos hosszabbítókat és áramvédő kapcsolókat, hogy azok alkalmasok a biztonságos munkavégzésre és nincsenek megsérülve, illetőleg működőképesek.

Amennyiben ezeket az alapvető biztonsági előírásokat betartjuk és betartatjuk a munkavállalókkal, akkor jelentősen minimalizálható a munkabalesetek bekövetkezésének valószínűsége.

13. számú melléklet Munkabaleset sérültjének meghallgatása

Egy munkahelyi baleset kapcsán nagyon fontos lehet a sérült meghallgatása, hiszen egyes esetekben a munkavállalók egyedül vannak a sérülés bekövetkezésekor, vagy többen, de ilyenkor mindenki a munkavégzéssel van elfoglalva és a pontos történéseket nem látják.

Nincs tehát ilyen esetben hiteles szemtanú, ezért a sérült elmondására kell hagyatkozni.

A friss élmény mindig jobb mint a régi. Igyekezzünk a lehetőségek szerint a meghallgatást minél előbb lefolytatni, mivel a sérültet esetleg kórházi ellátása miatt el kell szállítani. Azért is jobb a meghallgatást nem halogatni, mert az igazság is csorbát szenvedhet az idő múlásával, nem csak szándékosan, hanem sérülés okozta pszichotikus sokk következményeként.

Nagyon fontos! Kérdéseket mindig csak a meghallgatást végző tegyen fel az első fázisban és mások (munkáltató képviselője, munkavédelmi szakember stb.) csak ezt követően kérdezzenek.

Milyen adatokat tartalmazzon a meghallgatás:

- Mikor, hol, milyen baleset ügyében készült.
- Kik vannak jelen (sérült, munkavédelmi szakember, munkavédelmi képviselő stb.) a meghallgatás során.
- Sérült neve, beosztása (munkaköre), születési és lakhely adatok
- A történetek rövid leírása a sérült szemszögéből.
- Keltezés és a jelenlévők aláírása

Figyelem! A meghallgatási jegyzőkönyv mindig minimum 2 eredeti példányban készüljön.

Milyen kérdéseket célszerű feltenni és mitől tartózkodjunk:

- Első kérdés minden esetben a sérült állapotára vonatkozzon. (pl. Hogyan érzi magát?, Mennyire elviselhetők a fájdalmai? stb.) Lényeges a kapcsolat megteremtése, hiszen egy ismeretlennek mi is nehezen nyílnánk meg.
- Mikor kezdte a munkát az adott munkahelyen és milyen beosztásban (munkakörben) dolgozik?
- A baleset napján mikor kezdte meg a munkavégzést és mit csinált (pontos munkafeladat meghatározása) és esetleg milyen berendezést használt?
- Hogyan történt a baleset? Itt nagyon fontos, hogy időrendbe állítsuk az egyes fázisokat és teljes részletességgel írjuk le az eseménysort a sérült elmondása alapján.
- Milyen egyéni védőfelszereléseket viselt és milyen védőberendezéseket használt?
- Ismeri-e a munkafolyamatra vonatkozó biztonsági előírásokat?
- A balesetet követően mennyi idővel és ki részesítette elsősegélyben
- Felelősnek érzi-e magát a baleset bekövetkezése miatt, ha igen, akkor milyen mértékben.

Az esetek túlnyomó többségében természetesen nincs lehetőség a sérültek meghallgatására, közvetlenül a baleset után, ezért sok esetben lényeges információk vesznek el és merülnek a végleges feledés homályába. Törekedjünk a sérültek mielőbbi meghallgatására a baleseteket követően, akár a kórházba történő beszállítása esetén az ott történő meglátogatásával.



14. számú melléklet Egyéni védőeszköz juttatási rend és kiadási nyilvántartás minták

MUNKAKÖR				fertőző anyaggal végzett laboratóriumi munka		
TEVÉKENYSÉG MEGNEVEZÉSE	A VÉDELEM IRÁNYA	VÉDŐ-ESZKÖZ MEGNEVEZÉSE	VÉDŐ- ESZKÖZ KATEGÓ- RIÁJA	VÉDŐ-ESZKÖZRE VONATKOZÓ SZABVÁNY SZÁMA	VÉDELMI SZINT VÉDELMI KÉPESSÉG MEGHATÁROZÁSA	EGYÉB JELLEMZŐK
ANYAGMOZGATÁS GÁZÜZEMŰ, EMELŐ-VILLÁS TÁRGONCÁVAL	LÉGZÉS- VÉDELEM	Szelepes porálarc. Védelem szilárd részecskék illetve olaj/vízbázisú ködök ellen.	3	MSZ EN 149:2002	 FFP2D	
	SZEM- VÉDELEM	Védőszemüveg (Dioptriás szemüveg felett is viselhető, lángtaszító PVC keret piros jelző színnel, széles látómező.. Speciális tulajdonságok gáztömör, 120 °C hőmérsékleten ellenáll 4 órán keresztül, 200 °C hőmérsékleten ellenáll 90 másodpercen keresztül)	2	MSZ EN 166 MSZ EN 170 MSZ EN 172		Gázzzivárgás esetén biztosítja a szemkörnyék teljes védelmét. Véd folyadékok cseppjei és fröccsenései, por részecskék, gázok és finom porok, olvadt fémek és forró szilárd anyagok ellen.

	TEST VÉDELEM	Védőoverall: mikropórusos laminált alapanyag, varrásokat lezáró hegesztett szalag, mely fokozza a védelmet finom részecskék és veszélyes vegyi anyagok permeté ellen. Biológiai védelem esetére is védelmet nyújt. Antisztatikus és nagyobb biztonság érdekében.	3	EN340, EN 368, EN369, prEN 13034, prEN 13982- 1:2000, prEN 13982- 1:2003, EN 14605, EN 14126 EN 1149- 1:1995, EN 533:1997		vegyi anyagok kezelése, fertőző anyagokkal (vér, szennyezett folyadékok, nedves baktériumok) végzett műveletek
	KÉZ-VÉDELEM	Védőkesztyű vegyi veszélyek ellen. Nitril, pamuttal bolyhozott belső, recézett külső.	3	MSZ EN 388 MSZ EN 374 MSZ EN 421		Ideális általános, ipari, intézményi és laboratóriumi takarítás és karbantartáshoz
		Egyszer használatos védőkesztyű Természetes latex, klórozott belső, sima külső.	1	MSZ EN 374		laboratóriumokba, gyógyszergyártáshoz, kórházi rutinmunkához.
	LÁB-VÉDELEM	cipővédő (45 cm-es magas szárú cipővédő, csúszásgátló talprész)	1			

AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK KIADÁSA, NYILVÁNTARTÁSA

MUNKÁLTATÓ NEVE	
CÍME	
TELEPHELY	
MUNKAVÁLLALÓ NEVE	
MUNKAKÖR/FOGLALKOZÁS	

Kijelentem, hogy az alább felsorolt egyéni védőeszközöket átvettem, azok használati módját és a használat szabályait megismertem és tudomásul vettem.

Tudomásul veszem, hogy a munkám során az engem érő veszélyforrások, munkahelyi ártalmak elleni védekezés céljából köteles vagyok rendeltetés-szerűen használni és az elhasználódás következtében a cseréjüket kezdeményezni.

Tudomásul veszem, hogy az egyszer használatos védőeszközöket a használat után lecserélem, azokat újból nem használom fel.

SSZ.	VÉDŐESZKÖZ MEGNEVEZÉSE	SZABVÁNY SZÁMA	JELLEGE ÚJ	JELLEGE CSERE	ÁTVÉTEL IDEJE	DOLGOZÓ ALÁÍRÁSA

15. számú melléklet Az egyéni védőeszközökön szereplő piktogramok magyarázata

Jelmagyarázat

Egyéni védőeszközök védelmi képességére utaló piktogramok és EN vizsgálati szabályok

		EN 388	Mechanikai kockázatok elleni védelem
		EN 1082	Vágás (kések) elleni védelem
		EN 407	Termikus veszélyek elleni védelem (hő és/vagy tűz)
		EN 533	Korlátozott hő és láng elleni védelem
		EN 374	Vegyi anyagokkal szembeni teljes értékű védelem
		EN 374	Vegyi anyagokkal szembeni egyszerű védelem
		EN 511	Hidegártalmak elleni védelem
		EN 374	Mikroorganizmusok, bakteriológiai fertőzés elleni védelem
		EN 421	Ionizációs sugárzás és radioaktív szennyeződés elleni védelem
		EN 60903	Villamos feszültség elleni védelem
		EN 1149	Statikus elektromossággal szembeni védelem
		prEN 13034	Folyékony vegyszerek ellen korlátozott védelem

		prEN 13982	Veszélyes szilárd részecskék elleni védelem
		EN 14605	Védőruházat folyékony vegyszerek ellen
		EN 1073	Szemcsés radioaktív szennyeződés elleni, nem szellőztetett védőruházat
			Csúszás elleni védelem
			A szem védelme
			Zajhatások elleni védelem
			Légzésvédelem
			Ívhegesztésnél keletkező sugárzás elleni védelem
			Eső elleni védelem
			Szél elleni védelem
			Jól láthatóságot biztosító termék
			Higiénés eszköz
			Érintkezés élelmiszerrel
		EN 381.4	Védelem kézi vezérlésű láncfűrészszel végzett munkához
			Lezuhanás elleni védelem

			Hőálló talpú lábbeli
			Olajálló talpú lábbeli
			Zuhanó tárgyak elleni védelem
			Talpátszúrás elleni védelem
			Lábfej védelme
			Elcsúszás elleni védelem
			Energiaelnyelő sarok
			Hőmérsékleti tartományok jelzése
			Átázás elleni védelem jelzése %-ban
			Felhasználási idő jelzése
			Információk jelzése (EN 420)
		EN 659	Tűzoltó kesztyűk
		EN 10819	Rezgéssel szembeni védelmet biztosító kesztyűk
		EN 455	Egyszer használatos vizsgáló kesztyűk

Fejvédelem	EN 397, EN 812
Szem- és arcvédelem	EN 166, EN 175, EN 379, EN 1731, EN 169, EN 170, EN 171, EN 172
Hallásvédelem	EN 352

Légzésvédelem	EN 136, EN 405, EN 140, EN 141, EN 143, EN 149, EN 137, EN 371, EN 402, EN 1146, EN 12942
Kézvédelem	EN 388, EN 374, EN 407, EN 511, EN 659, EN 60903, EN 421, EN 455, EN 1082
Védőruházat	EN 340, EN 368, EN 369, EN 343, EN 471, EN 470, EN 531, EN 1149-1, EN 468, EN 463, EN 1073-2, EN 14126
Lábvédelem	EN 345, EN 346, EN 347, EN ISO 20345, EN ISO 20346, EN ISO 20347

16. számú melléklet Tűzriadó terv gyakorlat jegyzőkönyv minta és néhány fontos tudnivaló a lebonyolításhoz

Jegyzőkönyv a Tűzriadó tervben foglaltak alkalmi gyakoroltatásáról

mely készült: 20.....év.....hó.....nap, a..... rendezvény területén.

Jelenlévők:

.....

.....

.....

.....

Tárgy:

A Tűzriadó Tervben foglaltak alkalmi gyakoroltatása, a 30/1996. (XII. 6.) BM-rendelet 4. §-a alapján a..... rendezvény (címe:.....) területén.

A jelenlévők meggyőződtek a tűzriadó terv állandó hozzáférhetőségéről, majd pontosították a tűzriadó tervben foglaltakat.

Ezen belül megvizsgálták:

- a tűzjelzési feltételeket,
- a területen tartózkodók riasztását,
- az irányításban részt vevő személyek számát,
- a gyakorlat végrehajtásában segítő személyeket,
- a belső riasztás működőképességét,
- a terület elhagyásának feltételeit, kiürítési útvonalak akadálymentességét,
- a közművek elzárhatóságának állapotát,
- a veszélyforrásokat,
- a területen tartózkodók feladatait,
- a kijelölt gyülekezőhelyek megfelelőségét,

- a tűzoltó készülékek, tűzcsapok meglétét, műszaki állapotát.

A feladat végrehajtása:

A tűzriadó tervben feltüntetett útvonalakon keresztül riasztáskor elhagyják a területet az ott tartózkodók.

Értékelés:

Az irányítók tevékenységének értékelése:

.....

.....

.....

Létszámadatok:

A rendezvény területén tartózkodó személyek a területet elhagyták (a kiürítési idő feltüntetése)

201.....év.....hónap.....óra.....perctől,

201.....év.....hónap.....óra.....percig.

Javaslat:

.....

kmf.

aláírás



A tűzriadó terv gyakoroltatását az alábbiak figyelembevételével javasoljuk megtervezni, lebonyolítani:

- a tűzriadó időpontjának előzetes meghatározását célszerű úgy megválasztani, hogy az érintettek (munkavállalók, tűz esetén feladatot ellátó személyek) ne tudjanak előre a gyakorlatról,
- a gyakorlat időpontjában lehetőleg az irodahelyiségben tartózkodjanak.
- a katasztrófavédelmi kirendeltséget értesítsék a tervezett gyakorlatról, lehetőség szerint hívják meg a hatóság képviselőit,
- a gyakorlat végrehajtása során meg kell győződni arról, hogy a tűzjelző berendezés hangjelzői, hangosbemondó, csengő stb. esetén a jelzés mindenütt hallható, illetve hangbemondás esetén érthető volt-e,
- egy esetleges áramszünet esetén (ami a csengő, hangosbemondó stb. használatát megghiúsítja) miként biztosítható a belső riasztás,
- az üzemszerűen lezárt vészkijáratok nyitása megfelelően biztosított-e,
- a vészkijáratok vésznyitását biztosító vész-nyitók, pánikzárak megfelelően működtek-e,
- a kijelölt személyek végrehajtották-e a vészkijáratok nyitását,
- hogyan szervezték meg mozgássérült személyek mentését,
- a kiürített helyiségek nyílászáróit becsukták-e a menekülők maguk mögött,
- volt-e a kiürítési útvonalon leszűkítés az épületben,
- az épületen kívüli gyülekezési helyet megfelelően jelölték-e,
- az épületben lévő minden helyiség kiürítés utáni ellenőrzését elvégezték-e,
- maradtak-e a kiürítés után az épületben személyek (hol és hány személy, miért),
- a kiürítés után végeztek-e létszámellenőrzést a létesítményben tartózkodókról,
- mekkora volt a kiürítés időtartama (szintenként illetve tűzszakaszonként vagy a legkedvezőtlenebb helyiségekből), az meghaladja-e a jogszabály szerinti normaidőt, illetve mennyire tér el a kiürítési számítás eredményétől,
- a tűzvédelmi eszközök, berendezések (füst-elvezetés, tűzgátló ajtók, stb.) megfelelően működtek-e a gyakorlat során,
- a közművek zárását a kijelölt személyek elvégezték-e,
- hő- és füst elvezetésre igénybe vehető nyílászárókat az arra kijelölt személyek kinyitották-e.

17. számú melléklet a 2019. évre szóló munkavédelmi és munkaügyi ellenőrzési irányelvekről.

Mint minden évben most is kiadásra került a Pénzügyminisztérium közleménye a 2019. évre szóló munkavédelmi és munkaügyi ellenőrzési irányelvekről. Ez tartalmazza az munkavédelmi hatóság ez évre előírányzott feladatait és fő irányelveit.

Általános elvek

Ez megfogalmazza a törvény megtartására és betartására, a magas szakmai színvonalra és a munkavédelem társadalmi hasznának kihangsúlyozására támasztott igényt. Megfogalmazza továbbá a hatóság, az ellenőrzések célját, fedhetetlenségét az intézkedések egységességét és arányosságát. Nem utolsó sorban megköveteli a nem jogkövető munkáltatókkal szembeni szigorú fellépést.

A munkavédelmi ellenőrzés elvei

A 2019. év kiemelt ellenőrzési, vizsgálati céljai

1. Az ellenőrzések hatékonyságának növelése, azok tervezésével és előzetes bejelentésével. Főként a nagy létszámú munkavállalót foglalkoztatók munkáltatóknál végzett mindenre kiterjedő ellenőrzésekkel.
2. Az ellenőrzés során elsődleges a munkabiztonsági szabálytalanságok és a kóroki tényezők feltárása és vizsgálata. Az eljárások során gyors és szakszerű intézkedésekkel számolják fel a munkavállalókat ért jogsértéseket.
3. A legtöbb ellenőrzés a veszélyes munkaeszközt és technológiát alkalmazó, zajjal, kézkarregzéssel, veszélyes anyagokkal/keverékekkel, rákkeltő vagy mutagén anyagok expozíciójával, biológiai kóroki tényezők jelenlétével járó tevékenységet folytató munkáltatók körében történjen.
4. Fokozottabb ellenőrzés a kiemelt védelemre szoruló munkavállalók (fiatalkorúak, terhes, nemrég szült, anyatejet adó nők és szoptató anyák, idősödők, megváltozott munkaképességűek, mozgáskorlátozott vagy egyéb testi fogyatékos munkavállalók) foglalkoztatási körülményeit illetően.

A 2019. évi kiemelten ellátandó feladatok

1. A kisvállalkozások, szakképző intézmények, szakmai oktatók, közfoglalkoztatók és a munkaerő kölcsönzésben érintett munkáltatók fokozott tájékoztatása és oktatása a szabályos munkavégzés, valamint a munkahelyi egészség és biztonság szabályairól.

2. A munkavédelmi ellenőrzést végző hatóságok 2019. évben fektessenek hangsúlyt a proaktív tájékoztatásra, tartsanak saját vagy közös rendezésű nyílt napokat. Az egyik nyílt nap „A munkában megrokkantak és elhunytak emléknapja” hetében kerüljön megrendezésre.

Az ellenőrizendő főbb tevékenységi körök, szakmák, ágazatok

Fokozott ellenőrzések az építőipar, a mezőgazdaság, a feldolgozóipar, a bányászat és az egészségügy ágazatokban. A sütő- és cukrászipari tevékenységek célvizsgálata a legsúlyosabb veszélyforrásokra történő figyelem felhívással.

A tervezet alapján az ellenőrzések 15%-nak az ún. „egyéb” ágazatokban kell történnie, melynek többek között részei az információ, kommunikáció; pénzügy, biztosítási tevékenység; valamint szakmai, tudományos, műszaki tevékenység ágazatok.

18. számú melléklet Munkavédelmi oktatási napló és tudásfelmérés módszerei

Oktatás témaköre: tűzvédelem / munkavédelem / környezetvédelem

Oktatás jellege: belépés előtti / ismétlődő / pót / rendkívüli **Oktatás időpontja:**

Oktatás tárgya: Előzetes munkavédelmi oktatás **Oktatás időtartama:**

Oktatottak létszáma:

Oktatás formája: elméleti / gyakorlati

Beszámoltatás formája: szóbeli / írásbeli

Oktató beosztása: **Oktató neve:**

Oktató felsőszintű tűzvédelmi végzettséggel rendelkezik: igen / nem

Oktató aláírása:

Oktatásra kötelezettek				Beszámoltatás eredménye	Megjegyzés
Név (nyomtatott betűkkel)	Munkáltató neve (nyomtatott betűkkel)	Személyi azonosító okmány száma	Aláírás		

--	--	--	--	--	--

Tudásfelmérés módszerei

Fontos kérdés az oktatások alkalmával, hogy az egyes munkavállalók mennyire értették meg a leadott anyagot és mennyire tudják majd azt a munkavégzés során alkalmazni. Ennek felmérésére a legegyszerűbb módszer a tudásfelmérés. Ismétlődő oktatás esetén érdemes az oktatást megelőzően és azt követően is egy – egy tesztet kitöltetni a munkavállalókkal, mert így egyszerűen felmérhető, hogy mennyire volt az oktatás hatékony. Rendkívüli oktatás esetén (pl. új munkaeszköz üzembe helyezése stb.) elegendő az oktatás végén egy teszt kitöltése, hisz nincs előzmény élmény a témával kapcsolatban. Amennyiben a oktatás tárgyát képező technológia, gép vagy berendezés veszélyessége azt indokolja, a munkáltató szóbeli vizsgát is elrendelhet.



19. számú melléklet Közúti közlekedés biztonsága a munkavégzés során

Az ágazatokban gyakorta előfordul a gépjárművezetés a munkavégzés során. Természetesen nem szállítási, csupán helyváltoztatási jelleggel. Előfordulhat, hogy a munkával kapcsolatban naponta sok-sok kilométert tesz meg a munkavállaló. A közúti közlekedés számtalan veszélyforrást rejt magába. Kezdve a gépjármű sebességéből, műszaki meghibásodásából, a többi gépjárművezető magatartásán át a saját figyelmetlenségünkől, gondatlanságunkból eredő veszélyek kialakulásáig.

Szerencsére, mint az élet minden területén, itt is jelentős technikai vívmányok segítik a gépjárművezetőket a biztonságos közlekedésben. Van már automata fékező és stabilizáló rendszer, kipörgés- és blokkolás gátló, sávtartó automatika, önparkoló rendszer stb. A gépjárműipar innovációja nagyban segíti a közlekedés biztonságát, de még a legveszélyesebb faktort – az emberi tényezőt – nem sikerült kivonni a képletből. (Már folyamatban van az önvezető járművek fejlesztése, tesztelése)

Minden technika és varázslat ellenére nem árt az alábbiak ellenőrzése az indulás előtt:

- Világító és jelzőberendezések működőképessége (világítás, féklámpa, irányjelző)
- Gumiabroncsok légtartóssága és bordázata (kopottság, szakadás, repedés)
- Nincs-e folyadékszivárgás. A gépkocsi motortere alatti tócsa vagy folt árulkodó lehet.
- Motorindítás után fékek ellenőrzése (próbafékezés: kis sebességre gyorsítás és teljes lefékezés)

Szinte minden esetben megbeszélte időpontokra érkezik a munkavállaló a munkavégzési helyekre, ennek okán időkényszer alakulhat ki, ha rosszul tervezi meg a munkanapot és az egyes találkozók között túl rövid időt hagy az oda történő átutazásra.

Ennek elkerülése érdekében néhány tanács:

- Minden alkalommal a napi találkozók megtervezése során vegyük figyelembe a találkozók helyszínei közötti távolságot, várható forgalom sűrűséget az adott napszakban és esetleges váratlan eseményeket (forgalomelterelés, műszaki hiba stb.). Ne kelljen rohanni az egyes helyszínek között.
- Mindig tartsuk be a közlekedési előírásokat. A gyorsajtás csak látszólag eredményes. Bizonyított tény, hogy ugyanazon az útvonalon közlekedő két járművezető közül a szabályszegő magatartású hamarabb a célhoz ér, de csak minimális (100 km távnál 3-5 perc) előnnyel. Azonban a pszichikai megtermelés hatványozottan nagyobb a szabályosan vezető sofőrhez képest. Látható, hogy a nyert idővel szemben a testünkre

gyakorolt negatív hatás, valamint a balesetveszély fokozott kockázata nem éppen a hosszú élet titka. Természetesen a biztonsági övet se felejtsük el.

- Igyekezzünk a kialakult közlekedési helyzeteket higgadtan és tárgyilagosan fogadni. Attól, hogy üvöltve harapjuk a kormányt, még nem indul el a sor.
- Tartsunk minden esetben folyadékot az autóban. Ez meleg évszakban nagyon fontos, mert nem biztos, hogy időben észrevesszük a kiszáradásunkat és rosszul lehetünk vezetés közben.

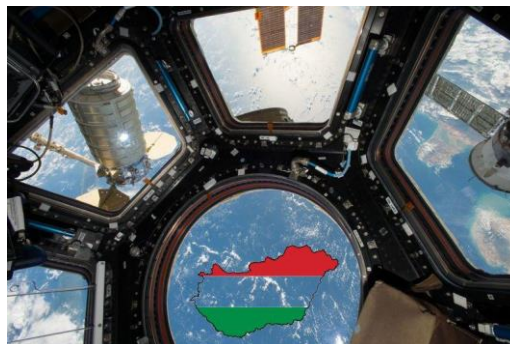


20. számú melléklet Az űrkutatás munkabiztonsági szempontból

Talán egy kicsit megmosolyogtató lehet a cím, hiszen kishazánk nem a kifejezett űrnagyhatalmakhoz tartozik. Ez azonban így nem teljesen igaz, hiszen több olyan űreszköz hagyta el már a Föld bolygót, melynek feltalálásánál, megtervezésénél és megépítésénél magyar mérnökök áldozatos munkája is hozzájárult a sikerhez.



A téma apropóját a kormányunk nemrégén tett bejelentése és költségvetési tervezet adja, mely szerint Magyarország a 2019-es évben közel 2,5 milliárdot kíván a magyar űrkutatás fejlesztésére fordítani, valamint indok az a megállapodási szerződés mely kishazánk és Oroszország között jött létre az űrkutatás területén.



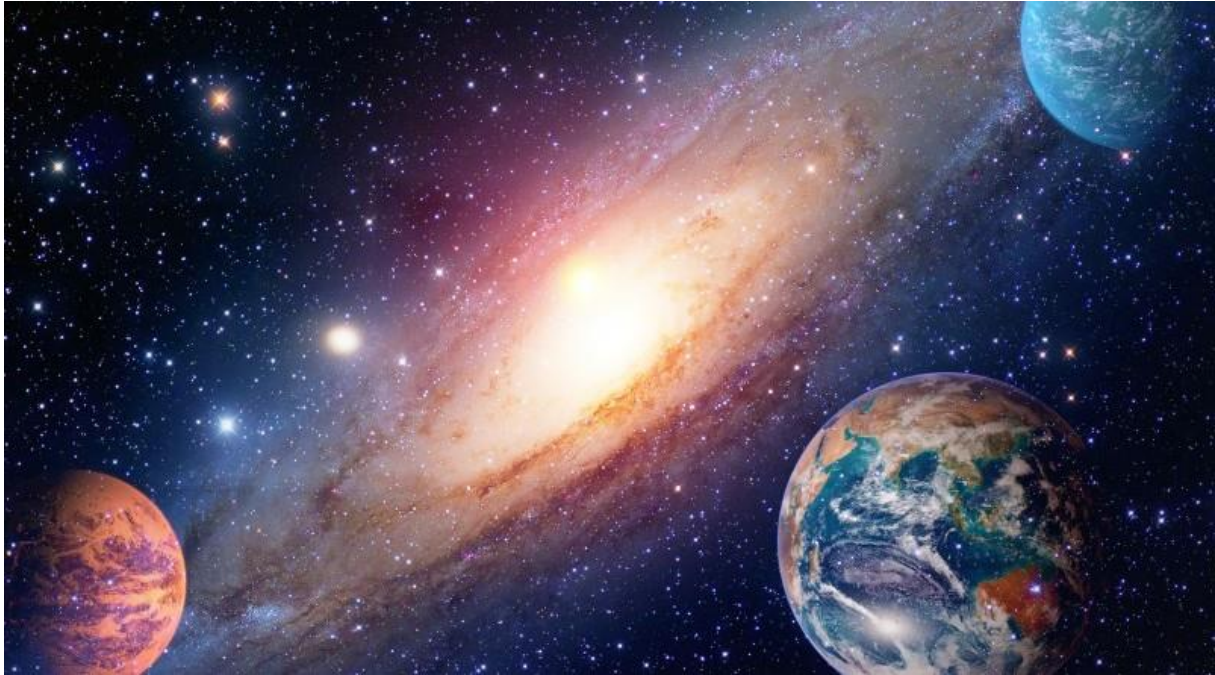
„Az űr a legvégső határ”, hangzik el az ominózus mondat a híres sci-fi sorozat kezdő képkockáinál. Jelenleg az utca embere annyit tud a világűrről, hogy vákuum van (nincs levegő) és rendkívül hideg is (közel -273°C). Ezt nevezhetjük rendkívül veszélyes munkakörnyezetnek, melybe a belépés csak is szigorú biztonsági előírások betartása mellett és speciális ruházat viselése mellett lehetséges, anélkül, hogy belehalnánk. Az emberi szervezet védőruházat (szkafander) viselése nélkül képtelen elviselni az ott fennálló körülményeket és ebben a védőruhában is csak korlátozott ideig lehet ott tartózkodni.



Eleddig 2 magyar jutott el a világűrbe, az egyikük Farkas Bertalan nyugalmazott dandártábornok, a kiváló vadászpilóta és a másik pedig Charles Simonyi akit csak „űrturista” néven ismernek a világon, mivel saját költségén látogatott el a nemzetközi űrállomásra, immár két alkalommal is.



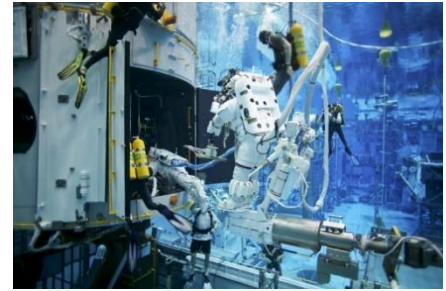
Annak ellenére, hogy az űrkorszak történelmében nem hemzsegnek a magyar űrhajósok, az nem azt jelenti, hogy a jövőben nem lesz ennél sokkal több, főként a fentebb említett megállapodás létrejöttének okán.



Az űrkutatás során a munkavégzési hely speciális mivolta miatt is indokolt a konkrét és mindenre kiterjedő biztonsági protokoll alkalmazása és az összes lehetséges veszélyhelyzetre felkészülés. Az űrkutatás során sok űrhajós adta az életét annak érdekében, hogy nemzete elsőnek érjen el egy adott eredményt. Az űrverseny 2003-ban követelt utoljára tömeges áldozatot, melynek során a Columbia űrrepülőgép a légkörbe való visszatérése során egy műszaki hiba okán kigyulladt és felrobbant, mellyel hét halálos áldozatot követelt.

Az űr végtelensége és az ott lévő az emberi élet szempontjából alkalmatlan körülmények okán szinte minden apró hiba emberi életet követelhet. Nem csoda, hogy az űrhajósok évekig készülnek egy-egy küldetés végrehajtására, pontosan megtervezve minden mozzanatot és felkészülve a legváratlanabb eseményekre is. Ennek ellenére még mindig rendkívüli veszéllyel jár az ilyen küldetések végrehajtása.

A pontos biztonsági előírások a hétköznapi ember számára nem hozzáférhetőek, mivel azok egy része lehet hadi vagy egyéb államtitok is. Ezért azzal kapcsolatban csak találgatni lehet.



Mindenesetre megállapítható, hogy a világűr meghódítására vállalkozó emberek rendkívüli felkészültségről, fizikai és pszichikai alkalmasságról kell, hogy tanúbizonyságot adjanak, annak érdekében, hogy a rendkívül veszélyes feladatok végrehajtása zökkenőmentes legyen és a körülményekhez képest teljesen biztonságos. A teljes biztonság természetesen csak idea, hiszen olyan váratlan események történhetnek a világűrben, amelyre kizárólag készülni lehet, de elhárítani azt nem. Gondolok itt egy éppen arra repülő űrszemétre, vagy aszteroida darabra, mely nagysága miatt nem észrevehető, de az űrjárműbe vagy az éppen űrsétán lévő űrhajósokba becsapódva, komoly sérüléseket, halált vagy minden az űrjárművön tartózkodó űrhajós életét követelő katasztrófát okozhatnak.

A legnagyobb probléma egy-egy rendkívüli esemény kapcsán a megfelelő segítség, mely adott esetben egyáltalán nem tud megérkezni, vagy odaérkezése olyan sokára lehetséges, hogy már nem lesz kit megmenteni a bajba kerültek közül. Nem vezet egy széles autópálya a nemzetközi űrállomásig, hogy az ott megsérülteket majd egy mentő elszállíthassa a legközelebbi kórházba.

