MUNKAEGÉSZSÉGÜGYI TANULMÁNY

„MUNKABIZTONSÁG ÉS A MUNKAEGÉSZSÉGÜGY KOMPLEX FEJLESZTÉSE A RAKTÁROZÁS, TÁROLÁS; POSTAI, FUTÁRPOSTAI ÁGAZATOKBAN FOGLALKOZTATOTTAK RÉSZÉRE”

GINOP-5.3.4-16-2018-00039

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Tartalomjegyzék

1 BEVEZETÉS 4

2 A munkavédelem általános elvei, jogszabályi előírásai 5

2.1 A munkavédelem jogi alapjai 5

2.2 Munkáltatói jogkört gyakorlók felelőssége és kötelezettsége 10

2.3 A munkavállalók jogai és kötelezettségei 10

2.4 A munkavédelmi képviselők jogai, feladatai 11

3 Kockázatfelmérés, kockázatelemzés 13

3.1.1 A kockázatértékelés elemei 16

3.2 A munkavégzés személyi feltételei 21

3.3 A munkavégzés tárgyi feltételei 22

3.4 A munkahelyekre vonatkozó munkavédelmi előírások 24

3.4.1 Munkahelyek kialakításának előírásai (padozat; szabadtéri munkahelyek; közlekedési utak kijelölése; éjszakai munkavégzés; ajtók-kapuk működése; menekülő utak- vészkijáratok; megvilágítás; megfelelő hőmérséklet) 24

3.4.2 A raktárak közlekedés biztonsága 36

3.4.3 Vegyi áruk tárolási szabályai 37

3.4.4 Képernyős munkahelyek, az ülőmunka veszélyei 38

3.5 Munkahelyek kémiai biztonsága 41

3.5.1 A vegyi anyagok tárolása 41

3.5.2 Veszélyes anyagok szállításának biztonsága 43

3.5.3 Biológiai kockázatok a munkahelyen 44

3.6 Hulladékok kezelésének szabályai 48

3.7 Baleset, munkabaleset fogalma, nyilvántartás, bejelentése 49

3.8 Dohányzás, gyógyszerek, alkohol 53

3.9 Egyéni védőeszközök használata 54

4 Megelőzés módszerei 57

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

4.1 Üzembentartói ellenőrzések: épületek műszaki állapotának, villamos használatának rendszeres ellenőrzése ... 57
4.2 Energia központok munkavédelmi-, tűzvédelmi-, biztonságtechnikai megfelelősége ... 57
4.3 Műszaki üzemeltetési nyilvántartások vezetése ... 57
4.4 Kezelési- karbantartási utasítás ... 57
4.5 Munkaeszközök ellenőrzése ... 57
4.6 Villamos berendezések helyes használata ... 58
5 A munkaegészségügy hatósági felügyelete ... 60
6 Munkavédelmi szabályzatok és egészség megőrzési feladatok ... 62
7 Létesítés, üzembe helyezés ... 63
7.1 Munkaeszközök és technológiák munkavédelmi követelményei ... 63
7.1.1 Munkaeszköz kialakítása és elhelyezése ... 64
8 Munkavédelmi oktatás és foglalkozás-egészségügyi szolgálat ... 65
8.1 Munkavédelmi oktatások rendje ... 66
8.1.1 Előzetes munkavédelmi oktatás ... 66
8.2 Foglalkozás-egészségügyi rendszer működése ... 67
8.2.1 Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok: előzetes, időszakos, soron kívüli, záró és speciális alkalmassági vizsgálatok ... 67
8.2.2 Előzetes munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmassági orvosi vizsgálat ... 68
8.2.3 Időszakos munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmassági vizsgálat ... 68
8.2.4 Soron kívüli munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmassági vizsgálat ... 69
8.2.5 Záró vizsgálat ... 69
8.2.6 A vizsgálatot végző személyek, ill. szervek ... 69
8.2.7 Egészségügyi dokumentáció ... 70
8.2.8 A munkavállaló kötelessége a vizsgálatokkal kapcsolatban ... 70
8.2.9 Munkavégzési korlátozások ... 70
8.2.10 Védőoltások ... 71
8.3 Pszichoszociális kockázatok a munkahelyeken ... 71
9 MELLÉKLETEK ... 73

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

1 BEVEZETÉS

A tanulmány kizárólag munkaegészségügyi szempontból járja körbe a munkavédelmet. Természetesen a tanulmány tartalmaz munkabiztonsági elemeket is, hiszen a munkaegészségüggyel több ponton fedik egymást. A raktározás, tárolás, postai és futárpostai ágazatokban nagyon nagy jelentősége van a munkaegészségügynek, főként azért is mert ezen ágazatokban gyakoribb lehet olyan munkahelyi veszély előfordulási valószínűsége, mely akár a veszélyes anyagok tárolásával szállításával vagy a szabadban végzett munka során fellépő biológiai veszélyekkel kapcsolatosan felmerülő egészségügyi kockázatok fokozott előfordulásával jár, hogy kiemelt fontosságú a feltételezhető kockázatok feltárása és azok értékelése, valamint csökkentésük mértékére tervezett intézkedési terv elkészítése és végrehajtása.

A munkavállalók egészsége ezekben az ágazatokban egy komplexebb úgynevezett veszélymátrixnak van kitéve, hisz a pszichoszociális kockázatokon, vagy biológiai ártalmakon kívül, több más veszély is érhet egy raktári vagy egy postai szolgálatot végző dolgozót.

Minden munkavállalónak tisztában kell lennie azzal, hogy milyen egészségügyi veszélyek fordulhatnak elő munkavégzés közben, ez a fajta tudatosság és veszély érzet ki kell, hogy alakuljon. Amint ezt a munkavállaló megérti és fontosnak tartja, a közös munkával a munkaegészségügy területén fejlődést lehet elérni és együttes erővel a munkaegészségügyi követelményeknek való megfelelést is könnyebb teljesíteni, azaz az efféle partnerség kialakulásának első alappillére a fogalmak és a célok elérésének megértése, azaz a munkaegészségügyi tudatosság fejlesztése. A tanulmány ezt a célt is

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

szolgálja, valamint tudásanyagot biztosít azok számára, akik értelmezni szeretnék a törvényi és jogszabályi paragrafusokat, jó gyakorlatokat kívánnak elsajátítani annak érdekében, hogy ténylegesen csökkenjen a munkabalesetek száma és a foglalkozási eredetű megbetegedések száma, valamint az előírások teljesítése könnyebbé váljon.

2 A munkavédelem általános elvei, jogszabályi előírásai

2.1 A munkavédelem jogi alapjai

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

A 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről (Mvt.) kellő részletességgel a legalapvetőbb követelményeket fogalmazza meg a munkaegészségügyre vonatkozóan, mint legmagasabb szintű jogszabály rögzíti azokat és irányozza elő annak gyakorlati megvalósítását.

Egyértelműen megfogalmazza a munkáltató kötelezettségeit, valamint meghatározza felelősségét a munkaegészségügyre vonatkozóan. Felelőssége másban nyilvánul meg, mint a munkavállalónak és költségeket, melyek a munkaegészségüggyel kapcsolatosak nem terhelheti a munkavállalóra. Felelőssége kiterjed arra, hogy foglalkozás-egészségügyi szakszolgálatot biztosítson a munkavállalók számára, mely felméri és osztályozza az Őket érő egészségügyi ártalmakat, melyek a munkavégzéssel kapcsolatban felmerülhetnek és segíti a megfelelő védekezési stratégia kialakulását. Feladata, továbbá a munkavállalók egészségi alkalmasságának és a

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

munkavégzés során elszenvedett egészségkárosító hatásának szervezetre gyakorolt vizsgálata.
Az állami költségvetésből működtetett hatósági, felügyeleti szervek elsődleges szerepe a segítségnyújtás és ellenőrzés. Bár két ellentétesnek tűnő tevékenységről van szó, mégis az ügyfélközpontúság tekintetében ezek egymás kiegészítői a minden napi életben.

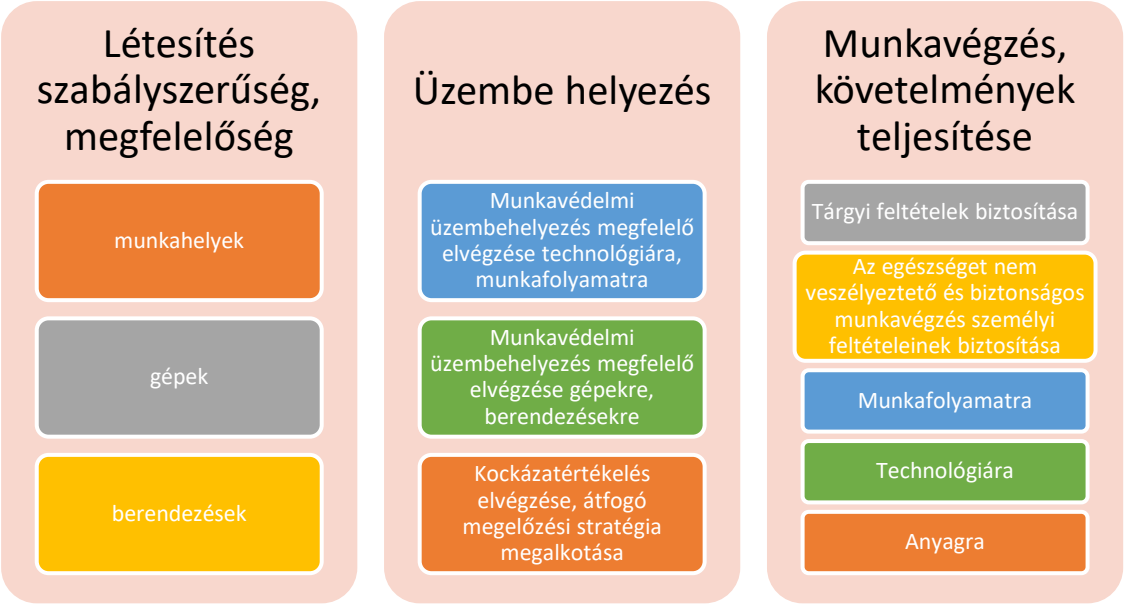
A Mvt. egyértelműsíti azt is, hogy a védelmet nem csak a munkavállalókat érintően kötelező kialakítani, hanem azon túl a hatókörben tartózkodókra, például látogatókra vagy éppen a szolgáltatást igénybe vevők számára is.

1. számú melléklet *Ágazat-specifikus, munkaegészségügyre vonatkozó jogszabályok jegyzéke*

19. számú melléklet *ISO 45001 szabvány mire szolgál, miben tudja segíteni a munkahelyi biztonságot és egészségmegőrzést. Előnyei és ismérvei.*

Felhívja a figyelmet arra vonatkozóan is, hogy bizonyos munkavédelmi feladatok munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősülnek, azaz azok elvégzéséhez szakképesítéssel kell rendelkezni.

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:

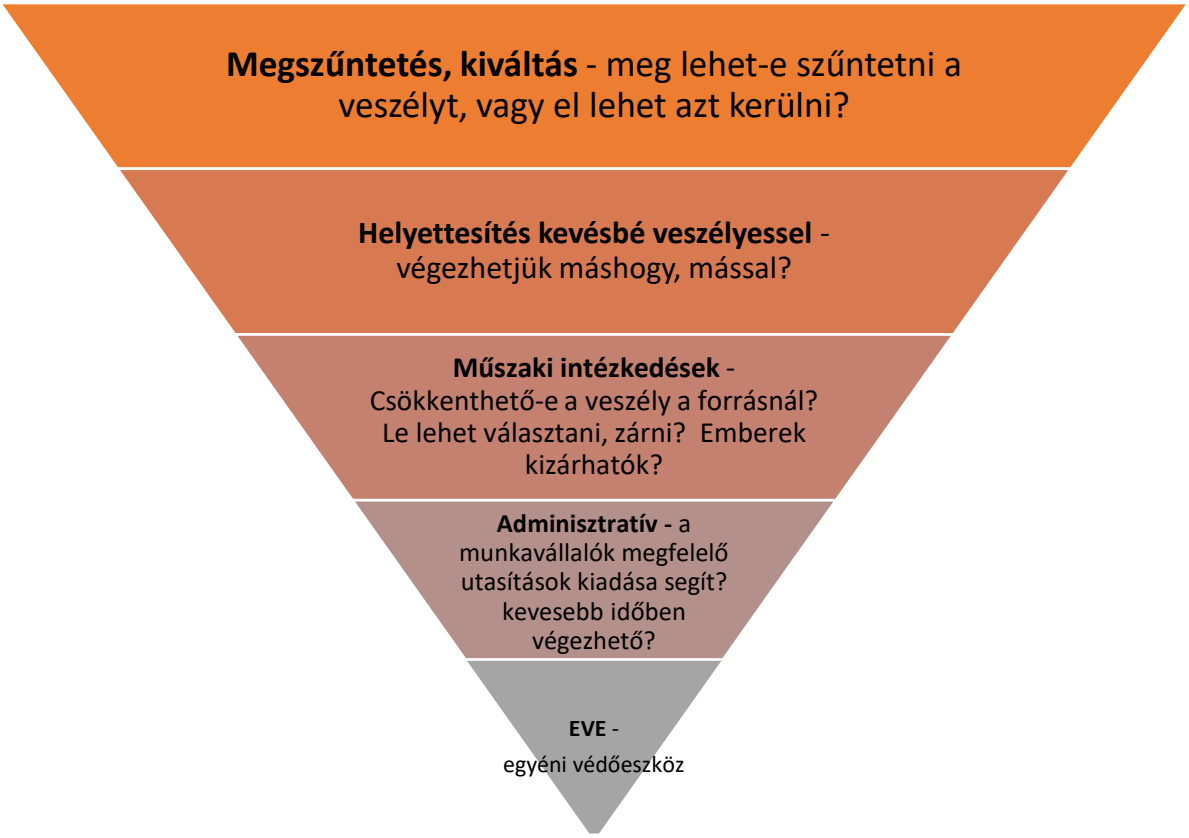


SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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:

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



A nem elkerülhető veszélyeket is értékelni kell. A veszélyek keletkezési helyükön történő leküzdése elsődleges kell legyen.
Az emberi tényezőt figyelembe kell venni a munkahely kialakításánál, a munkaeszközök és munkafolyamat megválasztásánál. Az egyhangú, monoton vagy kötött ütemű munkavégzés időtartamának mérséklésére kell törekedni, illetve az abból adódó káros hatás csökkentésére, akár a munkaidő beosztásának változtatásával. Szükségszerű, amennyiben vannak, a műszaki fejlődés eredményeinek alkalmazása. Ilyen lehet például a képernyős munkahelyeken ergonomikus bútorok és eszközök használata, az ülő munka egészségügyi ártalmainak csökkentése érdekében vagy futárpostai tevékenységet ellátóknak elektromos kutyariasztó eszköz biztosítása, melynek használata egy esetleges állattámadás során, akár életet is menthet.

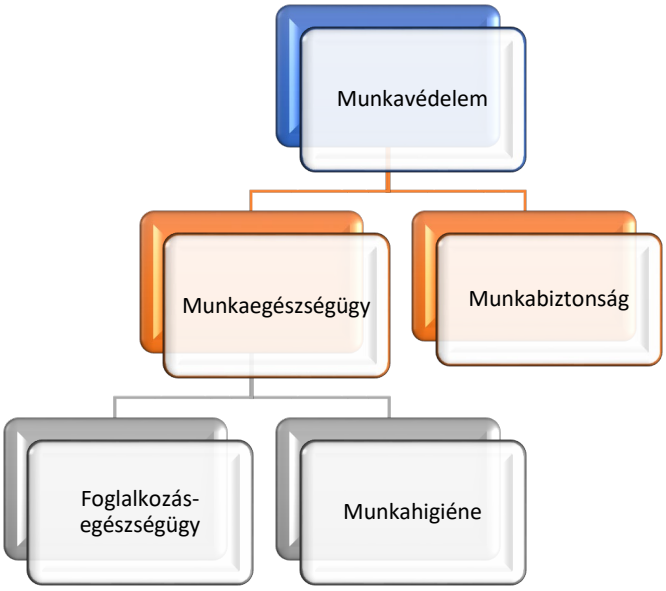
Nagyon lényeges, hogy ne csak a kockázatokkal és azok mértékével legyünk tisztába, hanem legyen intézkedési tervünk, más néven egységes és átfogó megelőzési stratégiánk arra, hogy azokat csökkenteni tudjuk és így a munkabalesetek, illetve munkavégzésből adódó megbetegedések előfordulási valószínűségét mérsékelni tudjuk. Ez akár egy munkafolyamat, technológia átalakításával vagy módosításával, akár megszüntetésével is járhat figyelemmel a munkaszervezésre, a munkafeltételekre, a szociális

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

kapcsolatokra és a munkakörnyezeti tényezők hatására. A kollektív műszaki védelem mindenképpen elsőbbséget élvez az egyéni védelemhez képest.

Mvt. célja, hogy az Alkotmányban 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. Például a szabadtéri munkavégzés alkalmával vihar tör ki melynek időtartamára a munkavégzés felfüggeszthető, hogy a hatásainak kitettséget jelentősen csökkenteni lehessen.

A munkavédelem szakágazatai, területei



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

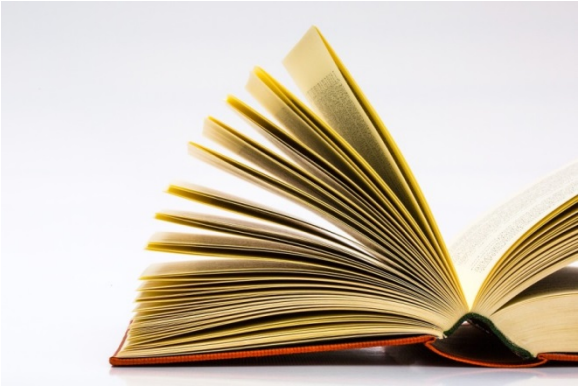
F*oglalkozás-egészségügy:* mindazon egészségügyi intézkedések összessége, amelyek célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek megteremtése és fenntartása.

M*unkahigiéné:* a munkakörnyezetből származó egészségkárosító veszélyek és kockázatok előrelátásával, felismerésével, mérésével, értékelésével és kezelésével foglalkozó szakterület. A tevékenység célja a munkát végző személy egészségének megóvása.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

2.2 Munkáltatói jogkört gyakorlók felelőssége és kötelezettsége

- Biztosítania 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. Az egészség 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 illet 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.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- 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.
- Köteles a munkáltató által előírt orvosi alkalmassági vizsgálatokon részt venni és a foglalkozás-egészségügyi szakszolgálatot ellátóval együttműködni.
- 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 védőital, 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. Veszélyeztetésnek minősül különösen a szükséges védőberendezések, az egyéni védőeszközök működésképtelensége, illetve hiánya,

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

2. számú melléklet *Biztonsági és egészségvédelmi jelzések a munkahelyeken*

2.4 A munkavédelmi képviselők jogai, feladatai

A mai modern korban nem lehet kérdés a munkavédelmi érdekképviselet rendszerének működtetése, hiszen egyszerűbb a munkavállalók és munkáltató számára is egy-két személlyel tárgyalni és megegyezésre jutni az

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

egyes munkavédelmi problémák tekintetében, mintha minden munkavállaló egyekként fordulna panaszával hozzá.
A munkavédelmi képviselői poszt betöltése egy igen felelősségteljes feladat, hiszen annak meg megfelelő ellátása esetén a problémák rejtve maradnak és nem kerülnek feltárásra a munkáltató és munkavállalók részére sem. Fontos továbbá a munkáltató megfelelő hozzáállása a felvetett problémák kezelésében, hiszen nincs sok értelme mindent jelentgetni, ha utána nem történik semmilyen érdemi változás. Ebben az esetben a munkavállalók és a munkavédelmi képviselők érdekeltségének jelentős csökkenése figyelhető meg, akik már nem fogják jelezni egy idő után a felmerülő hibákat, gondokat, hiszen úgysem foglalkozik vele senki.
A jó gyakorlat a munkavédelmi képviselő és a munkáltató közötti szoros együttműködés és partneri viszony kialakítása. Ebben az esetben a felvetett hiányosságok, problémák megfelelő figyelmet kapnak, így a munkavállalók is fontosnak érzik ennek működtetését, hiszen látják a munkáltató érdekeltségét is ebben a folyamatban.
Fontos lenne, hogy a munkavédelmi képviselő ne csak a tömegesen, hanem az egyénileg jelzett problémákra is fordítson figyelmet és az egyéni munkavédelmi igények is megfelelő orvoslásban részesüljenek (pl. csak egy munkavállaló jelzi a munkavédelmi cipő kényelmetlenségét, vagy a munkavédelmi eszköz használata során jelentkező egyéb problémákat, úgymint bőrkiütés a légzésvédőtől, kesztyűtől stb.).
Az alábbiakban azt taglaljuk, hogy ki is ez a munkavédelmi képviselő és milyen feladatai, jogkörei vannak a feladat végrehajtása során.

A munkavédelmi képviselő: a munkavállalók által választott személy, aki a munkavállalók azon jogait és érdekeit képviseli, mely az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéssel összefügg és mindvégig a munkáltatóval együttműködik, hogy ténylegesen megteremthetők legyenek az elvárt körülmények. A Mvt. biztosítja a munkavédelemmel kapcsolatos érdekegyeztetést, valamint a munkavállalók érdekvédelmét, a munkavédelmi képviselők (továbbiakban: képviselők) jogai és kötelezettségei meghatározásán keresztül.

A munkavállalók jogszabály szerint az elvárt és megfelelő munkabiztonsági követelmények teljesülése kapcsán jogaik és érdekeik képviseletére jogosultak képviselőt vagy képviselőket választani, aki 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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

kapcsolódó ismeretek elsajátításáról.

Ahhoz, hogy a képviselő a munkavédelemmel kapcsolatos ellenőrzési és a fejlődést elősegítő tevékenységét végezni tudja:

- 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

A kockázatértékelés elvégzése az egyik legsokrétűbb és legfontosabb munkavédelmi feladatok egyike. Ennek ellenére sok esetben tapasztalható, hogy a szakemberek és a munkáltatók is (anyagi érdekekre hivatkozva) nem végzik el teljes körűen a feladatot, hanem csak olyan tessék-lássék módra készítenek valami mindenre gumibugyiként ráhúzható általános felmérést. Ennek sajnos az a végkövetkezménye, hogy a munkavégzés során bekövetkező balesetek, foglalkozási-megbetegedések és fokozott expozíciók bekövetkezésekor derül ki, hogy valamilyen fontos veszélyforrással nem is foglalkoztak és ezért tudomásuk sem volt róla. Pedig elég lehetett volna egy fény, zaj vagy rezgésmérés szakember általi elvégzése, hogy feltárásra kerüljön egy-egy kockázati tényező.

Szerencsére egyre több munkáltató ismeri fel, hogy az ezen vizsgálatok el nem végzésével megspórolt pénzt valójában az ablakon dobták ki, hiszen egy munkavállalót ért sérülés esetén ennek akár többszörösét fizethetik ki kártérítés, vagy életjáradék formájában a gondatlanságukból eredően. A

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

munkavédelemre fordított költség soha nem kidobott pénz, hiszen, ha jobban belegondolunk, hogy a munkavállalók tekintetében egy munkáltatónak az az érdeke, hogy megjelenjen a munkahelyen és ott a munkaidő alatt a lehető legnagyobb mennyiségű produktumot érje el. Ez nem fog megvalósulni, ha fel nem tárt egészségügyi kockázat van a munkavégzéssel kapcsolatban, hiszen a munkavállalók emiatt sokat lesznek betegállományban, ami a munkavégzésben jelentős kieséseket okozhat (nem tudunk annyit gyártani a létszámhiány miatt, mint kellene). Adott esetben 100 – 200000 forintos szakmérés el nem végeztetése és a fennálló egészségkárosító hatások fel nem tárása, több milliós anyagi kiesést is tud okozni.

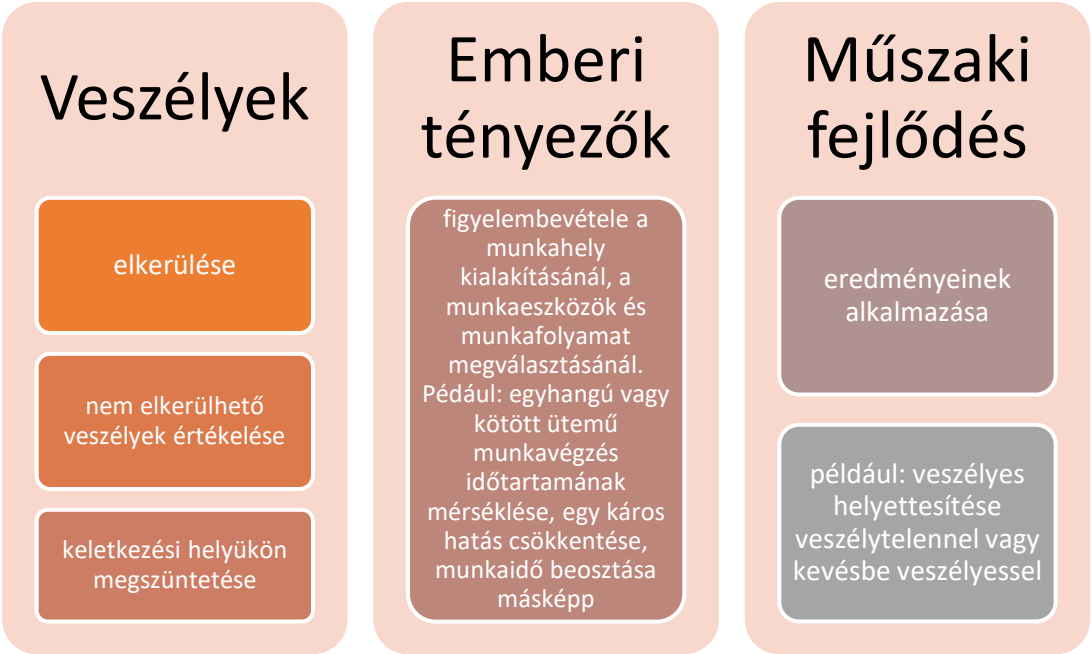
Az alábbiakban a kockázatértékelés elvégzésének fontosságát és menetét és azoknak az egészségkárosító kockázatok feltárásának fontosságát ismertetjük, melyek munkaegészségügyi szempontból elengedhetetlenek a biztonságos és egészséges munkavégzés feltételeinek megteremtése kapcsán.

A kockázatértékelés kapcsán jelentős hangsúlyt kell biztosítani a munkakörnyezet kialakításának vizsgálatára, a pszichoszociális, kémiai, biológiai kockázatok feltárására, értékelésére és az ellenük történő védelmi stratégia kidolgozására. Ebben szerves részt kell vállalnia a foglalkozás egészségügyi szakszolgáltatást végző orvosnak. Az egyes foglalkozási megbetegedések kiküszöbölhetőek a megfelelő felmérés elvégzése és a védelmi stratégia kialakításával. Az ilyen módon történő gondos felmérés és védekezés kialakítása a jövőben csökkentheti a munkahelyi hiányzásokat és ezzel fokozhatja a termelékenységet is.

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

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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

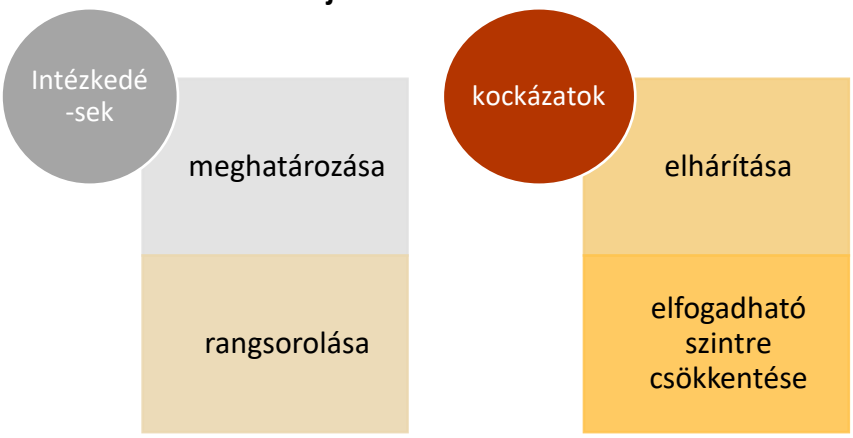


Egységes és átfogó megelőzési stratégiával, intézkedések sorozatával, melyek kiterjedhetnek munkafolyamatokra, technológiákra, munkaszervezésre, munkafeltételekre, vagy akár szociális kapcsolatokra, a munkakörnyezet annak tényezői és hatásai változtathatók, javíthatók. A kollektív műszaki védelem az egyéni védelemhez képest minden esetben elsőbbséget élvez és sose szabad elfelejteni, hogy a munkavállalók bizonytalansága a megfelelő utasításokkal történő ellátásuk esetén csökkenthető vagy akár kiküszöbölhető.

A munkáltató köteles a kockázatok minőségi, illetve szükség esetén mennyiségi értékelését elvégezni, melyek munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztethetik. Az alkalmazott munkaeszközök, veszélyes anyagok és készítmények, a munkavállalókat érő terhelések, a munkahelyek kialakítása mind részét kell, hogy képezzék a kockázatértékelésnek, illetve kockázat becslésnek.
Az értékelés eredménye alapján megelőző intézkedéseket szükséges hozni annak érdekében, hogy a munkakörülmények javíthatók legyenek, és ezeket be kell építeni a munkáltató valamennyi irányítási szintjén végzett tevékenységbe.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A kockázatértékelés fő céljai:



Nem biztos, hogy a kockázatok megszüntethetők bármely intézkedés bevezetését és végrehajtását követően, a cél az, hogy legvégső esetben a fennmaradó kockázat elfogadható legyen.

Az Mvt. 54. § (2) bekezdés értelmében a kockázatértékelés elvégzése munkabiztonsági és munka-egészségügyi 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 cég-specifikus, a be tudják vonni a munkavállalókat, és a munkavédelmi képviselőt, hisz a gyakorlati tapasztalataik beépülnek.

3.1.1 A kockázatértékelés elemei

3.1.1.1 A veszélyek és veszélyeztetettek azonosítása

Ennek során kell beazonosítani azokat a munkavállalókat, munkahelyeket és munkakörnyezeteket, amelyek fizikai, ergonómiai, pszichoszociális, biológia vagy kémiai kockázatot jelentenek a munkavállaló egészségére nézve. Az ágazatokban legjellemzőbb ártalmak a por, zaj, napsugárzás, állat harapás, csípés, marás, veszélyes anyagok tárolása kezelése, valamint a munkatársakkal, munkáltatóval, szolgáltatást igénybe vevőkkel való kapcsolat során fellépő stresszhelyzetek. Az ágazatban jellemző a stressz okozta ártalmak kialakulása, hiszen sok esetben vadidegen emberekkel kell kapcsolatba kerülni egy esetleges reklamáció vagy egyszerű magatartászavar okozta konfliktushelyzet (pökhendi, nagyképű, lekezelő, lenéző ügyfél) kezelése során. Ezeknek az ártalmaknak a felmérése azonban nehézségekbe ütközhet, mert vagy jelentős költségekkel jár (felmérések, tesztek elvégzése, kiértékelése stb.), vagy olcsó, de az eredménye kétségbe vonható. Egyébként sem lehet nagyon sémát felállítani valami olyanra, mely egyénenként változik,

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

mert a stressztűrő képesség pontosan ilyen. Azonban ebben az esetben sem hanyagolható el a téma. Vegyünk igénybe szakirodalmat és mások által leírt tapasztalatokat a megfelelő arany középút kiválasztására.

Lássuk, hogyan történik a veszélyek és a veszélyeztetettek azonosítása.

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:

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

4. számú melléklet *Egészséges raktári környezet és kialakítása. Raktárak egészségvédelme*

3.1.1.2 A kockázatok minőségi, illetőleg mennyiségi értékelése

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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Az értékelés eredményeként kapott információk alapján a munkáltatónak el kell döntenie, hogy a valós helyzet megfelel a munkavédelemi követelményeknek, szabályoknak, előírásoknak vagy változtatni szükséges, annak érdekében, hogy a kockázat elfogadható mértékű legyen, vagy megszűnjön.

3.1.1.3 A teendők meghatározása és a szükséges intézkedések megvalósítása

Itt elérkeztünk az egész eddigi folyamat legjelentősebb részéhez. Amennyiben ezt a lépést félvállról vesszük, az egész eddigi folyamatnak nem volt semmi értelme. A folyamat ezen részében történik az az érdemi munka melynek során a feltárt veszélyforrásokat súlyosságuk szerint sorba rendezve elkezdjük megszüntetni, vagy elfogadható mértékűre csökkenteni.

Néhány példa az ágazatokra jellemzően:

- Feltárásra került postai ügyfélkiszolgáló és futárpostai munkavállalók tekintetében sok konfliktushelyzet kezelési szituáció, mely sokaknál pszichoszociális problémákat okozott. Intézkedés: a munkavállalók részére konfliktuskezelési tanfolyam indítása, melynek során a megfelelő ügyfélkezelési eljárásokat elsajátítják. Alkalmas a stressz okozta ártalmak csökkentésére, hiszen a jobb ügyfélkezelési készség, kevesebb konfliktus helyzetet fog eredményezni. Elfogadható mérték!
- A futárpostai munkavállalókat a munkavégzés során az egyik körzetben több esetben érte kutyatámadás. Intézkedés: Kutyakiképző által tartott oktatás, az agresszív kutyák kezelésére (mi ingerli támadásra a kutyát stb.). Az adott körzetben dolgozó munkavállalók ellátása elektronikus kutyariasztóval, kutyasíppal. Elfogadható mérték!
- A raktárakban jelentős a porártalom (mérések alapján) a raktár huzatos,

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

ezért folyamatos a kavargó por a levegőben. Intézkedés: A raktár megfelelő kitakarítása és a nem kívánt huzathatás megszüntetése, a nyílászárók felújításával. Elfogadható mérték!

Lássuk akkor ennek hivatalos folyamatát és végrehajtásának módszerét.

A munkáltatónak konkrét intézkedési tervet kell készítenie a kockázatok megelőzése vagy csökkentése érdekében, melyet a kockázatértékelésre kell alapoznia. 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.
- Megfelelő felkészülés biztosítása egy esetleges nem várt eseményre, pl.: jelző- és riasztóberendezések működésének biztosítása, folyamatos ellenőrzése, mentési terv készítése és gyakoroltatása, menekülési útvonalak és elsősegély biztosítása.
- Veszélyes technológiák, létesítmények és munkaeszközök időszakos biztonsági felülvizsgálatának elvégeztetése, eredmények kiértékelése és hiba esetén azok javítása.
- Egyéni védőeszközök, kollektív védelem biztosítása.
- A munkabalesetek és foglalkozási betegségek nyilvántartása, kivizsgálása, gyökér okok elemzése, bejelentések megtétele és intézkedések meghozatala, hogy legközelebbi előfordulásuk megakadályozható legyen.

3.1.1.4 A hatásosság ellenőrzése és rendszeres felülvizsgálata, a felülvizsgálat dokumentálása

A kockázatértékelést legalább három évente újból el kell készíteni, akkor is ha nem történt változás. Amennyiben jelentősebb változás következik be, akár a munkakörülményekben, vagy a használatban lévő berendezések, munkaeszközök tekintetében, vagy a technológiában (illetve a felhasznált anyagokban), egy munkautasításban vagy bármely munkavédelmet érintő

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

követelmény, előírás, tekintetében, akkor kockázatértékelést azonnal felülvizsgálni és módosítani 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 és kapcsolódó intézkedéseket, megelőzési stratégiát dokumentálni kell, mint ahogy annak felülvizsgálatát is.

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

A biztonságos munkavégzés feltételei

3.2 A munkavégzés személyi feltételei

- Munkát csak olyan időtartamban és körülmények között lehet végezni, hogy az a munkavállaló egészségét, testi épségét ne károsítsa. Az időben rendkívüli munkavégzés vagy túlmunka egészségkárosodáshoz vezethet, illetve annak

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

kockázatát mindenképp növeli. Ilyen esetben külön jogszabály szerint kell eljárni.

- A munkavállaló egy munkára csak akkor alkalmazható, ha
    - megfelelő testi és fizikai adottságokkal (egészségileg alkalmas) rendelkezik, hogy a munkát ellássa.
    - Maga a foglalkoztatás testi épségét, egészségét károsan nem befolyásolja. Fiatalkorú munkavállaló esetén pedig a munka az ő egészséges fejlődését nem károsíthatja.
    - Nagyon fontos, hogy olyan munkafolyamat elvégzésével és olyan anyagok használatával, olyan technológia alkalmazásával lehet csak foglalkoztatni, mely a munkavállaló utódaira veszélyt szintén nem jelenthet.
    - 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.

- Egyedül munkát végezni veszélyes munkakörnyezetben nem szabad, sőt az oda belépő munkavállalókat előzetesen erre a munkakörnyezetre, annak munkaegészségügyi követelményeire vonatkozóan ki kell oktatni. Amíg ezt az oktatást nem kapták meg, a munkaterületre belépni tilos!

3.3 A munkavégzés tárgyi feltételei

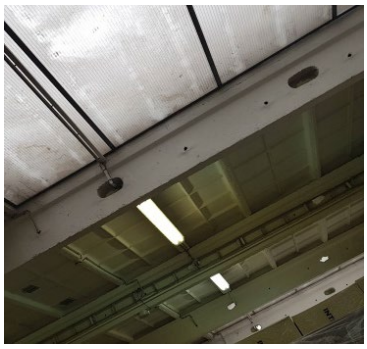
Minden munkavállaló részére biztosítani kell:

- 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.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- 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 fülmelegítő 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.

- 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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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.

3.4 A munkahelyekre vonatkozó munkavédelmi előírások

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

Az ágazatokban a postai és futárpostai tevékenységek végzése során a munkavállaló munkaidejének nagy részét a szabadban tölti, változó feltételekkel rendelkező munkahelyeken. Ezért ebben az esetben jelentős gondot okozhat például a túlzottan meleg időjárás esetén védőital biztosítása (14 – 16 ^{o}C hőmérsékletű ivóvíz) a munkavállaló részére. Mondhatnánk, hogy ezt majd a dolgozó megoldja valahogy, de mi van akkor, ha mégsem tudja. Ebben az esetben mit tehetünk. Csomagküldő vagy futár tevékenységet folytató vállalkozások esetében sok esetben hűtött 2 l-es ásványvizeket biztosít a munkáltató, melyet a munkavállaló a telephelyről magával vihet a munkavégzés időtartamára és azt útközben fogyaszthatja, azonban ez is csak egy félmegoldás, hiszen a víz egy idő után felmelegszik és már nem 14 – 16 ^{o}C-os, hanem sokkal melegebb. Jogos a kérdés, hogy ebben az esetben mi mégis akkor a jó megoldás. Biztosan létezik ilyen, de ennek jelentős költségei lehetnek a munkáltató részére (elektromos hűtőtáska, beépített autós hűtő stb.), melyen egy munkáltató is jogosan vonná fel a szemöldökét. Jelenleg a jogszabályi előírások egyes esetekben túlzottan merevek és kiskaput vagy kompromisszumos lehetőséget nem is kínálnak. Megítélésem szerint a jóra való törekvés mindig közelebb áll a jóhoz, mint a semmit tevés, hiszen úgysem tudom betartani.
Igyekezzünk, mindig a kötelezettséghez legközelebb álló feltételeket biztosítani és biztosak lehetünk benne, hogy a munkavállalók is értékelik majd ilyen irányú erőfeszítéseinket.
Lássuk hát, hogy mik ezek a törvényi feltételek.

A munkahelyek kialakítására vonatkozó általános és minimális munkavédelmi követelményeket a 3/2002. (II. 8.) SZCSM–EüM együttes rendelet tartalmazza, mely szerint a munkáltatónak gondoskodnia kell arról, hogy a munkahelyek kialakítása, az alkalmazott munkafolyamatok és technológia, kapcsolódó berendezések és anyagok feleljenek meg az e rendeletben előírtaknak és a vonatkozó egyéb szabályoknak, szabványoknak, belső előírásoknak, hatósági elvárásoknak.

3.4.1.1 Menekülési utak és vészkijáratok

A menekülési utaknak és a vészkijáratoknak minden körülmény között szabadon átjárhatónak kell

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

lenniük, eltorlaszolni tilos azokat, a szabadba vagy egy arra kijelölt biztonságos területre kell kijárást biztosítaniuk.

Fontos, hogy a munkavállalók a legegyszerűbben, leggyorsabban tudják a munkahelyet elhagyni, ennek megfelelően a vészkijáratokat, menekülési utakat mindenki számára egyértelműen jelölni kell, jogszabálynak megfelelő módon, szabványos jelölésekkel kell ellátni. Cél, hogy a munkavállalók kimentése egy esetleges vészhelyzet esetén a legrövidebb időn belül valósuljon meg, ennek megfelelően kell a vészkijáratokat, menekülési útvonalakat kialakítani a létszám és a terület, épület sajátosságainak figyelembe vételével. A vészkijáratok kialakításánál fontos szempont, hogy azok kifelé, a menekülés irányába legyenek nyithatók, azokat eltorlaszolni, zárva tartani még átmenetileg sem szabad, hiszen vészhelyzet bármikor bekövetkezhet. Továbbá a vészkijáratokat, menekülési útvonalakat vészvilágítással kell felszerelni, melyek egy esetleges áramkimaradás esetén is megfelelően tudnak működni, a menekülők részére jelölve az útirányt.

3.4.1.2 A helyiségek, terek hőmérséklete:

A munkahelyek hőmérsékletének a teljes munkaidő alatt optimálisnak kell lenni a munkavállalók szervezetére nézve, melyhez alapvetően a munka milyenségét 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 megfelelőn kell a munkakörnyezetet kialakítania, álló munkavégzésnél 1 m magasságban, míg ülő munkánál, 0,5 m magasságban kell az optimális hőmérsékletet biztosítania. Irodai munkavégzésnél a 20-22 Celsius fok, könnyű fizikai munkavégzésnél a 18-20 Celsius fok, közepesen nehéz fizikai munkavégzésnél14-18, 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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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. Az ablakok kialakításánál fontos a biztonságos használat, könnyű nyitás – zárás, akaratlan elmozdulás ne következhessen be. A megfelelő munkahelyi hőmérséklet a munkavállalók munkavégzésének hatékonyságát, közérzetét teljesítőképességét nagymértékben befolyásolja.

Melegben végzett munkáról akkor beszélünk, ha a 24 Celsius fokot meghaladja a munkahelyi hőmérséklet. Ekkor óránként 5-10 perces pihenőidőket kell tartani, továbbá a munkáltatónak legalább félóránként 14 – 16 Celsius fokos ivóvizet, egyéb alkoholmentes italt kell biztosítania.

Hidegben végzett munkáról akkor beszélhetünk, ha a munkahely hőmérséklete 10 Celsius fok vagy az alatti zárt térben, a szabadban pedig 4 Celsius fok alatti, így ennek megfelelően a törvényi előírásokkal összhangban, óránként 5-10 perc pihenőidőt kell a munkavállalóknak biztosítani. Tehát munkaszervezési intézkedések is szerepet játszanak az optimális hőmérséklet kialakításában. A pihenőidő biztosításán felül a munkáltatónak meleg védőitalt (50 Celsius fokos) is biztosítani kell, mely legtöbbször meleg tea formájában kapnak meg a munkavállalók, de ez lehet bármilyen alkoholmentes ital is, ügyelve arra, hogy a cukortartalma a 4 súlyszázalékot ne haladja meg. Természetesen ezen kockázatoknak megfelelően a védőeszközökről is gondoskodni kell, mint a meleg ruházat, sapka, kesztyű, aláöltözők, stb.

A védőital elfogyasztásához a létszámnak megfelelő poharakról is gondoskodnia kell a munkáltatónak, biztosítva a higiéniai feltételeket.

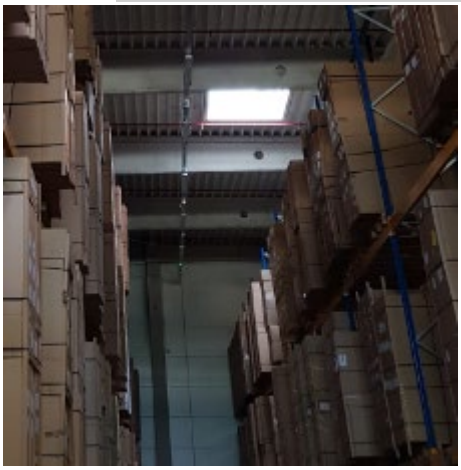
7. számú melléklet *Munkahelyek természetes és mesterséges szellőztetése. Klímaberendezések egészségkárosító kockázati*

3.4.1.3 A helyiségek természetes és mesterséges megvilágítása

Valamennyi szabadtéri és beltéri feladat hatékony és pontos elvégzéséhez, különösen akár éjszaka, elegendő és megfelelő világítást kell biztosítani a látási viszonyok kapcsán. A munkahelyen lévő megfelelő világítás is nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a munkavállaló közérzete, teljesítménye, a munkavégzés minősége az elvárt szinten mozogjon. Tehát a megvilágítás és annak elosztása a munkaterületen nagy hatással van arra, hogy a munkavállaló milyen gyorsan, biztonságosan kényelmesen képes a feladat elvégzésére.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Optimális, ha a természetes fény biztosítható, mely kiegészítése a mesterséges megvilágítás. Abban az esetben jól kialakított a munkahelyi megvilágítás, ha az egyenletes, nem következik be káprázás és kielégítő a kontraszt. A megvilágítás nagysága attól függjön, hogy mi a feladat, a tevékenység, a helyiségnek mi a funkciója, mekkora a tárgy nagysága, ennek megfelelőn kell emelni a megvilágítás erősségét. A munkáltató rendelkezésére állnak nemzeti szabványok, melyek kiinduló pontként alkalmazandók a munkahelyi megvilágítás optimális kialakításában.



20. számú melléklet *Mesterséges vagy természetes fény a munkahelyeken*

3.4.1.4 Helyiségek mérete és légtere, a szabad mozgás biztosítása a munkahelyeken

A biztonságos, elegendő nagyságú mozgástér elengedhetetlen feltétele a biztonságos munkavégzés megteremtésének, mely optimális esetben 2 m^2 szabad teret jelent munkavállalónként. Amennyiben ez nem biztosítható, úgy a mozgásteret a munkavállaló környezetében kell kialakítani, mellyel biztosítható a szabad mozgás.

Amennyiben a munkafeladat ülve is elvégezhető, úgy a dolgozó részére megfelelő ülőhelyet kell kialakítani az ergonómiai tényezők figyelembe vételével.

3.4.1.5 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 m^2-nek kell lennie, legkisebb mérete 6 m^2 lehet. A helyiséget fel kell szerelni székekkel, asztallal, az étkezéshez szükséges eszközökkel, berendezésekkel, valamint kézmosási lehetőséget is biztosítani kell a munkáltatónak.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

3.4.1.6 Öltözőhelyiségek

A munkavállalóknak a legtöbb esetben tevékenységükből adódóan védőruhát, munkaruhát kell viselni, így kiépített öltözőt kell a munkáltatónak biztosítani. Abban az esetben, ha a munkafeladat ezt nem követeli meg, akkor nem kell kiépített öltöző, de egy arra kijelölt zárható helyet biztosítani kell, ahol az értékeit, nem használt tárgyait megfelelően elzárja.

A öltözőt nemenként el kell különíteni és ennek megfelelően kell használni. Ha a dolgozói összlétszám nem haladja meg a 10 főt, akkor azonos öltöző is használható, de a használatát az elkülönítésre vonatkozóan munkaszervezési intézkedésekkel kell megvalósítani.

Az öltöző mérete akkor megfelelő, ha a munkavállalók egymást nem gátolják, ez kb. 0,5 m^2-nyi helyigényt jelent munkavállalónként, a minimális alapterülete 6 m^2.

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.

3.4.1.7 Tisztálkodó- és mellékhelyiségek

Jogszabály, hatósági előírások szerint a munkavállalói összlétszámnak 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 kézszárításhoz megfelelő eszközzel.

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

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

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

3.4.1.8 Elsősegélyhelyek

A jogszabályi megfeleltetéssel összhangban 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 elsősegély-nyújtó felszereléseket jól láthatóan, erre kijelölt helyre kell kihelyezni, ahol minden munkavállaló számára hozzáférhető és elérhető. A munkáltatónak gondoskodnia kell a felszerelések pótlásáról, lejárt eszközök cseréjéről.

14. számú melléklet *Az elsősegély felszerelések színkód rendszere, kategóriái és tartalmi követelményei*

3.4.1.9 Ivóvízellátás a munkahelyen

A munkáltató köteles gondoskodni az ivóvizet szolgáltató csaptelep vagy berendezés tisztán tartásáról és időszakos karbantartásáról. Közműves vízszolgáltatás vagy kútból történő vízkivétel esetén a csapokat ,,ivóvíz'', illetve ,,nem ivóvíz'' felirattal és piktogrammal kell ellátni.
Vezetékes ivóvíz hiányában ivóvízről ivóvíztartály felszerelésével vagy egyéb módon kell gondoskodni. Ivóvíztartály esetén a munkáltató köteles gondoskodni annak rendszeres fertőtlenítéséről, valamint arról, hogy annak feltöltése csak ivóvíz minőségű vízzel történjen.

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 elhelyezésére is.

3.4.1.1 Kézi anyagmozgatás

A kézi anyagmozgatási művelet fő részei: a teher megfogása, felemelése, hordása, letétele.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Lényeges a teher szilárd, biztos fogása. Az éles, érdes, maró, forró vagy más, a testi épséget és egészséget veszélyeztető tárgyakat kizárólag az előírt szabványos védelmi képességgel rendelkező védőkesztyűvel vagy más eszközzel szabad megfogni.

Kockázatot jelenthet a nem megfelelő emelési metódus, ami hát- és gerincsérülésekhez vezethet, de a munkavállaló fáradtsága, vagy a teher túl nagy tömeg is okozhat kockázatot. A dolgozónak jól kell látnia haladási útját, és idejében észre kell vegye a szembejövő vagy keresztező személyeket, járműveket és egyéb tárgyakat. A munkáltatónak kell gondoskodnia a megfelelő műszaki állapot biztosításáról, azonban az észlelt hibákat mindenkinek kötelessége jelenteni, és annak javítását kezdeményezni.

3.4.1.2 A gépjárművezetés káros élettani hatásai

Az ágazatokban a raktározott anyagok a gyártó – kereskedő – vásárló, illetőleg a feladó és az átvevő közötti mozgatása nagyrészt gépjárművekkel történik. Ezek között a kisáru szállítótól a nyerges kamionig bezárólag mindenféle méretű jármű vehet részt.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A gépjárművezetésnek tudvalevőleg káros élettani hatásai vannak, melyek magából a közúti közlekedés veszélyeiből és a közlekedési szituációkból eredő stresszből, továbbá a gépjármű keltette rezgésekből és zajhatásokból, valamint a nap káros sugárzásának hatásaiból tevődik össze.

A közlekedési szituációk okozta stressz hatásai:

A gépjárművezetés során a forgalom esetleges sűrűsége és a szállítási határidő okozta időkényszer sok esetben stresszhelyzetet idézhet elő. A stressz során a emelkedik a pulzusszám, mely hosszú távon szív és keringési problémák kialakulásához vezethet. A már meglévő szív és keringési rendellenességben szenvedőknél, pedig megnövekszik a szívinfarktus bekövetkezésének a valószínűsége.

Hát- és gerincproblémák a gépjárművezetőknél:

A gépjárművezetés során a felmérések szerint csak a gépjárművezetők 30%-a ül helyesen a volánnál. Már 2 óra folyamatos vezetés esetén kialakulhat rendellenesség a helytelen testtartásnak köszönhetően. Fontos lenne, hogy a gépjárművezetés során a helyes testtartást megtartsuk, mivel így jelentős mértékben csökkenthető a gerincbántalmak kialakulásának veszélye.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Alvászavarok:

A felmérések alapján a gépjárművezetők 86%-a panaszkodik alvászavarokról, akik napi 2 óra időtartamnál többet vezetnek. A közúti áruszállítás során a napi 8 óra vezetés sem ritka, ezért az alvászavarok a munkakör betöltésénél hatványozottan jelentkezhetnek. Az alvászavar kialvatlansághoz és dekoncentráltsághoz vezet, mely nagymértékben megnöveli a baleset bekövetkezésének kockázatát. Fontos, hogy a gépkocsivezető megfelelően kipihent legyen a munkavégzés megkezdése előtt, hiszen a fáradtság következtében a stressztűrő képességünk is csökken.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

<u>Az ülő testhelyzet káros hatásai:</u>

A gépjárművezetés során a sofőr sokat kénytelen a vezetőülésben ülni. A gépkocsiban történő ülés ugyanolyan káros hatásokat fejt ki az emberi szervezetre, mint a képernyő előtt végzett munka kapcsán. Az ülő testtartásban a lábak mélyvénás ereiben a vérkeringés lelassul és megnövekszik a trombózis kialakulásának veszélye. A gépjárművezetés során is fontos a pihenők beiktatása, de erre a szállításra szánt idő rövidsége miatt nem minden esetben van lehetőség. Ennek okán a pihenőidő alatt lehetőleg ne üljünk vagy feküdjünk le, hanem inkább sétáljunk vagy végezzünk tornagyakorlatokat. Alkalmas lehet a „12 tibeti” vagy más gyakorlatsorozat végzése is.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A rezgés negatív élettani hatásai:

A rezgés (vibráció) a wikipédia szerint: A vibráció (mechanikus rezgés, rázkódás), amely fizikailag energia átvitele szilárd anyagon keresztül, a gépek működése következtében lép fel és átterjedve a szervezetre abban kóros elváltozásokat okozhat. Dinamikus jelenség, melynek intenzitása az idővel változik. Ennek megfelelően jellemezni lehet:

- időbeli lefolyásával (állandó, szabályosan ismétlődő, átmeneti, véletlenszerűen változó, ütésszerű)
- nagyságával
- frekvencia összetevői alapján.

A rezgés nagyságát jellemezhetjük: az elmozdulással, a sebességgel, valamint a gyorsulással. A három megadott paraméter egymással összefügg. A mechanikus rendszerek természetéből adódóan jelentős elmozdulások elsősorban csak alacsony frekvenciákon jöhetnek létre, a sebesség értékek pedig a vibrációt kiváltó energiával arányosak.

A gépjárművezetés során kétféle rezgéssel találkozhat a vezető. Egyrészt a motor működéséből eredő rezgésekkel, illetőleg az úttest egyenetlenségei által okozott rezgésekkel. A két rezgés amplitúdója eltérő egymástól, ezért élettani hatásaik is jelentősen eltérnek. Míg a motor működése által keltett rezgés a motor fordulatszámától függő állandó nagy sebességű, de kis elmozdulású folyamatos rezonancia, addig az úttest egyenetlenségéből eredő rezgés amplitúdója váltakozó és nem folyamatos jellegű lesz. Elsődleges hatásai a szervezetre a Raynaud-jelenség, valamint az aszeptikus csontnekrózis. A raynaud-jelenségnél a végtagok ujjain elszíneződés jelentkezik, mely a

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

terület elégtelen vérellátására utal. Az aszeptikus csontnekrózis a csontállomány pusztulását jelenti, mely leggyakrabban a combcsontnál alakul ki az elégtelen vérellátás következtében.

A rezgés okozhat idegrendszeri elváltozásokat is, melyek a környéki idegrendszer károsodása a vibráció direkt hatása, valamint a vérellátási zavarok következtében jön létre. Kezdetben az érző, majd a mozgató rostok zavarai jelentkeznek. Megjelenési formája lehet felső végtagi polineuropátia vagy a környéki idegek körülírt károsodása.

Egésztest vibráció: A népesség 20%-a lehet kitett egésztest rezgés expozíciónak, melyből Európában mintegy egy millió foglalkozási eredetű. Ilyen egésztest rezgésexpozíciós kockázatot jelentenek a haszongépjárművek és a nehéz munkagépek, vagyis a tehergépkocsi vezetők és a munkagép kezelők az érintettek.

Láthatóan a gépjárművezetőkre ható rezgések káros hatásainak több negatív következménye is lehet, ezért nagyon fontos az ellenük való megfelelő védekezési stratégia kidolgozása, illetőleg olyan technikai vívmányok alkalmazása, melyek alkalmasak az expozíció csökkentésére.

A gépjárművezetés káros hatásainak kiküszöbölése, csökkentése:

- Megfelelő, modern és folyamatosan karbantartott gépjárműpark
- A gépjárművezetés során az AETR előírásain felüli pihenőidők beiktatása munkaszervezési módszerek alkalmazásával. (pl. az áru célhelyre történő megérkezésének kiszámításánál a plusz pihenőidőket is figyelembe veszik.)
- A gépjárművezetők megfelelő képzése, mely nem a gépjárművezetés technikájára, hanem a kialakuló stresszhelyzetek kezelésére és a további károsító hatások csökkentésére vonatkozó ismertekkel látják el a munkavállalókat. (pl. az ülés negatív hatásait csökkentő tornagyakorlatok megtanítása a munkavállalóknak.)

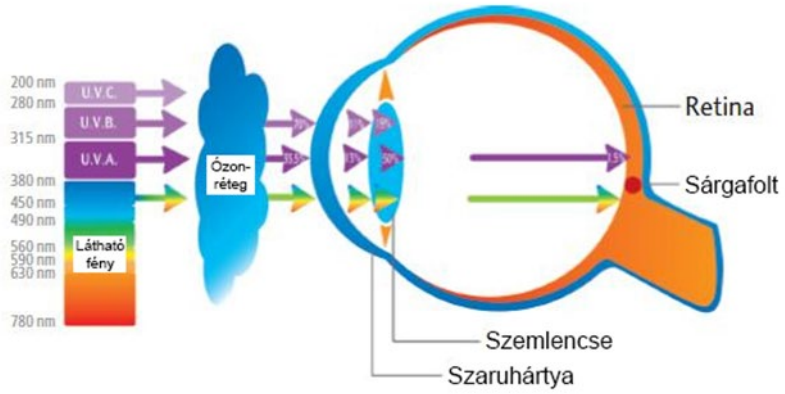
A szem expozíciója a vezetés során:

A gépjárművezetés során a sofőr egyik legfontosabb érzékszerve a szem. Külső környezetünket a látottak lapján tudjuk megítélni, ezért nagyon fontos az éleslátás a járművezetés során. Amikor valami fontos dolgot nézünk és figyelünk meg, akkor hajlamosak vagyunk kevesebbet pislogni, ez néhány percnyi nézésnél még nem okoz problémát, de több órán át történő bámulás esetén már káros hatásai érezhetőek. Az átlagos ember percenként 22-24-et pislog, míg ez a folyamatos koncentrált nézés következtében lecsökken 7-10-re. Ez a szemgolyó kiszáradásához, mely pedig látászavarokhoz és éleslátás csökkenéshez vezethet.

A vezetés során nem kizárólag a pislogás csökkenése okoz problémát, hanem a nappali vezetés során bennünket napsugárzás káros hatásai is. A napsugárzás negatív hatásai a káros UV sugárzás és a nap erős fényének vakító hatása is. Az egyik látásromlást, míg a másik időleges vakságot (elvakít a nap)

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

vagy káprázatot okozhatnak, mely súlyos balesetveszélyt idézhet elő. (nem látom a lelépő gyalogost stb.) Ennek okán fontos a szem megfelelő védelme a kiszáradás és a napsugárzás hatásaival szemben. A kiszáradást meg lehet oldani némi odafigyeléssel (sűrűbb pislogás), míg a napsugárzás ellen ajánlott egyéni védőfelszerelésként sötétített lencsés, UV szűrős szemüveggel ellátni a munkavállalókat gépjárművezetői munkakörben.



3. számú melléklet *Frissítő, stresszoldó tornagyakorlatok vezetés közben*
8. számú melléklet *Szabadtéri munkavégzés során fellépő egészségkárosító hatások és az ellenük való védekezés módozatai*

3.4.2 A raktárak közlekedés biztonsága

3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet alapján:

A gyalogos forgalom, illetve áruforgalom útvonalainak méretezésénél figyelemmel kell lenni a lehetséges használók számára és a tevékenység jellegére, például szállítóeszköz használata esetén, ezek mellett a gyalogosok számára elegendő szabad helyet kell biztosítani.

A járműközlekedés útvonalai, valamint az ajtók, a kapuk, a gyalogjárdák, a folyosók és a lépcsők között elegendő szabad helyet kell biztosítani. Mindkét oldalon 0,50 m biztonsági távolság meg kell legyen. A szállítóeszközök útvonala az ajtóktól, kapuktól, lépcsőknél és átjáróknál legalább 1 méter távolságra kell lenniük. A munkahelyek közlekedési útjait egyértelműen jelölni kell! A járművek közlekedési útvonalát jól látható, lehetőleg fehér vagy sárga, folyamatos csíkkal kell kijelölni, figyelemmel a padozat színére is.

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Szabadtéri munkahelyen az állandó közlekedési útvonalakat jelölni kell, kivéve, ha kiépített járda vagy korlát áll rendelkezésre.

A közlekedési utak szélességénél mindig a legnagyobb teher mérete alapján érdemes tervezni, figyelembe véve a forgalmi irányok számát és az anyagmozgatás módját.

Kézi anyagmozgatás esetén az út minimális szélességi méretei	**Egyirányú**	**Kétirányú közlekedés esetén (m)**
Segédeszköz nélkül	0,8	1,3
Segédeszközzel	1,5	2,5

3.4.3 Vegyi áruk tárolási szabályai

- 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, mind ahogy 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.

3.4.3.1 Vegyi anyagok biztonsági adatlapja

A vegyszerek és vegyi anyagok felhasználása során a munkavállalók minden esetben valamilyen egészségkárosító hatásnak vannak kitéve, ezért nagyon fontos minden vegyi anyag felhasználását megelőzően a biztonsági adatlap

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

tartalmának megismerése, leginkább az expozíciós esetek lehetőségeiről és az elsősegély nyújtási ismeretekről és a felhasználás során viselendő egyéni védőfelszerelésekről szóló fejezetek tekintetében.

A biztonsági adatlapokból fontos információk tudhatók meg, például, hogy mire lehet használni a vegyszert. Gyártó vagy forgalmazó telefonszáma esetleges információkérés esetére. Az anyag összetételéről is szolgáltat információt az adatlap és az egészségre, környezetre káros hatásairól, veszélyekről, illetve azokról az óvintézkedésekről, melyeket tenni szükséges, amennyiben érintkezésbe kerültünk az anyaggal. Ennek megelőzése kapcsán szintén információkkal lát el minket, és leírja, hogy milyen védőeszközök viselete javasolt. A tűzveszélyességét is megadja, sőt egyéb más tulajdonságait is megtudhatjuk, például, hogy milyen a szaga, miben oldódik, vannak-e bomlástermékei, olvadáspont, fagypont, szállítási és tárolási követelmények. A legfontosabb, hogy tartalmazza az ún. H- és P- számokat és mondatokat (melyek az anyag kockázatai és az ellene való védekezés módját határozzák meg), ezeket érdemes kivonatolni az anyag tárolási és felhasználási helyén, akár piktogramokkal szemléltetve, így a munkavállaló is könnyebben sajátítja el a számára hasznos információkat.

5. számú melléklet *Veszélyességi piktogramok a CLP szerint. H és P mondatok listája*

10. számú melléklet *2018 – 2019. évi kampány: Egészséges munkahelyek – Veszélyes anyagok helyes kezelése*

3.4.4 Képernyős munkahelyek, az ülőmunka veszélyei

A képernyő előtti munkavégzés egészségkárosító hatásai már régóta ismertek, azonban az ellenük való védekezés csak az elmúlt néhány évben kezdett hazánkban is jelentősebb figyelmet kapni. Az ülő munka az alsó végtagokban ér és keringési problémákat, míg a felső végtagokban ízületi gyulladásokat idézhet elő. Ennek fő okai, hogy az ülő testtartás miatt a lábak mélyvénás ereiben a vérkeringés lelassul, míg a felső végtagoknál a folyamatos gépelés miatt az alkar megterhelése növekszik, mely ínhüvelygyulladást eredményezhet. A képernyő nézése és a közben felvett helytelen testtartás növeli a szem expozícióját és a hát, illetve gerincbántalmak kialakulásának lehetőségét. Ezeknek a káros hatásoknak a kiküszöbölésére az alábbiakban leírt eszközök és bútorzat alkalmazása nyújthat védelmet, mivel azok kialakítása lehetővé teszi, hogy a munkavállalót terhelő expozíciók hatását jelentősen csökkentse.

12. számú melléklet *Képernyős munkahelyek, tornagyakorlatok és stresszmentesítés*

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

3.4.4.1 A képernyő

Ezekben az ágazatokban is sokakat érint, mint munkavállalókat a napi 4 órán túli képernyő előtti munkavégzés, így az azzal kapcsolatos tudnivalókat is összegezzük.

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 állóképnek, 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.: kettőssszigetelés, nagyfeszültség.

3.4.4.2 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 = muskoloskeletal disorder).

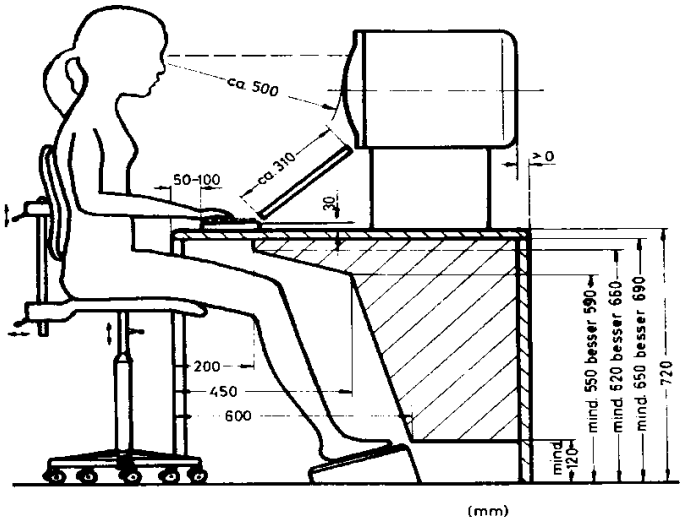
3.4.4.3 Az asztal

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.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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:



3.4.4.4 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 összecsontosodásából 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:

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- 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.

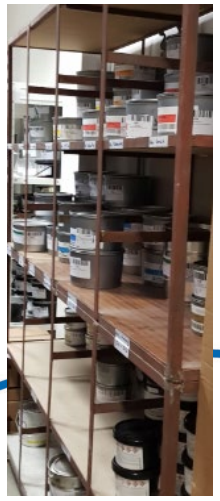
A testtartásnak kényelmesnek kell lennie, az alsó lábszárak kényelmesen, közel függőlegesen helyezkednek el, a talpak kényelmesen megtámaszkodnak a padlón vagy a lábtámaszon, a gerincoszlop – oldalról nézve – enyhén ívelt és kissé előre dőlt, a felkarok – laza tartásban – közel függőlegesek, az alkarok felfekszenek 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 üléshelyzetben - pedig mindig a munkaegészségügy által ajánlott tartományban marad. Az így beállított bútor elejét veszi a szem kifáradásának, valamint a nyakszirt és a vállizom meghúzódásának. Ez a megoldás nagyban hozzájárul főleg a képernyős munkahelyek ergonómiai optimálásához.

18. számú melléklet *Zöld iroda kialakítása*

3.5 Munkahelyek kémiai biztonsága

3.5.1 A vegyi anyagok tárolása



A vegyi (veszélyes) anyagok tárolásánál figyelembe kell venni azok mennyiségét, kiszerelését, fajtájukat, fizikai és kémiai tulajdonságaikat, főként az egymásra hatásuk miatt.
A polcokon a megengedhető terhelhetőséget fel kell tüntetni.
A vegyszereket külön, általában veszélyes anyag raktárban, vegyszer-szekrényben, vagy elkülönített helyen polcokon tároljuk. A veszélyes anyag kiszerelésén, edényzetén rajta kell legyen az anyag neve, kémiai összetétele, H és P mondatok, azaz a

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

veszélyjelei és az intézkedések, melyek azokat csökkenteni vagy megszüntetni tudják. A feliratozásnak időt állónak kell lennie.

A veszélyes anyagnak kell legyen biztonságtechnikai adatlapja, melyet vagy a gyártó állít ki, vagy a forgalmazó. A hazai kémiai biztonsági előírások szerint ennek magyar nyelven kell rendelkezésre állnia.

A tűz- és robbanásveszélyes vegyi anyagokat elkülönítve, fémszekrényben szabad tárolni, adott mennyiségben.
A levegő nedvességtartalmával vagy vízzel reakcióba lépő anyagok csak légmentesen lezárt göngyölegben tárolhatók és szállíthatók.

Az olyan vegyi anyagokat, amelyek egymással hevesen reagálva tűz-, esetleg robbanásveszélyt idézhetnek elő, egymástól jól elkülönítve kell tárolni.

Maró vagy mérgező hatású folyadékot csak az e célra alkalmas, ép, lezárt, törés ellen védett edényben, fajtánként csoportosítva és elkülönítve, időtálló felirattal megjelölve, csakis zárt helyen szabad tárolni.

A méregnek minősülő vegyi anyagokat méregszekrényben, lezártan, méregjelzéssel is megjelölve tartsuk. Ahol mérgező anyagot használnak, méregfelelőst kell kijelölni, akinek a megfelelő képesítéssel rendelkeznie kell. A mérgező anyagokról, felhasználásukról méregnyilvántartást kell vezetni.

Az üres göngyölegeket külön érdemes kezelni, nem terhelve lehetőség szerint a vegyi anyag tároló kapacitását. Újratölteni nem célszerű, ah mégis szükség van rá, akkor a felirat jól látható kell legyen.

A zsákos anyagokat rendszerint raklapon tárolják. A raklapok épek legyenek, nehogy szállításkor a rakat szétessen, és balesetet okozzon.

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

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

anyagot tartalmazótól elkülönítve kell tárolni.

- A palacktárolóknak zártnak, szilárd alapzaton állónak, tetővel fedettnek és zárhatónak kell lenni.

3.5.2 Veszélyes anyagok szállításának biztonsága

A vegyi anyagok, veszélyes árunak minősülnek, így szállításuk számos veszéllyel jár.

Az anyagok mozgatásának megkezdése előtt meg kell nézni, hogy a csomagolás nem sérült, bírja-e a benne lévő anyagot.
Az anyagmozgatási tevékenységet végzőknek biztosítani szükséges munkáltatói oldalról az egyéni védőeszközöket és azokat a munkavállalónak viselni kell különös figyelemmel az anyag veszélyességére, kémiai és fizikai tulajdonságaira. Előfordulhat az anyag mozgatása során olyan nem várt esemény, melynek kapcsán az anyag kiszóródik, vagy elfolyik és azt a vészhelyzetet el kell hárítani. Így mind a telephelyen, annak belső anyagmozgatása során, mind a szállító járművön, annak közúti szállítása során ott kell legyen a kármentesítő anyag, vagy készlet a szükséges egyéni védőeszközökkel együtt.
Az anyagmozgatást végzőnek rendelkezni kell az ide vonatkozó kármentesítési ismeretekkel, sőt érdemes időszakosan gyakoroltatni az ilyen jellegű vészhelyzetre történő reagálást. A veszélyes áruk közúti szállítására vonatkozó részletes szabályokat az ADR rögzíti.

Vannak olyan szállító járművek, melyek elektrosztatikus feltöltődése előfordulhat, mert tűzveszélyes vagy robbanásveszélyes anyagot (pl. benzint szállító jármű) szállítanak, ezért fel kell szerelni a töltést levezető védelmi szerkezettel, azaz földelő vezetékkel.

A szállítójárművön jelölni kell a szállított anyag veszélyes (pl.: maró vagy mérgező) tulajdonságait. Az ADR meghatározza azt is, hogy mely anyagokat szabad együtt szállítani. Az ilyen jellegű információkat a bárcák szolgáltatják.
A szállítójárművön ott kell legyen az érvényes felülvizsgálattal rendelkező tűzoltó készülék, melyre év közben is minimum negyedévente rá kell nézni, hogy megállapítsuk a benne lévő nyomást és sérülésmentes, addig használatlan állapotát.

Esetleges tűz esetén nem minden anyag oltható vízzel, reagálhatnak vele és robbanóképes gáz

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

keletkezhet (pl. hidrogén, acetilén fejlődik), még robbanás is bekövetkezhet.
A vízzel nem elegyedő anyagok (pl. ásványolaj-származékok), vagy víznél kisebb sűrűségű tűzveszélyes anyagok szintén nem olthatók vízzel, mert a felszínen maradva tovább égnek.
Az olyan tűzveszélyes vegyi anyagot, amely levegővel érintkezve lángra lobbanhat, meggyulladhat (pl. sárga foszfor, piroforos anyagok), nem éghető anyagból készült edényben, megfelelő folyadékkal fedve és lezárva kell szállítani.
A tehergépjármű rakfelületét a lerakodást követően mindig ki kell tisztítani, hogy az egy későbbi, más típusú anyag szállításánál ne okozhasson gondot.

3.5.3 Biológiai kockázatok a munkahelyen

Az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization: WHO) 1994-es felmérése szerint a munkakörnyezet a legveszélyesebb „szubkörnyezet", ami azt jelenti, hogy a munkahelyi környezet egészségkárosító kockázata 1-3 nagyságrenddel haladja meg valamennyi más „részkörnyezet" hasonló kockázatát.

A 61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet (a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről) meghatározása alapján a biológiai tényezők:

„a mikroorganizmusok - beleértve a genetikailag módosított mikroorganizmusokat -, a sejttenyészetek és emberi belső élősdiek, amelyek fertőzést, allergiát vagy mérgezést okozhatnak”

Az ágazatokban a szabadtéri munkavégzés során a legnagyobb biológiai veszélyt a környezetben jelen lévő élőlények (kutya, rovar, növények stb.) okozzák. Ráadásul a kockázatok megszüntetésére nincs lehetőség, ezért törekedni kell a munkavállalók megfelelő tájékoztatására a veszélyek elleni védekezés lehetőségeiről és eszközeiről vonatkozóan.

Szabadtéri munkavégzés során az alábbi biológiai veszélyeknek vannak kitéve a munkavállalók az ágazatokban:

- Emberről-emberre átterjedő bacilusok, vírusok, baktériumok
- Állatról-emberre átterjedő bacilusok, vírusok, baktériumok
- Állatok harapása, marása
- Rovarok csípése
- Levegőben terjedő egyéb mikroorganizmusok

Emberről-emberre átterjedő vírusok, baktériumok:

Több olyan típusú vírus és baktérium létezik, amelyek emberről-emberre átterjedéssel fertőznek. Ezek lehetnek levegőben, cseppfertőzéssel, érintéssel és

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

közvetlen testi kapcsolattal terjedőek.

Igazán hatékony védelmet csak egy teljesen zárt antibakteriális öltözet jelenthet, de ennek viselése a napi munkavégzés során igen kényelmetlen és adott esetben balesetveszélyes is lenne. Ennek okán egyéb, nem 100 %-os védekezési lehetőségeket kell alkalmazni.

Külföldi országokban és már hazánkban is egyre többen viselnek egészségügyi maszkot, amikor fertőző betegségben szenvednek, illetve egyesek a betegség elkerülése érdekében hordanak ilyet. Minden esetben hasznos az emberekkel történő kontaktus során egy diszkrét távolság megtartása és az esetleges fizikális kontaktus minimalizálása lehet. Amennyiben a fizikai kontaktus elkerülhetetlen, úgy ajánlott a kézmosás, minden érintkezés után, ha erre nincs mód, akkor kézfertőtlenítő gél használata (minden gyógyszertárban kapható és egyes drogériákban is kapható) ajánlott.

Ezzel elkerülhető a fertőzések nagy százaléka és jelentősen csökkenthetőek a munkavégzéssel járó biológiai kockázatok.

Állatról-emberre terjedő vírusok, baktériumok :

Ritkán, de előfordulhatnak olyan kóroki tényezők, melyek állatokról terjednek át emberre.

Közép-Európában leginkább elterjedt zoonózisok:

- *szalmonellózis:* Hazánkban a bakteriális hasmenéses betegségek vezető kórokozói a Salmonellák. Háromféle típusú fertőzést okoznak. Ezek közül is a leggyakoribb az akut bélhurut, az enterocolitis. Bizonyos törzsek az egész szervezetet érintő, kiterjedt fertőzést (szepszist) váltanak ki. Az enterális láz kórokozóinak kivételével a salmonellák állatok belében, elsősorban baromfiban élnek, de sertés, szarvasmarha, kutya és teknős is fertőzhet.
- *lépfene:* A kórokozó – idegen nevén Bacillus Anthracis – elsősorban állatokat, szarvasmarhát, juhokat, lovat betegít meg, és a fertőzött állaton keresztül juthat a baktérium az ember szervezetébe. Fertőzött hús feldolgozása vagy elfogyasztása során, vagy pl. juhok esetében a gyapjú feldolgozása közben a spórák belélegzésével.
- *brucellózis:* A betegség leginkább mezőgazdasági területeken fordul elő, és a húscsomagolók, állatorvosok, farmerek és a haszonállattartók foglalkozási betegsége.
- *leptospirózis:* A leptospirózis megbetegedés a leptospira nevű, spirochéta típusú (spirális alakú) baktériumcsalád különböző tagjai által okozott ritka, súlyos fertőző betegség. A leptospirózis vad- és háziállatok betegsége. Az ember akkor kaphatja el, amikor fertőzött állatokkal, vizeletükkel, vagy azzal fertőzött földdel, illetve vízzel kerül kapcsolatba.
- *Q-láz:* A Q-láz szisztémás fertőzés, amelynek akut és krónikus lefolyása ismeretes.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A vadon élő rágcsálókban a fertőzést azok kullancsai tartják fenn, de ezek a kullancsok megfertőzhetik a háziállatokat is.

- *yersiniózis:* A háziállatok (baromfi, sertés, kutya) beléből a külvilágba jutott kórokozókkal fertőződik meg az ember. A fertőzött élelmiszer, tejtermék, víz terjeszti. Emberről emberre a fertőzött kézzel is terjedhet.
- *liszteriózis*: A Listeria monocytogenes baktériummal szennyezett élelmiszer fogyasztása után kialakuló, súlyos tünetekkel járó betegséget hívjuk liszteriózisnak.

A fertőzés elkerülésnek legjobb módozata az idegen állatoktól, élelmüktől, almuktól történő megfelelő távolságtartás és a kéz fertőtlenítése, mely minden esetben a leghatékonyabb alapvető védekezési módszer a fertőzések ellen.

Állatok harapása, marása:

Az állatok esetében nem csak közelségük, vagy megérintésük okozhat biológiai kockázatokat, hanem azok támadása esetén, harapásuk, marásuk is nagy kockázattal jár. Itt ne csak az esetleges kutyatámadásokra gondoljunk, hiszen a raktárakban igen gyakran fordulnak elő különböző rágcsálók és az azok által egyes esetekben terjesztett, akár halálos kimenetelű betegségek (a patkány támad, ha sarokba szorítják). Természetesen előfordulhatnak kígyómarások is, de kishazánkra csak szélsőséges esetekben jellemző. Ennek fő oka, hogy mérges kígyók igen csekély számban fordulnak elő Magyarországon és a hobbiállatként tartott mérges kígyókkal vagy más mérgező hüllőkkel való találkozás valószínűsége elhanyagolható.

Ezeken felül előfordulhatnak még:

- *lóharapás*
- *ló vagy szarvasmarha rúgása*
- *Szarvasmarha, birka, kecske öklelése*
- *Házi szárnyasok csípése*
- *macska harapása, karmolása*
- *sertés harapása*

Minden esetben a szabadon lévő háziasított állatokat is nagy körültekintéssel és óvatosan közelítsük meg. A közelükben tett hirtelen mozdulatok, hangos beszéd esetleg riadalmat kelthet bennük, mely védekező reakcióként támadást vált ki az állatból.

A munkavégzés során nem csak háziállatokkal, de vadállatokkal is találkozhat a munkavállaló. Ennek kockázat az egyes állatok rejtőzködő életmódja miatt, igen csekély, de ennek ellenére előfordulhat. A legnagyobb veszélyt a veszettségben szenvedő vadállatok (pl. róka) okozzák, hiszen ilyenkor szinte kezes báránynak tűnik, de a megérintése súlyos következményekkel járhat.

Rovarcsípések:

A szabad és zárttéri munkavégzés során is egyaránt előfordulhatnak

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

különböző rovarcsípések. Ezek legtöbbje, szinte teljesen ártalmatlan és kisebb fájdalommal, vagy viszketéssel párosul. Azonban egyes emberek szervezetük egyedi érzékenysége miatt sokkal hevesebb tüneteket produkálnak rovarcsípés esetén. Például egy szúnyogcsípés egy nem érzékeny embernél csak néhány milliméteres duzzanattal és enyhe viszketéssel jár, addig egy arra érzékeny személy esetén egész testfelületekre kiterjedő, több tenyérnyi nagyságú duzzanatot, vagy esetleg ödémát okozhat, mely ráadásul heves viszkető, égő érzéssel párosul.

Az ilyen érzékeny embereknél egy darázs vagy méh csípése olyan heves allergiás reakciót vált ki, mely akár halálos kimenetelű is lehet.

Azok a munkavállalók, akik ilyen érzékenységgel rendelkeznek, általában tudomással bírnak erről, de előfordulhat, hogy a korábban elszenvedett csípések nem, azonban egy munka során elszenvedett csípés mégis allergiát vált ki a szervezetben. Nem tudható pontosan, hogy ki allergiás a méh vagy darázs csípésére és ki az aki nem, mivel az allergia a kor előre haladásával is kialakulhat vagy több egyidejű csípés is kiválthat ilyen reakciót alapvetően nem allergiás emberek esetében is.

A méhszúrás, darázsszúrás tünetei:

- Fájdalom, mely komoly mértéket ölthet.
- Vörös gyűrűvel körülvett elfehéredett bőrterület.
- Méhcsípésnél gyakran látható a szúrás/csípés közepén ottmaradt fullánk, míg darázscsípés esetén ez kevésbé jellemző.
- Duzzanat, amely komollyá válhat. Az egész terület sokkal melegebb lehet mint egyébként.

A méhcsípés, darázscsípés esetleges komplikációi:

- Anafilaxiás sokk (súlyos, a vérkeringés összeomlásához vezető allergiás reakció).
- Halál.

Mit tehet a munkavállaló méhcsípés, darázscsípés esetén:

- Figyeli önmagát, jelentkeznek-e a sokk tünetei (sápadtság, hideg veríték, nyirkos bőr, gyors légzés és pulzus, álmosság, eszméletvesztés).
- Mentőt hív, vagy sürgősen elmegy a legközelebbi kórház elsősegélynyújtó helyére, ha sokkot kapott, több csípést szenvedett el, vagy a csípés a száját érte (amely a nyelv/torok duzzanatához vezethet, és akadályozza a légzést).
- A szájat ért csípés esetén tegyen jeget a csípésre, hogy a duzzanat kisebb legyen míg a kórházba ér! (Ha csak egy csípés érte és jól érzi magát, a kezeléssel otthon is foglalkozhat.)
- Próbálja megtalálni a rovart, amely valószínűleg elpusztult a csípés után, és nézze meg, vajon méh-e vagy darázs! Ha mindez nem lehetséges,

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

emlékezzen rá, hogy a seb közepén ragadt fullánk nagyobb valószínűséggel utal méhre, mint darázsra.

- Ha a fullánk a sebben van, távolítsa el csipesszel vagy sterilizált tűvel, ill. tiszta körömmel! Ne nyomja össze, mert ezzel a mérget még mélyebbre juttathatja a bőrben!
- A sebet lágyan mossa le vízzel, de kerülje a bőr dörzsölését!

3.6 Hulladékok kezelésének szabályai

A hulladékok nem megfelelő kezelésének vannak egészségügyi hatásai is. Ezek keletkezhetnek a hulladékok gyűjtésére szolgáló edényzet nem megfelelőségéből és az egyes hulladékfajták keveredéséből. Az edényzet nem megfelelősége esetén a benne tárolt hulladékok kifolyhatnak, kiömölhetnek és belelépve vagy belenyúlva okozhatnak egészségügyi kockázatot. Az egyes hulladékok nem elkülönített gyűjtése esetén a hulladékok kezelésével megbízott munkavállalók egészségére jelenthet kockázatot, mivel a hulladéktárolók ürítése, cseréje során ismeretlen anyagokkal kerülhetnek közvetlen kontaktusba, melyek hatásairól ugyan lehet, hogy tudnak, de jelenlétükről nem.

Nagyon fontos kérdés a hulladékok megfelelő gyűjtésének és kezelésének kialakítása, szabályozása, illetőleg a munkavállalók rendszeres ellenőrzése, abban a tekintetben, hogy betartják-e ezeket az előírásokat és minden hulladéktípust a megfelelő gyűjtőben helyeznek el.

Egy telephelyen keletkezhet az ott zajló tevékenységből több fajta hulladék. A nem veszélyes hulladékokat (pl.: tiszta csomagolási műanyag, fémek, fa rakodólap) célszerű szelektív módon külön gyűjteni a kommunális (más néven vegyes szemét) hulladéktól, ez utóbbit pedig a közszolgáltatóval időszakosan elszállíttatni. A hulladékkezelés részletes szabályait a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékgazdálkodásról tartalmazza.

A gyűjtőedényzetet folyamatosan üríteni szükséges a munkahelyi gyűjtőhelyek tekintetében és amennyiben van üzemi gyűjtőhely, oda kell átmozgatni a veszélyes hulladékokat is. Ez utóbbit zárt, elszóródást és elfolyást megakadályozó ADR minősített gyűjtőkben lehet tárolni és mennyiségüket naprakészen vezetni szükséges. A gyűtőhelyre számos előírás vonatkozik, tűzoltó készüléknek mindenképp lennie kell, a padlózat pedig szilárd burkolatú, sérülésmentes kell legyen nem csak a gyűjtőhely épületét tekintve, hanem az oda vezető úton is. A kármentőt biztosítani szükséges a tároló edényzetek alatt legfőképp folyékony állapotú veszélyes hulladékok esetén, illetve az épületet, helyet zárttá kell tenni, legalább annyira, hogy illetéktelen személy oda ne tudjon belépni. A

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

rovar és rágcsálóirtásról ezen a helyen is gondoskodni szükséges. A kiszóródás vagy kiömlés esetére a vészhelyzeti kármentesítő készletet a szükséges eszközökkel biztosítani kell.

3.7 Baleset, munkabaleset fogalma, nyilvántartás, bejelentése

Az ágazatokban számtalan baleseti veszélyforrás fenyegeti a munkavállalókat. Legjelentősebb kockázati tényezőként talán a közúti közlekedést és áruszállítást lehetne kiemelni, mely a munkavégzés során az ágazatokon belül gépjárművezetői, futárpostai és kézbesítői tevékenységet folytató munkavállalókat szinte a teljes napi munkaidejük alatt veszélyezteti. A szállítások során fellépő időkényszer és a forgalom sűrűségéből adódó szállítási idő növekedésének kedvezőtlen hatása miatt pszichikai megterhelést okozhat, mely figyelmetlenséghez és dekoncentráltsághoz vezethet, mely közvetlen baleseti veszélyforrás. A közúti közlekedés során bekövetkező balesetek jelentős százaléka történik a gépjárművezetők figyelmetlenségéből eredően, mely általában valamilyen KRESZ szabály megszegéséhez (pl. nem láttam a „stop” táblát stb.) és így közlekedési balesethez vezethet. Ezt a balesetveszélyt fokozhatják az időjárás hatásai is. Hideg időjárásban az útfelület síkossá, jegessé válása a ráhullott csapadék, lecsapódott köd miatt. A látási viszonyokat jelentősen befolyásoló tényező a köd és az egyes csapadékfajták is (eső, hó). Ilyen időjárás esetén könnyen alakulhat ki relatív gyorshajtás, amikor a belátható útszakasz hossza rövidebb, mint a gépjárművünk féktávolsága. Meleg időjárásban a magas napi átlaghőmérséklet okozhat problémákat és jelentős megterhelést jelent a szív és érrendszeri betegségekkel élő munkavállalók számára. A nagy hőség az ilyen munkavállalóknál könnyen okozhat rosszullétet, ájulást vagy szívinfarktust is. Melegben mindenki szeretne minél kevesebb időt eltölteni a napon és minél hamarabb árnyékos, hűvös helyre érni. Ennek okán jelentősen túlléphetik a sebességkorlátokat a gépjárművezetők. A sebességkorlátozás jelentős túllépése szintén jelentős baleseti veszélyforrás hazánkban. Természetesen az is benne van a pakliban, hogy nem a mi hibánkból következik be a baleset, hanem más gépjárművezetők szabálytalan, figyelmetlen magatartása eredményezi azt.

Mit lehet tenni, hogy csökkentsük a baleseti kockázatot. Ez egy igazán fogós kérdés, hiszen, akár rajtunk kívülálló okokból is bekövetkezhet egy baleset és az elkerülésére tett összes igyekezetünk ellenére bekövetkezik. Felmerülhet a kérdés, hogy akkor mi értelme van ezzel foglalkozni, ha nem tudom megszüntetni. A kockázat csökkentésének lehetősége még mindig nem elhanyagolható szempont.

Néhány példa a kockázatok csökkentésére:

- A gépjárművezetőként, futárként, kézbesítőként dolgozó munkavállalók rendszeres oktatása a KRESZ változásairól és vezetés technikai tréning.
- Légkondicionáló berendezéssel felszerelt gépjárműpark üzemeltetése. (Itt fontos megjegyezni, hogy a klímaberendezések rendszeres karbantartása, tisztítása rendkívül fontos a legionellózis kiküszöbölésére)
- A kiszállítási idők meghatározásánál a tényleges forgalom sűrűség figyelembevétele az adott

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

útszakaszokon, az adott napszakban.

- A kiszállítási körutakat (több le- és felrakodási hely) végző munkavállalóknál a le- és felrakók számát úgy határozzuk meg, hogy az biztosan beleférjen a napi munkaidőbe és ne okozzon időkényszer helyzetet (Pl. „nem fogok időre beérni a telephelyre” stb.).

Lássuk, hogy mi is az a munkabaleset és milyen munkáltatói és munkavállalói teendők hárulnak ránk ilyen esetekben.

Baleset fogalma: Az emberi szervezetet ért olyan egyszeri, külső hatás, amely a sérült akaratától függetlenül, hirtelen vagy aránylag rövid idő alatt következik be és sérülést, mérgezést, testi-lelki egészségkárosodást, illetőleg 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.
Minden munkabalesetet ki kell vizsgálni, nyilvántartásba kell venni, a foglalkozási megbetegedést is. Minden esetben gyökér okokat kell vizsgálni, azaz megállapítani, hogy mi vezetett a munkabaleset vagy megbetegedés bekövetkezéséhez és minden esetben a kockázatértékelést újra és újra felül kell vizsgálni az eset bekövetkezése után.

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 vesztette), magzatja vagy újszülöttje 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 ujja nagyobb részének elvesztését, továbbá ennél súlyosabb csonkulást okozott, illetve; beszélőképesség elvesztését vagy feltűnő eltorzulást, bénulást, illetőleg elmezavart okozott.

Foglalkozási megbetegedés a munkavégzés közben vagy azt követően bekövetkezett olyan heveny és idült egészségkárosodás, amely visszavezethető a munkavégzéssel, a foglalkozással kapcsolatos, a munkavégzés, a munkafolyamat során előforduló fizikai, kémiai, biológiai, pszichoszociális és ergonómiai

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

tényezőkre, illetve a munkavállalónak a megszokottnál nagyobb vagy kisebb igénybevételének a következménye.

Fokozott expozíció a munkavállalót a munkavégzés során vagy azzal összefüggésben érő pl. vegyi expozíció vagy biológiai hatás, melynek koncentrációja vagy mértéke, meghaladja a határértéket, illetve zaj esetében 4000 Hz-en a 30 dB halláscsökkenés bármely fülön.

A munkabaleset és a foglalkozási megbetegedést is ki kell vizsgálni. Elemezni kell a kiváltó okokat, amely lehet tárgyi, személyi ok is, de akár munkaszervezési probléma. Az elemzést követően értékelni kell, hogy milyen intézkedésekre van szükség ahhoz, hogy a jövőben az ilyen jellegű esetek megelőzhetők, kivédhetők legyenek.
A munkaképtelenséggel járó munkabalesetet azonnal ki kell vizsgálni, kellő alapossággal dokumentálni, lehetséges tanúkat meghallgatni, amennyiben lehetséges kamera vagy fényképfelvételeket kielemezni, helyszínrajzot és tárgyi eszközöket megvizsgálni. Mindvégig arra szükséges törekedni, hogy a munkabaleset körülményei tisztázhatók legyenek és az okok felderíthetők legyenek.
A munkaképtelenséggel nem járó munkabaleseteket is elemezni szükséges, nyilvántartásba venni pedig mindenképp.

Munkabiztonsági szaktevékenységnek minősül a munkabalesetek kivizsgálása, célszerű mindenképp arra kvalifikáltsággal rendelkező személyt megbízni.

A három munkanapon túli időkieséssel járó, illetve súlyos vagy halálos munkabalesetek kivizsgálását munkabaleseti jegyzőkönyvben kell rögzíteni azt a munkavédelmi hatóságnak (Járási Hivatalok illetékes Osztályának) jogszabály által előírt esetekre vonatkozó határidők betartásával, valamint a sérült munkavállalónak, amennyiben elhunyt, úgy hozzátartozóinak elküldeni szükséges.

A munkavédelmi képviselőt a kivizsgálásokba be kell vonni.

3.7.1.1 Baleset esetén elsődleges teendő

Elsősorban mindig a veszélyt, ami a balesetet okozta kell megszűntetni vagy csökkenteni a lehető legkisebb mértékűre, figyelemmel a mentést végzők testi épségére.

Például, ha egy leomló vakolat, fal okozta egy ember fejsérülését, akkor azt a területet azonnal le kel zárni az arra közlekedők elől és amennyiben módunk van rá, bármilyen kitámasztást vagy műszaki megoldást találni arra, hogy az tovább omolni ne tudjon, természetesen saját testi épségünket nem kockáztatva. Vagy egy áramütéses balesetnél is, először feszültség mentesíteni kell az áramkört mindenképp, mielőtt bárki

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

a mentésbe kezdene és a sérültet megérintené vagy próbálná kiszabadítani.

Ha a veszély továbbra is fennáll, akkor mindenkit egy helyre érdemes menekíteni, akár a tűz esetén megjelöl gyülekező helyre, hogy könnyen számolható legyen azoknak a munkavállalóknak vagy ott tartózkodóknak jelenléte, akik korábban veszélynek voltak kitéve. Azonnali kommunikációs láncot kell elindítani és tájékoztatni a dolgozókat pár szóban arról mi történt és mit tegyenek a lehető legnagyobb higgadtsággal.

A következő lépés az elsősegélynyújtás kérése, illetve biztosítása azonnal. Amennyiben ott a baleset helyszínén nem biztosított képzett elsősegélynyújtó vagy sérült ellátásához magasabb szintű ellátás szükséges és az orvosi szolgáltatás sem elérhető a helyszínen, hívni kell a mentőszolgálatot a 105 vagy a 112 segélyhívó számot, mely számok hívása ingyenes.

A megfelelő mentéshez a munkahely jellegére, helyzetére, kiterjedésére, a veszélyforrások hatására, továbbá a munkavégzés hatókörében tartózkodókra is tekintettel a munkáltatónak mentési tervvel kell rendelkeznie, és a mentéshez szükséges személyeket ki kell jelölnie.

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

3.7.1.2 A munkabalesetek nyilvántartása

A munkáltató minden munkabalesetet köteles nyilvántartani a jogszabályi előírások figyelembe vételével, legalább az alábbi adattartalommal:

a) a munkabaleset száma;
b) a sérült munkaköre;
c) a sérülés időpontja, helyszíne, jellege, rövid tényállás;
d) a sérült ellátására tett intézkedés;
e) annak tényét, hogy a sérült folytatta-e a munkáját.

Ezen kívül minden olyan információt érdemes ebben a munkabaleseti nyilvántartóban feltüntetni, mely a baleseti statisztikában, azok elemzésében a cégvezetést segíti abban, hogy átfogó intézkedéseket tudjanak tenni a jövőben, hogy elkerülhetők legyenek ezek a balesetek, vagy foglalkozási megbetegedések. Sőt érdemes a majdnem balesetek (kvázi balesetek) körét is ide rögzíteni és elemezni. Ezek az események a még balesetet, sérülést, megbetegedést nem okozó esetek közé tartoznak, azonban óriási tanúságként tudnak szolgálni megelőzés szempontjából. Másrészt maguk a munkavállalók munkabiztonsági tudatossága növelhető az által, hogy ezeket a jelzéseket tőlük várjuk, akár motivációs rendszer bevezetésével is.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

3.8 Dohányzás, gyógyszerek, alkohol

A munkáltató ellenőrizni jogosult, hogy a munkavállaló munkavégzésre alkalmas állapotú megjelenését, hisz ez munkavállalói kötelezettség.

A munkáltató jogosult az alkoholos befolyásoltság ellenőrzésére, hisz annak felelőssége, hogy ne következzen be munkabaleset ebben az esetben az övé is.

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 lehet zárt légterű, akkor azonban biztosítani kell a folyamatos légcserét, dohányfüstös levegőtől ebben az esetben is védeni kell a nemdohányzókat. Célszerű ezt a helyiséget távolabbra tenni minden munkavégzés helyétől, illetve közlekedési útvonaltól.

Hol tilos dohányozni?

- közforgalmú intézménynek zárt légterű helyiségeiben;
- tömegközlekedési eszközön;
- zárt térben megtartott rendezvényen;
- munkahelyen, a külön jogszabályban, valamint a munkáltató rendelkezései szerint meghatározott esetekben.

9. számú melléklet *Jó gyakorlat az egészségmegőrzésre „STEP – Tégy egy lépést az egészségedért" c. jó gyakorlat bemutatása.*

Drog és alkoholfogyasztás a munkahelyen

Súlyos problémákat 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 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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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 hétköznapokban 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. Elsődleges 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.

3.9 Egyéni védőeszközök használata

Az egyéni védőeszközök használatának nagy jelentősége van az egészségkárosító tényezők kiküszöbölése, illetve csökkentése érdekében. Azonban az egyéni védőfelszerelések alkalmazása hátrányosan is befolyásolhatja a munkavégzést és munkateljesítményt. Bizonyított tény, hogy minden egyes egyéni védőfelszerelés, amelyet egy munkavállalónak viselnie kell a munkavégzés során, 5-10 %-os munkateljesítmény csökkenést okozhat. Ennek oka lehet a védőeszköz viselésének kényelmetlensége, mely sok esetben nem oldódik meg a védőeszköz másikra történő cseréjével. Ennek okán minden esetben törekedni kell a munkavállalókat a káros hatásoktól együttesen védő technológiák alkalmazására, melyet kollektív védelemnek hívunk. A kollektív védelem kialakítása sok esetben jelentős költségekkel járhat, melyek nem teszik túl vonzóvá az alkalmazását a munkáltatók számára. Azonban ez hosszú távon lehet, hogy pénzt spórol nekünk, hiszen, ha belevesszük az egyéni védőfelszerelések beszerzésére, tárolására és kiosztásukra fordított idő költségeit, valamint a munkavállalók teljesítménycsökkenését a viseléséből adódóan, akkor ez hosszú távon jelentőseb költségeket és feladatokat róhat a munkáltatóra, mint egy egyszeri nagyobb beruházás a kollektív védelem kiépítésére.

Természetesen vannak olyan munkahelyek (általában a változó munkavégzési helyek), ahol a kollektív védelem kialakítására nincs reális lehetőség. Ebben az esetben elengedhetetlen az egyéni védőfelszerelések alkalmazása, hiszen a munkavállalókat meg kell

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

védeni az Őket érő káros hatásoktól a munkavégzés teljes időtartama alatt. Ebben az esetben jelentős hangsúlyt kell fordítani a megfelelő, kényelmes és hatékony védőfelszerelések kiválasztására.
Ne essünk át a ló túlsó oldalára azzal, hogy olyan védőfelszereléseket is viseltetünk a munkavállalókkal, melyre igazából nincs szükségük. Gondolok itt arra például, hogy ne adjunk teljes testvédő ruházatot egy munkavállalóra, amikor a védelmi célt egy kötény is tökéletes betölti.
Lássuk akkor, hogy mik azok az egyéni védőeszközök és milyen szabályok vonatkoznak a használatukra.

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.

A munkáltatónak a munkabiztonsági szaktevékenységet végző, a foglalkozás-egészségügyi szolgáltató orvos és a munkavédelmi képviselő bevonásával meg kell határozni a kockázatértékelésben feltárt veszélyek elleni hatékony védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket. Ezekkel a védőeszközökkel a munkavállalókat el kell látni, amelynek megtörténtét egy átadás-átvételi lapon érdemes dokumentálni. Az egyéni védőeszközök rendeltetésszerű használatára a munkavállalókat ki kell oktatni és az egyéni védőeszközök használatát meg kell követelni.

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

Az egyéni védőeszközök adhatók ki, amelyek rendelkeznek a szükséges CE (EK) megfelelőségi tanúsítvánnyal.
Az egyéni védőeszköz a munkavállaló védelmét szolgálja egy adott veszélyforrás káros hatásai ellen.

Az egyéni védőeszközöket viselnie kell a munkavállalónak, ha potenciális veszélyek fenyegetik, vagy fenyegethetik, pl.: veszélyes anyag használata, nagyobb zajhatás, vagy magasból leeső tárgy.

10. számú melléklet *Az egyéni védőeszközök kategóriái és védelmi képessége, valamint jelölései és azok értelmezése. Juttatási rend példa és az átadás-átvételi nyilvántartása minta*

Az egyéni védőeszköz használatának módját, célját, működési elvét a munkavállalónak oktatni szükséges. Az egyéni védőeszköz dokumentumainak – használati utasítás – a munkavállalók által értett nyelven rendelkezésre kell

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

állniuk. A munkavállalónak rendeltetésszerűen kell használnia, fizikai állapotára oda kell figyelnie, sérülése esetén kérnie kell annak cseréjét. A munkáltatónak pedig ezeket időszakosan ellenőriznie szükséges.

A munkáltatónak egyéni védőeszköz elosztási rendet kell készíttetnie a kockázatértékelések alapján, azt jóvá kell hagynia és az abban foglaltak alapján meg kell határozni az egyes eszközök védelmi képességét is, munkakörökhöz és munkatevékenységhez hozzárendelni. Érdemes értelmezni az eszközön lévő piktogramok és szabvány jelölések jelentését, hogy a munkavállalóban tudatosuljon, milyen védőeszközt mi ellen és hogyan véd.

A munkaruha és olyan egyenruha, illetve formaruha, nem védőruha, nem a munkavállaló egészségének védelmére terveztek.

Amennyiben műszaki, vagy szervezési intézkedésekkel az egészséget veszélyeztető kockázatok nem csökkenthetők akkor azok csökkentése érdekében a munkáltató az azokkal szemben védelmet nyújtó védőeszközökkel köteles ellátni a munkavállalókat és kontrolt tartani azok rendeltetésszerű használatán.

A védőeszközt a munkáltató ingyenesen köteles biztosítani, továbbá a 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.

A védelmi képességéből veszített védőeszköz tovább nem használható. Azt leselejtezni szükséges és attól függően hogy veszélyes anyagot tartalmaz vagy sem, veszélyes vagy nem veszélyes hulladékként külön gyűjteni és arra engedéllyel rendelkezőnek átadni. Általában ezeket a védőeszközöket használhatatlanná teszik, hogy azt később ténylegesen ne tudja újra viselni senki.

A munkavállaló védőeszköz használatáról nem mondhat le, jelezheti ha az nem komfortos számára, kérhet emiatt vagy a méretbeli nem megfelelőség miatt cserét, de viselnie, amint az biztosított szükséges.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A munkavállaló a védőeszközt abban az eseten viheti magával, ha a munkahelye változó, azonban ebben az esetben is nagyon kell figyelnie a tárolási követelményekre és azok teljesítésére, hogy az állagmegóvó legyen és az eszköz védelmi képességét ne rontsa.

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

4 Megelőzés módszerei

4.1 Üzembentartói ellenőrzések: épületek műszaki állapotának, villamos használatának rendszeres ellenőrzése

4.2 Energia központok munkavédelmi-, tűzvédelmi-, biztonságtechnikai megfelelősége

4.3 Műszaki üzemeltetési nyilvántartások vezetése

4.4 Kezelési- karbantartási utasítás

4.5 Munkaeszközök ellenőrzése

Felvetődhet a kérdés, hogy hogyan kapcsolódik a műszaki ellenőrzések végrehajtása a munkaegészségügyhöz. Ésszerűnek látszik a kérdés, hiszen mi közük lenne egymáshoz. Nem elhanyagolható a kapcsolat a munkahelyek rendszeres műszaki felülvizsgálata és karbantartása, valamint az egészség munkahelyi megőrzése között. Gondoljunk csak bele, hogy a munkahelyünkön úgy kell megóvni az egészségünket, hogy közben a munkahelyi környezetből a karbantartás hiánya miatt folyamatosan egészségkárosító tényezők áradnak felénk. Gondolok itt például munkahelyek klímaberendezéseinek rendszeres fertőtlenítésének, vagy a villamos hálózatok rendszeres karbantartásának elmulasztására.

A karbantartásokat és felülvizsgálatokat, azonban nem elegendő elvégezni, de megfelelően dokumentálni is szükséges, hiszen csak így biztosítható a rendszeresség a folyamatban.

A kezelési és karbantartási utasítások nem csak a gépek/berendezések műszaki paramétereit, előforduló hibalehetőségeket és elhárításukat, a gép/berendezés veszélyes tereinek leírását és a munkafolyamatok, tisztítások, javítások és karbantartások helyes elvégzését tartalmazza, hanem az egészségünk megóvása érdekében fontos adatokat is. Például milyen mértékű zaj és rezgéshatás érhet bennünket a gép/berendezés használata során, vagy éppen milyen káros anyagokkal érintkezhetünk (veszélyes gőzök, gázok, folyadékok stb.).

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Lássuk tehát, hogy milyen módon kell ezeket az ellenőrzéseket megfelelően végrehajtani.

Munkaeszközt csak a rendeltetésének megfelelő célra és körülmények között szabad használni.

A veszélyesnek nem minősülő munkaeszközt mielőtt használatba vesszük, meg kell győződni annak biztonságos összeszerelésről, és biztonságos működtetésének feltételeiről, amit dokumentálni szükséges. Ezt akkor is meg kell tenni, ha az az eszköz átalakításra került, vagy más folyamat során veszik azt alkalmazásba. A munkáltatónak az időszakos, ismétlődő ellenőrző biztonsági vizsgálatok elvégeztetéséről gondoskodnia kell és annak gyakoriságáról, módjáról rendelkeznie kell. A felülvizsgálaton feltártakról informálódni szükséges mind a munkáltatónak, mint az érintett munkaterület vezetőjének és magának a használónak, azaz a munkavállalónak.
Amennyiben az ellenőrző vizsgálat során hiányosságot tártak fel, azokra intézkedéseket kell hozni és a hibákat időben, azok súlyosságától függően javítani szükséges. Amennyiben a vizsgálat megállapítja, hogy a munkaeszköz nem használható, mert nem biztonságos, akkor annak használatát írásban fel kell függeszteni, az eszközön pedig azt jól látható módon fel kell tüntetni.

A munkáltatónak nem csak a biztonságos munkaeszközt kell biztosítani, hanem annak alkalmazásához kapcsolódó megfelelő hely megválasztását és annak megfelelő használati módját. A munkavállalónak testtartása meg kell feleljen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek. Azaz nem lehet pl. a munkafelület vagy a munkaeszköz huzamosabb ideig túl magasan vagy túl alacsonyan van.

A munkaeszköz villamosbiztonsági és ergonómiai követelményeknek meg kell felelnie. Ezeken felül például nem lehet túl zajos, rezgését amennyiben van csökkenteni szükséges. És mindezeken felül a munkavégzés közelében lévő munkavállalók vagy látogatók védelmét is biztosítani szükséges.
A munkavállalót tájékoztatni, oktatni szükséges az általa érintett nyelven a munkaeszköz biztonságos használatáról, lehetséges veszélyeiről és fel kell készíteni a meghibásodás lehetőségeinek felismeréséről, valamint hogy ilyen esetben mit kell tenni.

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

4.6 Villamos berendezések helyes használata

A villamos áram negatív élettani hatásai már a felfedezése előtt is részben ismertek voltak (pl. a vihar nyílt területen érte az embereket és villámcsapást szenvedtek, majd meghaltak). Ennek okán az elektromos áram káros hatásaival szembeni védekezés elsősorban a munkavállalók egészségét szolgálja.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A váltakozó áram negatív hatása a szervezetre, hogy a szív elektromos mozgató központjában zavart kelt, mely szívmegállást eredményezhet, illetőleg az izomzat görcsös összehúzódását okozza. Az összehúzódás mértéke az áram erősségének és a feszültség mértékének a függvénye. Az izmok görcsös összerándulása az inak és izmok sérülését, szakadását okozhatja. Minél erősebb és nagyobb feszültségű az áramütés, annál nagyobb a valószínűsége a halálos kimenetelnek. 1000 V feletti váltóáramnál súlyos égési sérülések keletkezhetnek a test teljes felületén. Ennek okán nagyon fontos az elektromos berendezések használatára, felülvizsgálatára vonatkozó szabályok betartása, valamint a munkavállalók megfelelő oktatásban részesítése, mely minimalizálja az áramütéses balesetek bekövetkezésének lehetőségét.

A **kisfeszültségű erősáramú villamos berendezés**eknél alapvető, hogy megtörténjen azok szabványossági felülvizsgálata. Ezek hozzájárulnak az áramütéses balesetek elkerüléséhez, csökkenik azok előfordulási kockázatát.

A közvetett érintés elleni védelmének (ÉV) ellenőrző felülvizsgálatáról és időszakos ellenőrző felülvizsgálatáról a munkáltató a berendezés szabványossági felülvizsgálatának keretében gondoskodik. Ezt a felülvizsgálatot üzembe helyezéskor mindenképp el kell végeztetni, de időközben ha átalakítás, áthelyezés vagy a technológiát módosító változás lép életbe, mely a berendezés működését befolyásolhatja, újra el kell végeztetni. Abban az esetben főként, ha közben meghibásodás történt és szerelni, javítani kellett a berendezést.

Az elektromos berendezésekkel végzett munka áramütés veszélyével járhat.
Villamos berendezést, eszközt csak szemrevételezés után, megfelelő kábelezéssel, kapcsolóval és biztonsági elemekkel szabad üzemeltetni. Bármely hiány rendellenesség esetén tilos a villamos berendezés, eszköz használata. A használata a kezelési leírásnak megfelelően történjen.
Az energiaforrás elérésére, csak szabványos hosszabbítót lehet használni.
A vezetékhosszabbítást barkácsolt módon ne készítsünk, tilos a vezeték toldása, javítása, Az összesodort vezetőnek szigetelőszalagos betekerése nem biztonságos.
A legegyszerűbb műveleteket is (pl. izzócsere, biztosíték csere stb.) kikapcsolt, illetve leválasztott berendezésen végezzük el.

Villamos kéziszerszám
Speciális veszélyforrás a villamos kézi készülékeknél, hogy rossz elhelyezésnél az elektromos vezeték, vagy annak szigetelése sérülhet.
Sajátos veszélyhelyzetet teremthet, hogy a gépeket kézzel kell irányítani.
A munka befejezése után a villamos kéziszerszámot az energiaellátó rendszerről le kell választani.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Ha bármi rendellenes a szerszám működésében, vagy sérülést annak védőburkolata, maga a szerszám bármelyik része, vagy elektromos vezetéke, akkor azt használaton kívül felirattal kell ellátni és használatát tiltani, míg a hibát ki nem javítják az arra szakképesítéssel rendelkező szakemberek.

5 A munkaegészségügy hatósági felügyelete

A munkaegészségüggyel kapcsolatos közigazgatási feladatokat a fővárosi és megyei kormányhivatalok munkavédelmi és munkaügyi szakigazgatási szerve látja el.

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 hatóság célja, hogy a munkavédelemmel kapcsolatos előírásokat betartassa, ezt elősegítse és ellenőrizze. Tájékoztat és tanácsot ad bármely érintettnek, aki megkeresi őket, és a biztonságos munkavégzéssel kapcsolatosan kérdést tesz fel. Ugyanakkor ellenőrzi a munkahelyek létesítésére, technológia vagy munkaeszköz üzembe helyezésére, üzemeltetésére vonatkozó követelmények betartását. A munkavállalót ugyanúgy ellenőrizheti, hogy eleget tesz a vele szemben támasztott munkabiztonsági követelményeknek, mint a munkáltatót. A bejelentett munkabalesetek, megbetegedések kivizsgálását, nyilvántartásokat, végrehajtott intézkedéseket.

A Munkavédelmi hatóság jogosult:

- a munkáltatót határozatban kötelezni arra, hogy írásban nyújtson tájékoztatást a megjelölt munkavédelmi követelmények teljesítéséről;
- valamennyi munkahelyen – akár előzetes bejelentkezés- és külön engedély nélkül– ellenőrzést tartani
- a munkáltatót felhívni az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek teljesítésére;
- 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;
- a munkavállaló egészségét, testi épségét közvetlenül

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

fenyegető veszély esetén, vagy határértéket meghaladó expozícióban a munkavégzést felfüggeszteni.

- a nem megfelelő védelmet nyújtó védőeszköz használatakor a veszélyes tevékenység, illetőleg üzem, üzemrész működésének, munkaeszköz, egyéni védőeszköz, veszélyes anyag/készítmény használatának felfüggesztését elrendelni;
- 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;
- a szabálysértésre vonatkozó külön jogszabályok szerint eljárni, helyszíni szabálysértési bírság kiszabását elrendelni;
- az ellenőrzés lefolytatásának akadályozása esetén jogosult a rendőrség igénybevételére;
- a munkáltatót kötelezni a munkahigiénés vizsgálatok (pl. zajszint mérése, megvilágítási erősség mérése, légállapotok műszeres meghatározása, rezgésexpozíció meghatároztatása, szennyezőanyag koncentráció méréssel történő meghatározása) elvégeztetésére.

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 munkavédelmi hatóság (a felügyelő ez irányú előterjesztése alapján) munkavédelmi bírságot vethet ki. A munkavédelmi bírságok kiszabásáról a 273/2011.(XII.20.) Korm. rendelet intézkedik.

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,

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- 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, fiatalkorúak, idősödő munkavállalók esetében),
- a megengedett értéket meghaladó expozícióban történő foglalkoztatás,
- a rákkeltő expozícióval járó tevékenység esetére az előírt mérések elmulasztása.

15. számú melléklet *Ágazati hatósági ellenőrzések tapasztalatai, diagramos szemléltetés*
16. számú melléklet *Dolgozói viselkedés auditpéldák, előtérben a munkavédelmi tudatosság*

6 Munkavédelmi szabályzatok és egészség megőrzési feladatok

A Munkavédelmi Szabályzat (MVSZ) a teljes szervezet működésére vonatkozóan szabályozza az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzést, munkakörülményeket az irányadó jogszabályi rendelkezéseknek és szabványi előírásoknak megfelelően. A Munkavédelmi Törvény és végrehajtási rendeletei alapján állapítja meg az MVSZ-ben a munkáltató a belső munkavédelmi rendjét és követelményeit, a munkavállalók jogait és kötelezettségeit, az eljárási szabályokat a vonatkozó jogszabályokkal összhangban. A MVSZ előírásai kötelezőek azok részére is, akik munkaviszonyon kívül bármilyen okból a munkáltató területén, illetve munkaterületein tartózkodnak. A MVSZ hatálya kiterjed a munkáltató valamennyi munkavállalójára, és a munkavégzéssel járó egyéb jogviszonyra. Kiterjed továbbá a MVSZ hatálya azokra a munkavállalókra is, akik más munkáltatónál vannak munkaviszonyban, de azok a munkáltató területén végeznek munkát.

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

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

ösztönző rendszerek bevezetését is a szervezeti kultúrába, folyamatokba.

7 Létesítés, üzembe helyezés

Ismételten elérkeztünk egy olyan fejezethez, mely látszólag nincs összefüggésben a munkaegészségüggyel. Téves feltételezés. Igen nagy jelentősége van az egészség védelem és megőrzés szempontjából a munkahely és munkaeszközök megfelelő kialakításának, elhelyezésének és elrendezésének. Az ágazatokon belül is találkozhatunk telepített gépekkel/berendezésekkel, gondoljunk például a postai levelek és csomagok válogatására, elosztására és továbbítására szolgáló gépekre/berendezésekre.

Nem mindegy, hogy a gép/berendezés elhelyezésének megtervezése során mekkora hangsúlyt fordítunk a gépet kezelő munkavállaló mozgásterének és megfelelő munkavégzési testhelyzetének megfelelőségére. Az ilyen jellegű tervezések során a legtöbb esetben a telepítésre szánt hely megválasztásánál minden egyes „csip-csup” gépalkatrész helyére megfelelő méretű teret kalkulálnak, csak a gépet kezelő dolgozó helyigényére nem. Nem veszik figyelembe, hogy ott neki különböző mozgásokat kell végeznie, illetve a gépet a munkafolyamat folytonossága miatt fel is kell tölteni a feldolgozandó munkadarabokkal. Be kell valahogyan helyezni a leveleket a levélelosztó berendezésbe, hogy elvégezhesse a feladatát. Ez a levelek esetében nem jelent nagy problémát, de a csomagküldemények szortírozásánál már nem mindegy, hogy mekkora beadagolási teret biztosítunk, hiszen a csomagok mérete a hazai belföldi csomagszállításban hosszúságra 2,4 méter is lehet. Ennek tükrében a beadagolási térnek is akkorának kell lennie, hogy ez a méret akadálymentesen elférhessen és a munkavállalónak ne keljen az adott esetben 20-30 kg tömegű teherrel felesleges mozdulatokat tenni. Ugyanilyen fontos, hogy a munkavégzés során kiküszöböljük a kényszertesthelyzetek kialakulásának lehetőségét, hiszen azok káros élettani hatásai okozhatják hát-, derék- és gerincproblémák kialakulását.

7.1 Munkaeszközök és technológiák munkavédelmi követelményei

A munkaeszközt úgy kell elhelyezni, felállítani és használni, hogy a mozgó elemek között elegendő hely álljon rendelkezésre, valamennyi

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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.

7.1.1 Munkaeszköz kialakítása és elhelyezése

A munkaeszközöket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy

- a munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat meg lehessen védeni 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 anyagok robbanásveszélyének megelőzésére;
- mind az üzemszerű körülmények, mind meghibásodás esetén biztosítható legyen a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelme az áramütés ellen.

A gáz, gőz, aerosol, folyadék vagy por kibocsátásával veszélyt okozó munkaeszközt el kell látni megfelelő felfogó, elvezető, illetve elszívó be-rendezéssel a keletkezési helyen.

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.

Munkaeszköz kezelésére, szerelésére, karbantartására szolgáló területeket az elvégzendő művelethez szükséges mértékben meg kell világítani.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A munkaeszköznek magas vagy igen alacsony hőmérsékletű részeit megfelelő védelemmel kell ellátni az érintés vagy túlzott megközelítés ellen.

8 Munkavédelmi oktatás és foglalkozás-egészségügyi szolgálat

A munkavédelmi oktatás a legalkalmasabb lehetőség arra, hogy a munkavállalókat megfelelően tájékoztassuk az Őket a munkavégzés során érő negatív élettani hatásokról és az ellenük történő védekezés megfelelő módozatairól.

„Csak essünk túl rajta minél gyorsabban." Lehetne ez a mottója a jelenlegi hazai munka- és egészségvédelmi oktatásokkal kapcsolatos munkáltatói és munkavállalói hozzáállásnak. A hozzáállás okát nem csak a munkavállalók és munkáltatók érdektelenségében kell keresnünk, hanem munka- és egészségvédelmi szakemberek hozzáállásában is. Sok esetben probléma, hogy a szolgáltatók egy kész oktatási tematika alapján tartják meg az oktatásokat a munkavállalók számára. Bevallom én is unalmasnak találnám, ha minden évben ugyanazt az oktatási anyagot kellene végig hallgatnom. A probléma tehát kettős, hiszen nem csak a hallgató, hanem az előadói hozzáállás sem megfelelő a témában jelenleg.

Mi lehet a megoldás? Ennek a kérdésnek a megválaszolása sem egyszerű, hiszen a „kecsek és a káposzta" viszonylatát is fenn kell tartani, azaz az oktatásnak általános ismétlődő elemeket is kell tartalmaznia, de közben valamilyen módon új információkkal is el kell látni a tisztelt közönséget. Ennek okán a oktatásokat minden alkalommal az éppen aktuális információkkal. Ilyenek lehetnek például az előző évi munkabalesetek kivizsgálása során feltárt ok-okozati összefüggések és hiányosságok, valamint az aktuális munkavállalói hiányosságok ismertetése és veszélyességének taglalása, továbbá a helyes hozzáállás ismertetése a veszély kiküszöbölésére vagy csökkentésére. Lehetne ismertetni továbbá a korábban bevezetett vagy telepített új technológia, illetve gép/berendezéssel kapcsolatos, csak a huzamosabb alkalmazás, illetőleg használat során feltárt veszélyek és egészségkárosító tényezőket és az ellenük való védekezés módozatai is.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

8.1 Munkavédelmi oktatások rendje

Alapvető követelmény, hogy minden munkavégzést megkezdő munkavállaló legyen kioktatva nem csak arra az adott munkafolyamatra, amit végez, hanem a kellő ismeretekkel rendelkezzen a munkaegészségüggyel kapcsolatosan is. Oktatási tematikát és magát az oktatást dokumentálni szükséges, a tudásfelmérés pedig célszerű. Legyen gyakorlati oktatás, ami elősegíti és biztosítja az elméleti munkavédelmi ismeretek begyakorlását, következetes alkalmazását. Az oktatás elvégzését a résztvevők aláírásával ellátva kell nyilván tartani.

14. számú melléklet *Oktatási napló minta. A tudásfelmérés módszerei*

8.1.1 Előzetes munkavédelmi oktatás

előzetes munkavédelmi oktatás

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

ismétlődő oktatás

- a munkavállaló a foglalkoztatás teljes időtartama alatt rendelkezzen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés ismereteivel
- évente célszerű megtartani

rendkívüli oktatást

- a munkáltató területén olyan súlyos munkabaleset, foglalkozási megbetegedés, vagy a dolgozó életét, egészségét veszélyeztető esemény történt
- A rendkívüli oktatás során elhangzottak elsajátításáról meg kell győződni.

Az ismeretek megszerzéséig a munkavállaló csak felügyelet mellett foglalkoztatható!

Munkavédelmi oktatás során a munkavállalót tájékoztatni kell a munkavédelemmel kapcsolatos jogokról és kötelezettségekről. A

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

munkavégzésével kapcsolatos, rá vonatkozó előírásokról. Ismernie kell a munkafolyamatot, technológiát, gépet, eszközt amit kezelni fog, amiben dolgozik. Annak kezelési és üzemeltetési utasításait.
Ismernie kell az őt érő veszélyeket, kockázatokat azok kezelési, csökkentésének módját. Az egyéni védőeszközökről kell kapjon tudásanyagot, ismernie kell a biztonsági jelzéseket, piktogramokat. Tudnia kell hol talál elsősegély felszerelést, kik a képzett elsősegélynyújtók, hogy éri el őket. Tűzvédelmi ismeretekkel is rendelkeznie kell, minimum tudnia kell mi a teendő tűz esetén, hol a legközelebbi tűzoltó készülék.
A munkavédelmi képviselő személyéről tudomást kell szerezzen és arról is, hogy milyen munkavédelemmel kapcsolatos kérdésekkel, észrevételekkel keresheti meg.

A munkavédelmi oktatást munkaidőben kell megtartani. Az előzetes oktatást munkavédelemmel foglalkozó szakember, míg az ismétlődő oktatást munkahelyi vezető feladatává kell tenni. Az ismeretek elsajátításáról az oktató beszámoltatással köteles meggyőződni (szóbeli, írásbeli stb.).
Ha a dolgozó rajta kívül álló okból (betegség) az oktatáson nem jelenik meg, pótoktatásban kell részesíteni.
A munkavédelmi oktatás, pótoktatás, megtörténtét az erre rendszeresített oktatási naplóban kell rögzíteni. Öt évig meg kell őrizni és okmányként kell kezelni.

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

8.2 Foglalkozás-egészségügyi rendszer működése

8.2.1 Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok: előzetes, időszakos, soron kívüli, záró és speciális alkalmassági vizsgálatok

Az orvosi alkalmassági vizsgálatok során tárhatóak fel azok a foglalkozási-megbetegedések és fokozott expozíciók, melyek jelenléte nem minden esetben nyilvánvaló. Az ágazatokon belül a szabadtéri és vegyszerekkel végzett munkafolyamatok során lehetőség van kémiai és biológiai kóroki tényezők kialakulására a munkavégzés során. Ezek jelentős egészségkárosító hatásáról már a korábbiakban beszéltünk, ezért nem részletezném mégegyszer. Itt említeném meg az ún. BEM (Biológiai Expozíciós Mutatók) és BHM (Biológiai Hatás Mutatók) vizsgálatok fontosságát, melynek során a munkavállaló nem csak egy általános munkaorvosi vizsgálaton esik át, hanem a vér és vizeletvizsgálat elvégzésével a szervezetére gyakorolt káros hatások (pl. veszélyes anyag felhalmozódás a szervezetben) is feltárásra kerülnek és jelentősen csökkenthetőek annak káros élettani hatásai a korai felismerésből eredően.

A munkáltató foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás igénybe vételével köteles biztosítani a munkavállalók előzetes, időszakos, soron kívüli, munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmasságának vizsgálatát, valamint szükség esetén a záró vizsgálatot.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A vizsgálattal tisztázni kell azt, hogy a munkavállaló az egészségi állapota révén nem veszélyezteti-e az adott munkakörben mások egészségét. Az alkalmassági vizsgálattal tisztázható az is, hogy a munkavállaló az adottságai révén nem okoz-e balesetet, nem jelent-e balesetveszélyt, tisztázható, hogy esetleges betegsége mellett a munkakörben nem szorul-e rendszeres foglalkozási ellenőrzésekre, továbbá az életkora (fiatalkorúak, időskorúak), vagy élettani állapota (terhesség) nem változtatta-e meg az adott munkakörre vonatkozó alkalmasságot.

A munkaköri és szakmai alkalmassága, orvosi vizsgálata lehet előzetes, időszakos és soron kívüli, továbbá a munkaköri alkalmasság vizsgálata és véleményezése záró vizsgálattal egészül ki bizonyos esetekben.
A személyi, higiénés alkalmassági vizsgálat lehet előzetes, időszakos és soron kívüli.

8.2.2 Előzetes munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmassági orvosi vizsgálat

Előzetes munkaköri alkalmassági vizsgálatot kell végezni:

- a munkavégzés megkezdését megelőzően minden foglalkoztatni kívánt személynél (fizikai - szellemi munkakörben egyaránt), a munkakör (munkahely) megváltoztatása előtt minden foglalkoztatott személynél, ha
    - fizikai munkát végez,
    - fiatalkorú,
    - nem fizikai munkakörben foglalkoztatott munkavállaló az új munkakörben, vagy munkahelyén a korábbinál nagyobb, vagy eltérő jellegű megterheléseknek lesz kitéve,

- két hetes időtartamot meghaladó külföldi munkavégzés esetén a kiutazás előtt a munkavégzés megkezdését megelőzően a zajos munkahelyen foglalkoztatni kívánt személynél,
- a foglalkoztatás megkezdése előtt szem- és látásvizsgálatot, a képernyős munkakörben foglalkoztatott munkavállaló esetében,

8.2.3 Időszakos munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmassági vizsgálat

Időszakos alkalmassági vizsgálatot kell végezni a munkaköri alkalmasság újbóli véleményezése céljából:

- a 18. életévet be nem töltött munkavállalónál: évente
- a fizikai, kémiai, kóroki tényezők hatásának kitett munkavállaló (pl. laboratóriumi dolgozó) esetében: félévenként.
- a fokozottan baleseti veszéllyel járó munkakörökben:
    - magasban végzett munka (pl. állványozás, víztoronyban végzett tevékenység stb.),

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- tűz- és robbanásveszéllyel járó munkakörök, valamint a tűzvédelmi szabályzatban meghatározott munkakörök,
- fegyveres biztonsági őrség, személy- és vagyonvédelmi tevékenység,
- egyéb baleseti veszéllyel járó munkakörök (mozgó munkaeszközök, munka eszközök mozgó elemei, haladó- mozgó termékek). (Ide sorolhatók: forgácsolási munkát végzők, faipari gépeken munkát végzők stb.)

Időszakos orvosi vizsgálatot általában:

- 40 éves korig háromévenként,
- 40 - 50 életév között kétévenként,
- 50 év felett évenként,
- A fokozott pszichés terhelésnek kitett munkavállalónál (magasabb vezető állású dolgozók, képernyős munkahelyen történő munkavégzés stb.) célszerű kétévente.
- Szem- és látásvizsgálatot a képernyős munkakörben dolgozók esetében kétévente.

8.2.4 Soron kívüli munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmassági vizsgálat

Soron kívüli munkaköri, szakmai, ill. személyi (higiénés) alkalmassági vizsgálatot kell végezni.

- Ha a munkavállaló egészségi állapotában olyan változás következett be, amely feltehetően alkalmatlanná teszi az adott munkakör biztonságos ellátására.
- Heveny foglalkozási megbetegedés, eszméletvesztéssel járó vagy ismétlődő munkabaleset előfordulását követően.
- Ha a munkavállaló előre nem várt esemény során expozíciót szenved.
- Ha a munkavállaló munkavégzése - nem egészségi ok miatt - hat hónapot meghaladóan szünetel.
- A munkavállaló olyan rosszulléte, megbetegedése esetén, amely feltehetően munkahelyi okokra vezethető vissza, ill. 30 napos keresőképtelenséget követően.

8.2.5 Záró vizsgálat

Záró vizsgálatot kell végezni:

- külön jogszabályban szereplő emberi rákkeltő anyagok 10 éves,
- benzol- ill. ionizáló sugárzás 4 éves expozícióját követően a tevékenység ill. a munkaviszony megszűnésekor,
- idült foglalkozási betegség veszélyével járó munkavégzés, munkakörnyezet esetén a foglalkoztatás megszűnésekor,
- külföldi munkavégzés esetén a munkavállaló végleges hazatérését követően.

8.2.6 A vizsgálatot végző személyek, ill. szervek

A munkaköri alkalmasság vizsgálatát és véleményezését első fokon a foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatás nyújtására jogosult orvos végzi.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Ha a munkavállaló vagy munkáltató a munkaköri alkalmasság első fokú véleményével nem ért egyet, az orvosi vélemény kézhez vételétől számított 15 napon belül "Beutalás másodfokú munkaköri alkalmassági vizsgálatra" elnevezésű nyomtatványon kérheti a munkaköri, szakmai alkalmasság másodfokon történő elbírálását az első fokon eljáró szervnél.
A munkaköri alkalmasság másodfokú vizsgálatát és véleményezését a munkáltató telephelye szerint illetékes foglalkozás-egészségügyi szakellátó hely végzi.
A másodfokú egészségügyi szerv döntéséig az első fokú egészségügyi szerv véleménye szerint kell eljárni.

8.2.7 Egészségügyi dokumentáció

A "Munkavállaló egészségügyi törzslapja" elnevezésű nyomtatványt a munkaköri és szakmai alkalmasság vizsgálatát és véleményezését első fokon végző orvos állítja ki, az egészségügyi törzslapot az első fokon elbíráló őrzi meg.

Az egészségügyi dokumentációt az adatfelvételtől számított legalább 30 évig a munkaköri alkalmasságot első fokon elbíráló szerv őrzi meg.
A munkaköri szakmai alkalmasságról "Beutalás munkaköri alkalmassági vizsgálatra" elnevezésű nyomtatvány szükséges.

8.2.8 A munkavállaló kötelessége a vizsgálatokkal kapcsolatban

- A dolgozó köteles a munkaköri alkalmassági vizsgálaton megjelenni.
- Ha a dolgozó a vizsgálaton saját hibájából nem jelenik meg, *munkába nem állítható.* Ha a már foglalkoztatott dolgozó nem jelenik meg a számára kötelezően előírt vizsgálaton a munkakörében való további munkavégzéstől a vizsgálat elvégzéséig el kell tiltani!
- Érvényes előzetes, időszakos alkalmassági vizsgálat nélkül, ill. "alkalmatlan" minősítés esetén az adott munkakörben a dolgozó nem foglalkoztatható, szakmai képzésben nem részesíthető, tevékenységet nem folytathat.
- A foglalkozás-egészségügyi orvos előírhat az adott munkakör ellátására vonatkozó korlátozásokat is, továbbá a vizsgálati eredmények alapján megállapíthat a rendeletekben javasoltaknál rövidebb érvényességi időt is.
- A vizsgálatra kötelezett dolgozókról munkahelyenként és munkakörönként, valamint a vizsgálatok megtörténtéről naprakész nyilvántartást kell vezetni.

8.2.9 Munkavégzési korlátozások

Amennyiben a munkavállaló a szakmai alkalmasság első fokú véleményével nem ért egyet, az orvosi vélemény kézhezvételétől számított 15 napon belül a „Beutalás másodfokú munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatra” elnevezésű nyomtatványon kérheti a munkaköri, illetve szakmai alkalmasság másodfokon történő orvosi elbírálását az első fokon eljáró szervnél.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

8.2.10 Védőoltások

- A dolgozó köteles az előírt védőoltáson megjelenni és magát az oltásnak alávetni.
- Az oltási dokumentációt minden személy köteles megőrizni és azt újbóli védőoltás, illetőleg szűrő vagy ellenőrző vizsgálat alkalmával az orvosnak átadni.
- A védőoltásra kötelezett dolgozókról munkahelyenként és munkakörönként, valamint és az elvégzett védőoltások megtörténtéről naprakész nyilvántartást kell vezetni.

8.3 Pszichoszociális kockázatok a munkahelyeken

A pszichoszociális kockázat:

Törvényi rendelkezés szerint **pszichoszociális kockázat**nak minősül a munkavállalót a munkahelyén érő azon hatások (konfliktusok, munkaszervezés, munkarend, foglalkoztatási jogviszony bizonytalansága stb.) összessége, amelyek befolyásolják az e hatásokra adott válaszreakcióit, illetőleg ezzel összefüggésben stressz, munkabaleset, lelki eredetű szervi (pszichoszomatikus) megbetegedés következhet be.

A munkahelyi pszichoszociális kockázatok forrásai:

- Nem megfelelően tervezett munkafeladat (jelentős munkateher, túl nagy elvárások, túl sok vagy intenzív munka, túl nagy felelősség)
- Nem megfelelően tervezett munkaszervezet és munkafolyamat (foglalkoztatás bizonytalansága, egyoldalú munkaszerződés, időkényszer, gyakori túlmunkavégzés, gyakran változó munkafeladatok stb.)
- Nem megfelelően tervezett szociális feltételek (nem megfelelő munkahelyi vezető, gyakori vezető váltás, gyakori munkahelyi konfliktus, munkahelyi erőszak, szexuális zaklatás stb.)
- Nem megfelelően tervezett munkafeltételek és munkakörnyezet (szűk, veszélyes munkaterek, határérték feletti zaj és rezgés ártalom, nem megfelelően kialakított szociális helyiségek, megfelelő eszközök, berendezések és egyéni védőfelszerelések hiánya, rossz klíma és megvilágítás)

A munkahelyi pszichoszociális kockázatok tünetei:

- Szomatikus jellegű állapotváltozások (magas vérnyomás, alvászavar, krónikus fáradtság, hát- és vállfájdalom stb.)
- Pszichés jellegű elváltozások (depresszió, agresszió, dühkitörés, túlzott érzékenység, kiégés stb.)

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- Szociális ártalmak (zavartság, feledékenység, családi és baráti kapcsolatok leépülése, szenvedélybetegségek kialakulása stb.)

A stressz fogalma:

A **stressz** eredetileg a szervezetnek az ingerekre adott nem specifikus válaszát jelölő orvosi szakkifejezés volt. Mai értelmében azonban jelentése nagyjából „folyamatos feszültség" vagy „tartós idegesség", mely rendszerint egy vagy több állandó negatív ingerre adott tartós válaszreakció a szervezet részéről.

A tartósan fennálló stressz akár komoly egészségkárosodást eredményezhet, mivel gyengíti a szervezet ellenálló képességét. Ebben az esetben **distressz**-ről beszélünk mely a stressz kóros elváltozásokat is okozó változata.

A pszichoszociális kóroki tényezők fogalmát a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet 1.§ h) határozza meg.

Pszichoszociális kóroki tényezők:

„Olyan tartós szociális rizikó-szituációk (pl. szociális izoláció, konfliktus munkatárssal vagy vezetővel), illetve kényszerű életmódváltozási esemény és élmény (migráció, kényszerű tárgyvesztés stb.), amelyek úgynevezett rizikódiszpozíció (pl. A-típusú magatartásminta) fennállása esetén pszichés vagy pszichoszomatikus megbetegedéshez, balesethez, társadalmi beilleszkedési zavarhoz vezethetnek."

Lássuk mik ezek:

- **Munkahelyi pszichoterror** (*mobbing, zaklatás, lelki terror*) Akkor beszélünk erről, amikor egy vagy több munkavállaló zaklatásnak, megalázásnak, vagy fenyegetésnek van kitéve.
- **Kiégés (burnout-szindróma) tünetegyüttes** A munka miatti nagyfokú lelki megterhelés okozza.

6. számú melléklet *Pszichoszociális kockázatok csökkentése a munkahelyeken*

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

9 MELLÉKLETEK

1. számú melléklet Ágazat-specifikus munkaegészségügyre vonatkozó jogszabályok jegyzéke
2. számú melléklet Biztonsági és egészségvédelmi jelzések a munkahelyeken
3. számú melléklet Frissítő, stresszoldó tornagyakorlatok vezetés közben
4. számú melléklet Egészséges raktári környezet és kialakítása. Raktárak egészségvédelme.
5. számú melléklet Veszélyességi piktogramok a CLP szerint. H és P mondatok listája.
6. számú melléklet Pszichoszociális kockázatok csökkentése a munkahelyeken
7. számú melléklet Munkahelyek természetes és mesterséges szellőztetése. Klímaberendezések egészségkárosító kockázatai
8. számú melléklet A szabadtéri munkavégzés során fellépő egészségkárosító környezeti hatások és az ellenük való védekezés módozatai
9. számú melléklet Jó gyakorlat beillesztése az egészségmegőrzésre „STEP – Tégy egy lépést az egészségedért" c. jó gyakorlat bemutatása
10. számú melléklet EU-OSHA 2018 – 2019. évi kampány: Egészséges munkahelyek – A veszélyes anyagok helyes kezelése
11. számú melléklet Az egyéni védőeszközök kategóriái és védelmi képessége, valamint jelölései és azok értelmezése. Juttatási rend példa és az átadás-átvételi nyilvántartása minta.
12. számú melléklet Képernyős munkahelyek, tornagyakorlatok és stresszmentesítés
13. számú melléklet Oktatási napló minta. A tudásfelmérés módszerei
14. számú melléklet Az elsősegély felszerelések színkód rendszere, kategóriái és tartalmi követelményi
15. számú melléklet Ágazati hatósági ellenőrzések tapasztalatai, diagramos szemléltetés
16. számú melléklet Dolgozói viselkedésaudit példák, előtérben a munkavédelmi tudatosság
17. számú melléklet Egészséges munkahelyet minden életkorban
18. számú melléklet Zöld iroda kialakítása
19. számú melléklet ISO 45001 szabvány mire szolgál, miben tudja segíteni a munkahelyi biztonságot és egészségmegőrzést. Előnyei és ismérvei
20. számú melléklet Mesterséges vagy természetes fény a munkahelyeken

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

1. sz. melléklet Ágazat-specifikus, munkaegészségügyre vonatkozó jogszabályok jegyzéke

I./1. Munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság

- 33/2013. (V. 10.) EMMI rendelet az egészségügyi szolgáltatók hatósági szakfelügyeletéről, szakmai minőségértékeléséről és a minőségügyi vezetőkről
- 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről
- 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
- 2/2004. (XI. 17.) EüM rendelet az egészségügyi szolgáltatók és működési engedélyük nyilvántartásáról, valamint az egészségügyi szakmai jegyzékről
- 41/2004. (IV. 7.) GKM rendelet közúti járművezetők pályaalkalmassági vizsgálatáról

I./2. Foglalkozás-egészségügy

- 89/1995. (VII. 14.) Korm. rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgálatról
- 27/1995. (VII. 25.) NM rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról

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 üzembentartói vizsgálat részletes szabályairól

I./4. Foglalkozási betegség, fokozott expozíció

- 27/1996. (VIII. 28.) NM rendelet a foglalkozási betegségek és fokozott expozíciós esetek bejelentéséről és kivizsgálásáról.

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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

I./6. Kóroki tényezők

- 61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről
- 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről
- 22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgésexpozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről
- 66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
- 12/2006. (III. 23.) EüM rendelet az azbeszttel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről

I./7. Kémiai biztonság

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

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

- 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
- 72/2003.(X.29.) GKM rendelet a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

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

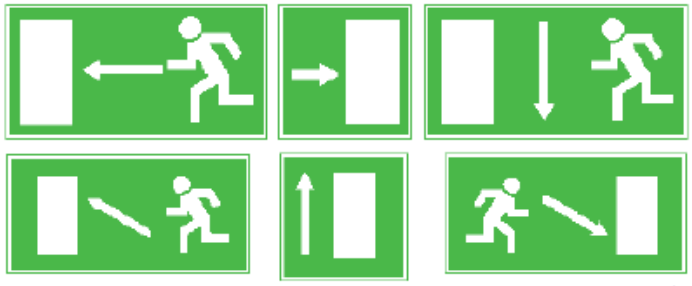
SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

2. sz. melléklet: Biztonsági és egészségvédelmi jelzések a munkahelyeken

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Szín	Alak	Jelentés	A jel színe
		Tűzvédelmi eszköz	Fehér
		Tiltás	Fekete
		Rendelkező jelek	Fehér
		Menekülési útirány, elsősegély, veszélyhelyzeti eszköz, felszerelés	Fehér

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



Menekülési út vagy vészkijárat

Iránymutató (kiegészítő táblaként)

Elsősegély

Hordágy

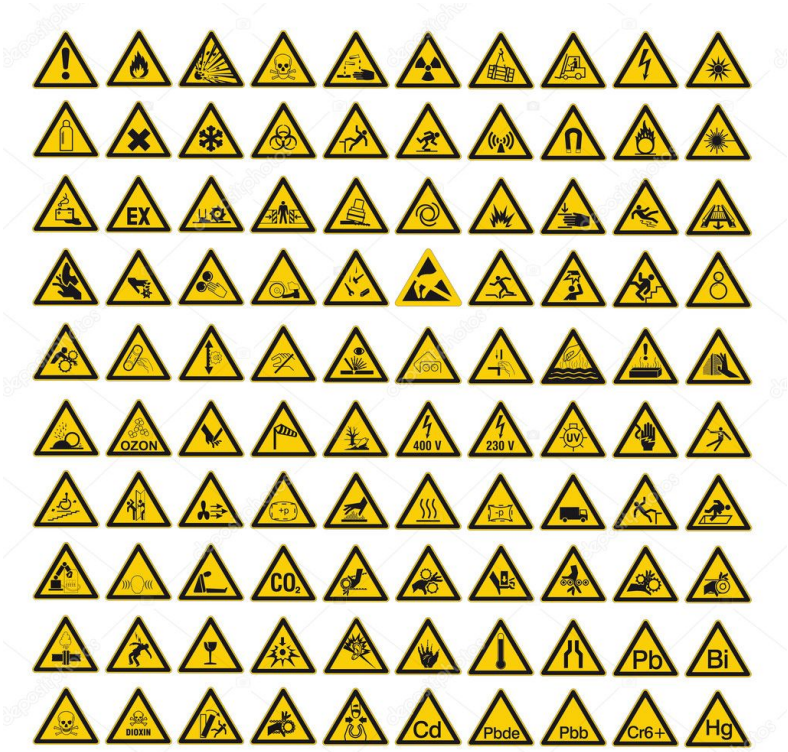
Biztonsági zuhany

Szemöblítő készülék

Vészbejelentő telefon

Orvos

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Dohányozni tilos

Nyílt láng használata és dohányzás tilos

Gyalogosok számára tilos

Vízzel oltani tilos

Nem ivóvíz

Illetékteleneknek belépni tilos

Szállítóeszközzel behajtani tilos

Érinteni tilos

Szívritmus-szabályozóval belépni tilos

Erre a helyre rakodni tilos

A felvonón személy-szállítás tilos

Vízzel locsolni tilos

Rádiótelefon használata tilos

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Védőszemüveg használata kötelező

Fejvédő használata kötelező

Hallásvédő használata kötelező

Légzésvédő használata kötelező

Lábvédő használata kötelező

Védőkesztyű használata kötelező

Védőruha használata kötelező

Arcvédő használata kötelező

Testhevederzet használata kötelező

Gyalogosok részére

Általános utasítás (kiegészítő jelzéssel)

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

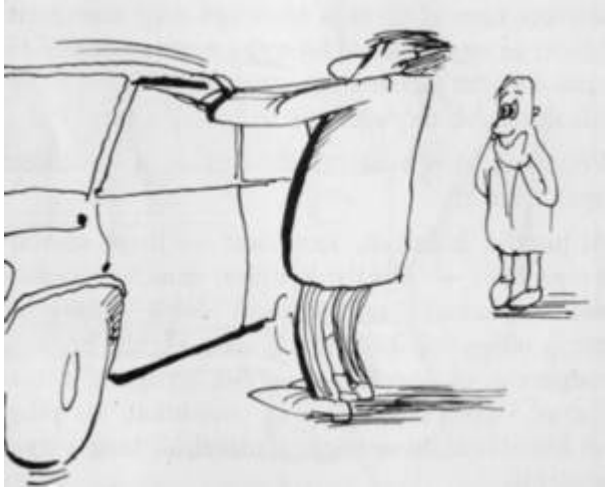
3. sz. melléklet: Frissítő, stresszoldó tornagyakorlatok vezetés közben

<u>Kényszerű megállásnál, piros lámpánál idegeskedés helyett végezzünk izometriás gyakorlatokat.</u>

	Markoljuk meg kétoldalt a kormánykereket, majd teljes erőnkből húzzuk szét hat másodpercig. Utána lazítsuk el az izmainkat, és - ha a lámpa még mindig pirosat mutat - ismételjük meg a gyakorlatot.
	Forgalmi dugóba zárva se dühöngjünk, inkább üljünk egyenesen testtartással, s tarkónkon összekulcsolt kezeink erejével nyomjuk előre a fejünket, ugyanakkor nyakunkat és felsőtestünket feszítsük hátrafelé, a kezek ellenében. A hat másodpercig tartó gyakorlat alatt lélegezzünk nyugodtan, majd pihenés után ismételjünk.

<u>Fáradtság elleni gyakorlatok vezetés szünetében</u>

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

	Álljunk a kocsi hátuljához, kezünket fektessük a csomagtartóra, és teljes erőnkből nyomjuk lefelé. Közben ne tartsuk vissza a levegőt.
	A kocsi mellé állva, felfelé fordított tenyerünket dugjuk az ablakrésbe, ezután karunkat megfeszítve teljes erőnkből nyomjuk felfelé a tetőt. Az erőfeszítés hat másodpercig tartson, utána lazítsunk, pihenjünk és ismételjünk.
	Álljunk a bal lábunkra, a jobbat - nyújtott állapotban - toljuk a lökhárító alá, és teljes erőnkből feszítsük felfelé (mintha meg akarnánk emelni a kocsit). Hat másodperc után pihenjünk, majd megcserélt lábbal ismételjük meg a gyakorlatot.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

	Álljunk a kocsihoz, karunkat - kissé széttárt helyzetben - nyújtsuk előre, mindkét kezünket támasszuk az ajtókeret felső részének, majd teljes erőnkből nyomjuk a kocsit hat másodpercig. A légzésünk legyen nyugodt. Utána lazítsuk el izmainkat és ismételjünk.

4. számú melléklet: Egészséges raktári környezet és kialakítása. Raktárak egészségvédelme.

A raktározási munkafolyamatok során több egészségkárosító tényező is érheti az ott dolgozó és a raktárba más céllal belépő munkavállalókat. Emiatt az ilyen munkahelyeken is fontos a egészséges munkakörnyezet kialakítása.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A legnagyobb egészségügyi kockázatot az jelenti, hogy emberi munkaerőre van szükség a hagyományos raktári környezetben az ott tárolt anyagok tárolására, mozgatására, készletezésére. Amennyiben minimalizáljuk vagy kivonjuk az embert az egyenletből, úgy jelentősen csökken vagy meg is szűnik az egészségügyi kockázat. Ebben az esetben félautomata vagy teljesen automata raktár kiépítésében gondolkodhatunk.

Félautomata raktározás:

- A félautomatizálás utólag is beépíthető egy meglévő hagyományos raktárba.
- Beruházási költségei viszonylag alacsonyabbak az automata raktáraknál.
- A félautomatizálás révén lehetőség van az élő munkaerő megtartására is és amennyiben mégsem válna be, úgy visszaalakítása sem jár jelentős költségekkel.
- Az emberi és a gépi erő kiegyenlített kombinációja.
- A beruházás hamarabb megtérül: a félautomatizálás megtérülési ideje hozzávetőlegesen 2 év.

Automata raktározás:

- A kialakításnak specifikusan az automatizáláshoz kell igazodnia.
- Kiépítésének költségei jóval nagyobbak, mint a félautomata raktáraknak.
- A raktár működése függ az alkalmazott vezérlő szoftver stabilitásától, megbízhatóságától. A szoftver elromlása esetén az egész raktár megbénul.
- A teljes rendszer kiépítési ideje elérheti a 2 évet is.

Szemmel láthatóan a félautomata raktározás kialakítása sokkal ésszerűbbnek tűnik, azonban vannak ennek is hátulütői. Elsőnek említeném az emberi erőforrást, mely kockázati tényezőt rejt magában, valamint bérköltsége nagyobb, mint az automata rendszer fenntartási költségei.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Hazánkban is egyre több raktározással foglalkozó cég ismeri fel az emberi beavatkozást nem igénylő raktárbázisok kialakításának jelentőségét, valamint a napról napra fejlődő technológia ezen a területen is érezhetően nagy lendületet kapott az elmúlt évtizedekben. Egyre innovatívabb megoldásokkal igyekeznek egyszerűbbé, üzembiztosabbá és biztonságosabbá tenni ezeket a berendezéseket a fejlesztők és a gyártók. Döntésünknek a megfelelő raktárrendszer kiépítésével kapcsolatban csak a pénztárcánk vastagsága szabhat határt, azonban a hazai vállalkozások sokkal óvatosabban közelítik meg a kérdést és inkább hajlandóak egy félautomatizált raktár kialakítására első körben és annak megfelelő működtethetősége esetén fontolják csak meg egy teljesen automata raktárrendszer kiépítését.

Mindenesetre a hagyományos és félig vagy teljesen automatizált raktárakban dolgoznak emberek és az Ő egészségük védelme fontos feladatnak számít.

Az egészségmegőrzés érdekében fontos:

- megfelelő szellőzés kialakítása a folyamatos levegőcsere érdekében
- a munkavégzéshez szükséges természetes és mesterséges fényviszonyok megteremtése
- a raktári területek takarításának folyamatossága, a klímaberendezések (amennyiben vannak) rendszeres tisztítása, fertőtlenítése, karbantartása.
- veszélyes anyagok tárolása esetén a tároló hely megfelelő kialakítása és az együtt tárolás szabályainak maradéktalan betartása, felkészülés a rendkívüli események bekövetkezésére (Havaria terv készítése, mentesítő eszközök biztosítása)

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

5. számú melléklet: Veszélyességi piktogramok a CLP szerint. H és P mondatok listája.

H-számok és mondatok listája

H224 Rendkívül tűzveszélyes folyadék és gőz.
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226 Tűzveszélyes folyadék és

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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.

<u>P-számok és mondatok listája</u>

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/szikrától/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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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:

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

6. számú melléklet: Pszichoszociális kockázatok csökkentése a munkahelyeken

A munkahelyeken előforduló pszichoszociális kockázatok kiváltó tényező a stressz. Kutatások alapján a stressz szervezetre gyakorolt hatása nagyban függ a stresszhelyzettel érintett személy ún. „egyéni különbségei" (pl. rugalmasság-merevség, önértékelés, kontrollérzés stb.). Ezektől függ az egyén stressz érzékenysége és megküzdő kapacitása. A szégyenlős, pesszimista vagy alacsony önbecsülésű emberek tehetetlenséggel és ellenségességgel reagálnak a stressz helyzetekre, mely ha túlzott mértékű és időtartamú, úgy betegségek kialakulásához vezethet.

A stressz mérése:
A stressz kialakulása egy folyamatnak tekinthető, melynek során az egyén egy adott környezetben a rá ható ingereket folyamatosan érzékeli, észleli. Ezeket az ingereket több féle módszerrel is lehet mérni.
Az önbeszámolós és az önmegfigyelős módszer: Kérdőív formájában méri fel a munkahelyi stresszorokat és az azokra adott lelki válaszokat, viselkedésváltozásokat, testi tüneteket és megbetegedéseket.
Fiziológiai mutatók mérése: Óvatosan kell bánni a mérési eredmények értelmezésével, mivel eltérő fiziológiai reakciót adunk egy-egy stresszhelyzetre. Befolyásoló tényező lehet a vizsgálati napszak, vagy az elfogyasztott étel is.

Coping potenciál:
Olyan személyiségtényezők, melyek a személy-környezet interakcióban erősítik a személynek a fenyegetéssel szembeni pozícióját.

A stresszel való megküzdés:
A stresszel való megküzdés egyik kulcsa a kognitív értékelés, mely két dinamikus szakaszra bontható.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Elsődleges és másodlagos értékelésre. Az elsődleges értékelés során a személy eldönti, hogy milyen mértékben hat rá az adott szituáció. Ez határozza meg az érzelmi reakciónkat. A másodlagos értékelésben dől el, hogy képesek vagyunk-e megküzdeni a helyzettel és ha igen, akkor milyen erőforrást (személyi, fizikai, szociális stb.) használjon. Ezt követi a döntés, hogy milyen megküzdési stratégiát használunk. Ha kezelhetőnek érezzük a helyzetet, akkor problémaközpontú megküzdést választunk, ha nem akkor érzelem központút.
A stresszel szemben való hatékony védekezés a megküzdési repertoár bővítése és rugalmas alkalmazása az egyes helyzetekben.

Munkahelyi egészségfejlesztő programok:
A munkahelyi egészségfejlesztési programok célja a munkavállalók egészségének megőrzése és egészséges életmódtanácsok útján történő ösztönzése az egészséges életmód kialakítására.

A munkahelyi egészségfejlesztés feltételei:

- Nagyarányú részvétel a programokon
- Személyre szabott kapcsolattartás a résztvevőkkel
- A vezetőség támogatása
- Munkavállalók bevonása a tervezésbe, kivitelezésbe és értékelésbe
- Mindenkit célozzon meg a program, de különösen az egészségi kockázattal rendelkező munkavállalókat
- Sok kockázati tényezővel és egészségi problémával foglalkozzon
- Vezessenek be egészségvédő szabályokat (pl. nem dohányzó munkahely stb.)

Egészségfejlesztő programok pozitív hatásai:

- Javul a cég külső megítélése; Az egészségfejlesztő programokat kínáló cégek piaci megítélése jobb, mivel demonstrálja a dolgozókkal való törődést, hogy érdekli azok egészsége és jólléte a vezetőséget.
- Nő a termelékenység; A jobb egészségi helyzetnek köszönhetően, csökken a hiányzások száma és ezzel együtt az elégedettség is termelés növelő hatással bír.
- Csökken a dolgozói elvándorlás, a fluktuáció.
- Javul a munkaköri légkör.

Mit ad a munkavállalóknak:

- Könnyben jutnak hozzá különböző egészségi szolgáltatásokhoz, ezzel időt és pénzt spórolnak.
- A munkahelyi környezet pozitív hatása a dolgozók jóllétére.
- Jobb egészségi állapot.

A fentiek alapján láthatjuk, hogy a munkahelyi egészségfejlesztés milyen pozitív hatásokkal bír nem csak a munkavállalókra, hanem a cég hatékonyságára, termelékenységére és piaci megítélésére is.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

7. sz. melléklet: Munkahelyek természetes és mesterséges szellőztetése. Klímaberendezések egészségkárosító kockázatai

A munkahelyeken fontos feladat a munkavállalók részére megfelelő mennyiségű és tisztaságú levegő biztosítása, illetőleg a munkatérben elhasználódott levegő cseréje. Ennek biztosítása megoldható természetes (ablakok, ajtók, légaknák), illetőleg mesterséges (klíma, légcserélő stb.) úton is. Mindkét módszernek megvannak a maga előnyei és hátrányai is egyaránt.

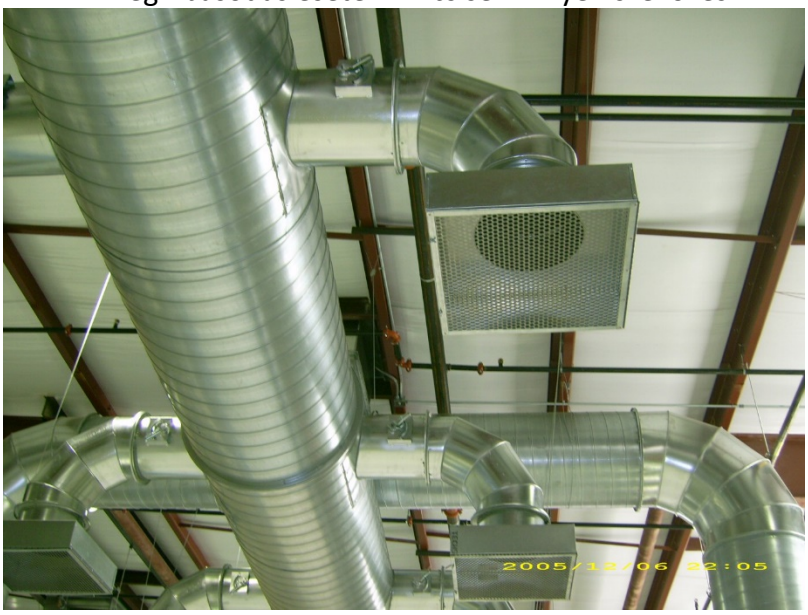
Természetes szellőztetés:

- nem minden esetben biztosít megfelelő levegőcserét
- gyakorta huzathatást eredményezhet
- nem minden évszakban megoldható

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Mesterséges szellőztetés:

- Kiépítése jelentős költségekkel járhat
- Légtisztító, klimatizáló és párásító berendezések tekintetében a rendszeres karbantartás, fertőtlenítés és tisztítás elengedhetetlen (legionella fertőzés veszélye)
- Meghibásodás esetén nincs semmilyen szellőzés.



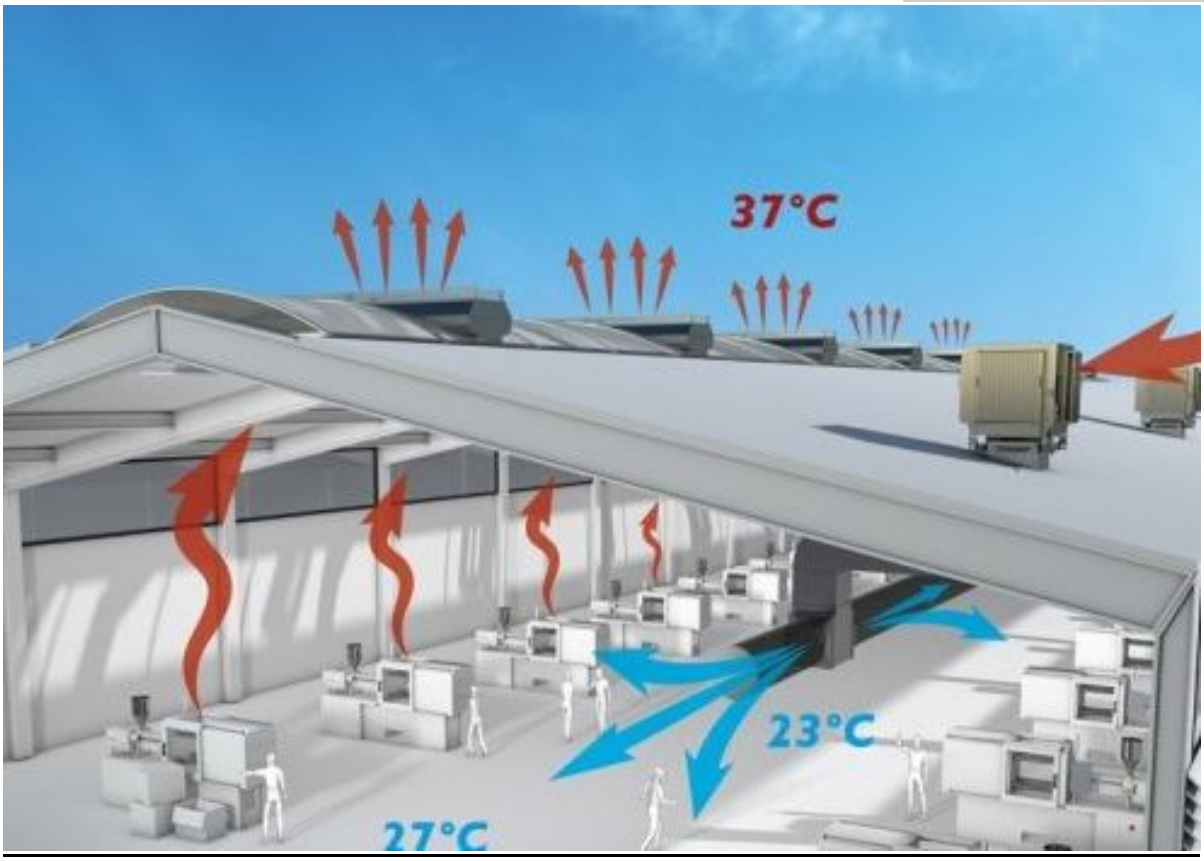
A fenti problémák miatt a természetes és a mesterséges szellőztetés együttes alkalmazása jelenthet megoldást. Az egyik valamilyen okú használhatatlansága miatti kiesés esetén is biztosított a megfelelő levegőcsere a munkaterekben.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Azoknál a berendezéseknél, ahol vízterek vannak (párásító berendezések), illetőleg kondenzvíz képződés lép fel a használat során, ott jelentős kockázata van a legionella fertőzésnek. A legionella baktériumoknak több mint 60 változata ismert az orvostudomány számára, ebből több is alkalmas, akár halálos kimenetelű fertőzés okozására. A legionella baktériumok a 20-50 ^{o}C hőmérsékletű, pangó vízterekben tenyészik és a vízpára vagy permet segítségével jut az emberi szervezetbe, belégzés útján és okoz fertőzést.

A rendszeresen tisztított és karbantartott klímaberendezés is okozhat egészségügyi problémákat a nem megfelelő használat esetén. Ez akkor jelentkezik, amikor a külső hőmérséklet eléri vagy meghaladja a 30 ^{o}C és a klíma berendezést pedig 20 ^{o}C alatti hőmérsékletre állítják be. A kültérről beérkező, adott esetben megizzadt munkavállaló vagy látogató könnyen kaphat, akár tüdőgyulladást is ebben az esetben. Igyekezzünk a kültéri hőmérséklettől 5-10 ^{o}C-al hidegebb környezetet beállítani a belső terekben az ilyen jellegű megbetegedések elkerülése érdekében. A túlhűtött belső környezetből a kánikulába kilépve is keletkezhetnek gondok, mivel a szív és keringési betegségekben szenvedők, akár szívinfarktust is kaphatnak a hirtelen hőmérsékletkülönbség hatására.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

8. számú melléklet: A szabadtéri munkavégzés során fellépő egészségkárosító környezeti hatások és az ellenük való védekezés módozatai

A postai kézbesítés, futárpostai tevékenység és az egyéb szállítási tevékenységeket végző munkavállalók, munkaidejük jelentős részét töltik szabadtéren. A szabadtéri munkavégzés során a késő tavaszi, a nyári és a kora őszi időszakokban jelentős napsugárzásnak és az időjárásból adódó hőhatásnak lehetnek kitéve a munkavállalók. Ezek a külső hatások kockázatot jelentenek a munkavállalók egészségére.

A napsugárzás káros éllettani hatásai:

- A napsugárzás 100 és 400 nanométer közé eső hullámtartományát UV sugárzásnak nevezzük. Ezek a sugarak a bőrben és a szemben nyelődnek el és fejtik ki éllettani hatásukat, melyek lehetnek azonnali (pl. napégés), vagy későbbi megjelenésűek (pl. melanoma).
- Az UV sugárzást szokás további részekre bontani, úgy, mint UV-C, UV-B és UV-A sugártartományokra. Az UV-C sugarak normál esetben elnyelődnek a felső légköri ózonrétegben, de annak jelenlegi elvékonyodása miatt elérhetik a földfelszínt. Az ilyen területen tartózkodóknál előfordul a bőrgyulladás, a késői pigmentálódás, a bőr felső rétegének megvastagodása, illetve erősen irritálja a szemet. Az UV-B sugárzás képes kiváltani az UV-C sugárzás hatásait és emellett felelős a fény rákképződést okozó és immunrendszert gátló hatásaiért, de ez a sugárzás felelős a D vitamin szintézisért is és mindössze a napfény 1/15 részét teszi ki. Az UV-A sugarak 500-1000 szeres intenzitással vannak jelen. Bőrpírt és gyulladást okozhat, mely késői kialakulású és szintén ismert rákkeltő hatása is.

A napsugárzás hatásai ellen legegyszerűbben napvédő krémek és naptejek alkalmazásával, valamint megfelelő UV védelemmel ellátott napszemüvegek használatával tudunk védekezni, illetőleg gondoskodjunk a fej védelméről is, melyre legalkalmasabb egy nyári sapka vagy kalap. Az ilyen hatásoknak kitett munkavállalók tekintetében a napvédő készítmények és a napszemüveg biztosítása munkáltatói feladat, melynek az egyéni védőeszköz juttatás rendjében is meg kell jelennie.

Hazánk a kontinentális éghajlati övben helyezkedik el, ahol az évszakok változásával a napi átlaghőmérséklet is jelentősen módosulhat. A késő tavaszi, a nyári és a kora őszi időszakokban gyakori a 24 ^{o}C feletti (továbbiakban: meleg időjárás), míg a késő őszi, a téli és a kora tavaszi időszakban a 4 ^{o}C alatti (továbbiakban: hideg időjárás) hőmérséklet kialakulása. Az ilyen szélsőséges hőmérsékleteknek ismertek az emberi szervezetre gyakorolt negatív hatásai.

Az időjárásból eredő hősugárzás káros hatásai:

- Meleg időjárásban a munkavállaló koncentrációs képessége az eltelt idő függvényében jelentősen csökkenhet és így közvetlen balesetveszély alakulhat ki.

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

- Meleg időjárásban a szív és érrendszeri betegségekben szenvedők könnyen rosszul lehetnek és akár szívinfarktust vagy más keringési rendellenességet okozhat.
- Hideg időjárásban a végtagok és a kéz, illetve az ujjak elgémberedhetnek. Mozgástartományuk beszűkül, mely szintén balesetveszélyt okozhat.
- Hideg időjárásban az ízületi panaszokkal (reuma, ízületi gyulladás stb.) küzdő munkavállalók mozgását részben vagy egészben akadályozhatja a fellépő fájdalom, mely szintén dekoncentráltsághoz és így közvetlen balesetveszélyhez vagy más egészségkárosodáshoz vezethet.
- Szintén a meleg időjárás alkalmával elszenvedhetünk napszúrást vagy hőgutát is. A kettő közül a hőguta a veszélyesebb.

Milyen "fokozatai" vannak a hőség miatt kialakuló rosszulléteknek?

Napszúrás
A napszúrást a fedetlen fejet tartósan érő napsugárzás váltja ki, amely helyi hőmérséklet-többletet okoz.

Hőguta
Hőguta névvel itt a szakirodalomban hőségcollapsusként említett tünetegyüttest illetjük. Kialakulásához nem feltétlenül szükséges a nagy meleg, elegendő, ha pl. túlöltözött az illető. A test hőleadásának akadályozása miatt a hőleadás és hőfelvétel aránya eltolódik.

Hősokk
Hősokk vagy más néven hőkimerülés a nagy melegben végzett extrém fizikai teljesítmény, sokszor sport következménye lehet. Nem ritkán tömegesen fordul elő sportrendezvényeken.

A hőgutának illetve hőségcollapsusnak nevezett súlyos állapot nemcsak nagy melegben jelentkezhet. Ilyenkor a test a felesleges hőt nem tudja leadni és túlmelegszik, ami fejfájást, szapora szívműködést, nehézlégzést, esetleg izomgörcsöt okozhat és eszméletvesztéshez, szélsőséges esetben halálhoz is vezethet. Ilyenkor a bőr száraz, kipirult és forró, a pulzus nagyon szapora, a percenkénti szívverések száma meghaladhatja a 150-et is, és a testhőmérséklet 40 °C, vagy még magasabb. Tudatzavar, eszméletvesztés és izomgörcsök léphetnek fel. Ez azonnali kezelést igénylő, életveszélyes állapot!

Hősokk vagy más néven hőkimerülés a nagy melegben végzett extrém fizikai teljesítmény következménye lehet. Két típusát különböztetik meg: az egyik a sóhiányos, ilyenkor a szervezet sóháztartása felborul (mert csak az elpárolgott folyadékot pótoljuk, a sókat, ásványi anyagokat nem); a másik pedig a vízhiányos, amikor

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

még a folyadékot sem pótoljuk. A tünetei közé tartozik az izomgörcsök, hasi görcsök, láz, verejtékezés, bágyadtság, szomjazás, látászavar, légzési nehézség, szapora pulzus, hányinger. Ellátásához szakember segítsége kell, de addig is fektessük le, borogassuk, hűtsük az érintettet.

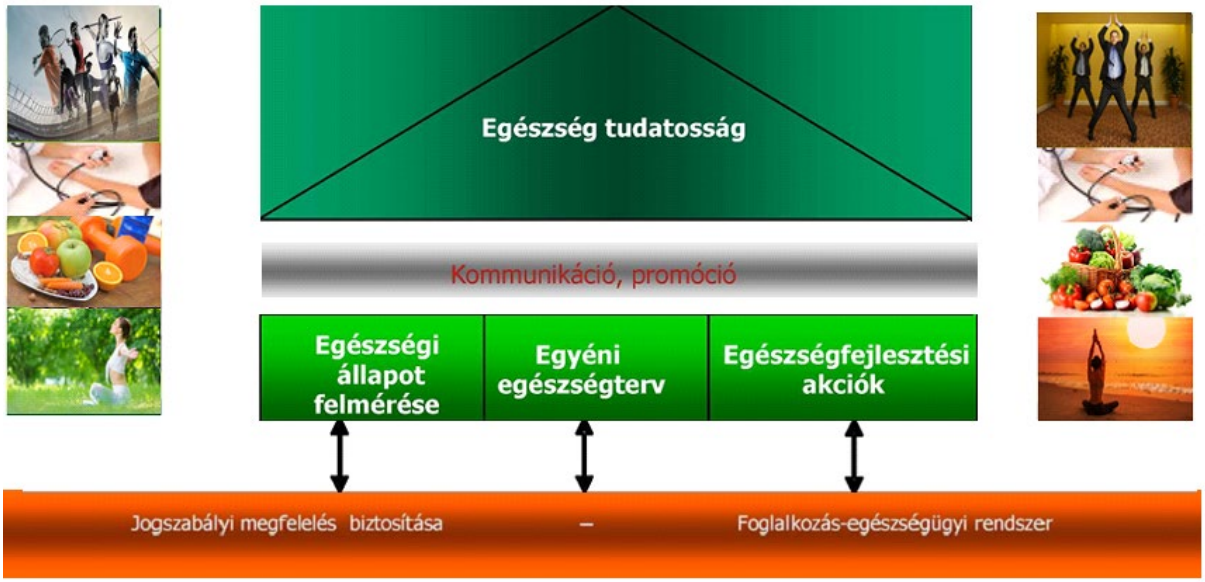
Minden alkalommal, amikor kültéren végzünk munkát, ne felejtsünk el gondoskodni a megfelelő mennyiségű folyadékpótlásról, mely semmi esetre ne alkohol vagy koffein tartalmú ital legyen, mert azok fogyasztása többet árt, mint használ. Legjobb az, ha egyszerű ásványvizet fogyasztunk és nem valamilyen ízesített üdítőitalt. Az üdítőitalokban lévő cukor és egyéb anyagok szintén folyadékveszteséget vagy fokozott szomjúság érzést okozhatnak.

Hogyan védekezzünk hideg és meleg időjárási körülmények között:

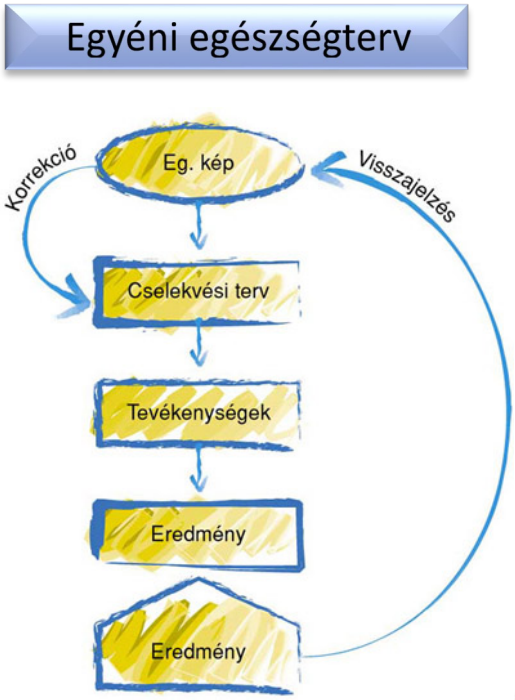
- Hideg időjárásban minden esetben rétegesen öltözködjünk (póló, pulóver, kabát) és lehetőleg sapkát és kesztyűt is viseljünk a hideg hatásainak csökkentésére.
- Igyekezzünk óránként melegedési lehetőséget keresni. (munkáltatói kötelezettség, ennek biztosítása)
- Meleg időjárásban fogyasszunk sok vizet (3-5 liter legalább) a munkavégzés alatt és igyekezzünk olyan ruházatot hordani, amely jól szellőzik és jó nedvszívó képességű.
- Óránként tartsunk 5-10 perc szünetet, melyet árnyékos helyen töltsünk el.
- Lehetőség szerint kerüljük az extrém fizikai megterheléseket.
- Amennyiben rosszul érezzük magunkat, kérjünk segítséget és igyekezzünk árnyékos helyre húzódni és sok vizet fogyasztani.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

9. számú melléklet: Jó gyakorlat az egészségmegőrzésre „STEP – Tégy egy lépést az egészségedért" c. jó gyakorlat bemutatása



1. egészséges táplálkozás



2. Aktív mozgás

3. dohányzás visszaszorítása
4. szűrővizsgálatok

SZÉCHENYI 2020
Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

10. számú melléklet: EU-OSHA 2018 – 2019. évi kampány: Egészséges munkahelyek – A veszélyes anyagok helyes kezelése

Az EU-OSHA, vagyis az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség a 2018 – 2019. évre vonatkozóan a veszélyes anyagok munkahelyi kezelésével kapcsolatban indított kampányt. A kampány célja egy jobb veszélyes anyag kezelési kultúra kialakítása.

A kampánynak 5 fő célkitűzése van, melyek az alábbiak:

- Felhívni a figyelmet a kockázatok megelőzésének jelentőségére.
- Gyakorlati segédeszközökkel és információ fórummal előmozdítani a kockázatértékelést, különös tekintettel a;
    - a veszélyes anyagok felszámolására, vagy helyettesítésére.
    - megelőző intézkedések hierarchiába rendezése.
- A munkahelyi rákkeltő anyagokkal érintkezés kockázatainak tudatossá fokozása.
- A különleges igényű és magasabb kockázatnak kitett munkavállalói csoportok testre szabott tájékoztatása és helyes gyakorlati példák.
- A jogszabályok ismeretének erősítése a munkáltatóknál és a munkavállalóknál

A kampány jelentősége

Annak ellenére, hogy számos jogszabály és szabvány szabályozza a veszélyes anyagok felhasználását, kezelését és tárolását, továbbra is komoly munkabiztonsági és egészségi kockázatot jelentenek a munkavállalókra. Rengeteg munkavállaló érintkezik veszélyes anyagokkal, sok esetben úgy, hogy nincs is tudomásuk róla, mivel a veszélyek láthatatlanok, vagy nem jól ismertek (pl. égéstermék vagy por, vétlen érintkezés stb.). A legtöbb esetben csak valamilyen nem várt és általában sérülést okozó esemény vezet a veszély feltárására és kezelésére.

Közös erőfeszítéseikkel a vezetőség és a munkavállalók erőteljes kockázatmegelőzési kultúrát alakíthatnak ki, amelyben a helyettesítés a megelőzési és védelmi rutin részévé válhat. A folyamatban kulcsfontosságú a teljes körű kockázatértékelés.

Mi a probléma a veszélyes anyagok felhasználásával? (az EU OSHA megállapítása)

A munkavállalók sok európai munkahelyen vannak kitéve veszélyes anyagoknak. Az ilyen érintkezések gyakoribbak, mint legtöbben gondolnánk, és valójában szinte minden munkahelyen előfordulnak. Ez pedig komoly biztonsági és egészségvédelmi aggályokat vet fel.

Veszélyes anyagnak tekintünk bármely szilárd anyagot, folyadékot vagy gázt, amely képes rontani a munkavállalók biztonságát, vagy károsítani az egészségüket. Az érintkezés történhet belélegzéssel, bőrön áthatolással vagy táplálék bevitelével.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A veszélyes anyagokkal történő munkahelyi érintkezés hosszú távú egészségügyi problémákkal hozható összefüggésbe, így:

- légzőszervi megbetegedésekkel (pl. asztma, orrnyálkahártya-gyulladás, azbesztózis és szilikózis);
- a belső szervek, egyebek mellett az agy és az idegrendszer károsodásával;
- bőr irritációval és bőrbetegségekkel;
- foglalkozással kapcsolatos daganatos megbetegedésekkel (pl. leukémia, tüdőrák, mesothelioma és orrüregrák).

Emellett a veszélyes anyagok jelenléte tűz- és robbanásveszélyt, valamint mérgezési és fulladási kockázatot is jelenthet a munkavállalók számára.

Az EU-OSHA új és újonnan felmerülő kockázatokról szóló második európai vállalati felméréséből (ESENER-2) kiderült, hogy a veszélyes anyagok bizonyos ágazatokban, pl. a mezőgazdaságban, a feldolgozó- és az építőiparban a leginkább elterjedtek.

Azonban a dolgozók valamennyi ágazatban ki lehetnek téve a veszélyes anyagokkal érintkezés kockázatának. Valójában mindent egybevetve az európai vállalkozások 38%-a számol be a munkahelyeiken jelen lévő potenciálisan veszélyes vegyi vagy biológiai anyagokról. Ezért létfontosságú a kockázatok azonosítása és kezelése.

Hogyan kezelhetők a veszélyes anyagok? (az EU OSHA megállapítása)

Az Európa-szerte a munkahelyeken a veszélyes anyagok okozta egészségkárosodások, balesetek és halálesetek sikeres megelőzése érdekében megelőzési kultúrát kell kialakítani. Minden érintettnek tisztában kell lennie a veszélyekkel, a kockázatokkal, és kötelezettséget kell vállalnia azok kezelése vagy megelőzése iránt.

Tudatosság növelése: ez kiemelt fontosságú. A munkahelyeken mindenkinek ismernie kell a veszélyes anyagokat, az azok által jelentett veszélyeket és kockázatokat, valamint a kockázatok csökkentésének vagy kiküszöbölésének módjait.

Kockázatértékelés: a megelőzés felé vezető első lépés. Ebbe be kell vonni a munkáltatókat, a vezetőket és a munkavállalókat. A veszélyes anyagok által jelentett veszélyek és kockázatok gyakran összetettettek, így a kockázatok meghatározásakor sokféle tényezőt kell mérlegelni. A kockázatértékeléseket naprakészen kell tartani: a munkakörnyezet megváltoztatása módosítja a veszélyes anyagok expozíciójának lehetőségét is.

Jogszabályi háttér: a munkáltatóknak a dolgozók veszélyes anyagoktól történő megóvására nézve fennálló törvényes felelősségét rögzíti. A munkáltatóknak tisztában kell lenniük a megelőző intézkedések hierarchiáját is tartalmazó jogszabályi háttérrel.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Gyakorlati eszközök és útmutatás: a veszélyes anyagok helyes kezelésével kapcsolatban nyújtanak gyakorlati segítséget. Az „Egészséges munkahelyek” kampány weboldalán számos ilyen eszköz és helyes gyakorlatokról szóló példa található.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

11. számú melléklet: Az egyéni védőeszközök kategóriái és védelmi képessége, valamint jelölései és azok értelmezése. Juttatási rend példa és az átadás-átvétel nyilvántartása minta.

I. Kategória. Amelyeknél a gyártó vélelmezheti, hogy a felhasználó képes az adott védőeszköz védelmi szintjét elegendő biztonsággal megítélni, az alkalmazásának szükségességét kellő időben megállapítani, és azt az előbbiek alapján megfelelően használni.
E szerint az 1. kategóriába kizárólag azok a védőeszközök tartoznak, amelyek az alábbi hatások ellen biztosítanak védelmet:

a) felületi sérülést okozó mechanikai veszélyek (pl. kertészkesztyű, ujjvédő);
b) gyengén agresszív hatású tisztító-, illetve karbantartószerek, melyek hatása minden nehézség nélkül visszafordítható (pl. hígított tisztítószer-oldatok ellen védelmet nyújtó kesztyű);
c) az 50 °C-t nem meghaladó felületi hőmérsékletű tárgyak kezelése során felmerülő kockázatok, amelyek egyidejűleg nem teszik ki a felhasználót veszélyes behatásnak (pl. kesztyű, kötény);
d) nem szélsőséges vagy kivételes időjárási, légköri körülmények (pl. fejvédelem, időjárás hatásai ellen védelemmel szolgáló ruházat, lábbeli);
e) gyenge ütések és rezgések, amelyek nem a test életfontosságú területeire hatnak, nem okoznak maradandó sérüléseket (pl. a fejbőr vagy haj védelmét szolgáló könnyű fejvédők, kesztyűk, könnyű cipők);
f) napsugárzás (pl. napszemüveg).

II. kategóriába tartoznak mindazok a védőeszközök, amelyek nem tartoznak az 1., illetve a 3. kategóriába. Az egyes és hármas kategóriák tartalmát megvizsgálva ebbe a kategóriába az alábbi egyéni védőeszközök sorolhatók be:

a) lábvédelmet szolgáló egyéni védőeszközök
b) védőlábbeli
c) biztonsági lábbeli
d) orrmerevítő nélküli lábbeli
e) arcvédők
f) védősisakok
g) szemvédők
h) hallásvédő eszközök (mindegyik, amelyiket a fülbe, vagy a fülre kell helyezni),
i) védőruházat, mely speciális használatra került megtervezésre (vágásálló, jól láthatóságot biztosító ruházat)
j) kéz és karok védelmét szolgáló, biztosító védőkesztyűk (idetartoznak a vágásálló védőkesztyű, rezgés elleni védelmet nyújtó védőkesztyű tagjai is)

III. kategória. Mindazok a komplex tervezésű védőeszközök, amelyek a halálos kimenetelű balesetek, a súlyos, visszafordíthatatlan egészségkárosodást okozó hatások ellen védenek, és amelynél a gyártó vélelmezheti, hogy a felhasználó a közvetlen hatásokat nem tudja kellő

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

időben felismerni. E szerint a 3. kategóriába kizárólag az alábbi védőeszközök sorolhatók:

a) a szűrőtípusú légzésvédő eszközök, amelyek a szilárd anyagok, illetve folyékony aeroszolok, vagy ingerlő, veszélyes, mérgező, illetve radiotoxikus hatású gázok ellen védenek;

b) a légkörtől teljes mértékben elszigetelő légzésvédő eszközök, beleértve a búvárkészülékeket is;

c) amelyek kémiai hatások, illetve ionizáló sugárzások ellen korlátozott idejű védelmet biztosítanak;

d) amelyek hő hatásának kitett környezetben használhatók, ahol a környezeti levegő értéke eléri vagy meghaladja a 100 °C-ot, vagy ezzel azonos hatást keltő klímaviszonyok vannak jelen, függetlenül attól, hogy infravörös sugárzás, láng vagy nagyobb méretű olvadt anyagok fröccsenésének veszélye fennáll-e vagy nem;

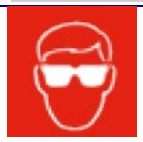
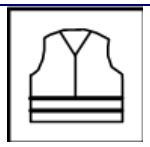
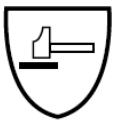
e) a hideg környezeti hatás ellen védőeszközök, ha a környezeti hőmérséklet -50 °C alatt van, vagy ezzel azonos hatást keltő klímaviszonyok vannak;

f) amelyek a magasból történő leesés, zuhanás ellen védenek;

g) amelyek a villamosság által okozható kockázati tényezők ellen védelmet biztosítanak, a feszültség alatt álló berendezéseken vagy feszültség közelében végzett tevékenységnél, illetve a nagyfeszültség alatt lévő berendezésektől való elszigetelést szolgálják.

MUNKAKÖR				**TARGONCAKEZELŐ (VEZETŐ)**		
TEVÉKENY-SÉG MEGNEV-EZÉSE	*A VÉDELEM IRÁNYA*	*VÉDŐ-ESZKÖZ MEGNE-VEZÉSE*	*VÉDŐ-ESZKÖZ KATEGÓ-RIÁJA*	*VÉDŐ-ESZKÖZRE VONATKOZÓ SZABVÁNY SZÁMA*	*VÉDELMI SZINT VÉDELMI KÉPESSÉG MEG-HATÁRO-ZÁSA*	*EGYÉB JELLEMZŐK*
ANYAGMOZGATÁS GÁZÜZEMŰ, EMELŐ-VILLÁS TARGONCÁVAL	FEJ-VÉDELEM	IPARI VÉDŐSISAK MSA V-Gard 500	2	MSZ EN 397		LD: ütőhatás elleni és erős oldalirányú nyomóhatás elleni védelem, -30°C-ig haszn.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

	SZEM-VÉDELEM	VÉDŐ-SZEMÜVEG PULASAFE-XC TSR PULSAFE XC I/O	2	MSZ EN 166 MSZ EN 172	 5-1,1 I/O EZÜST	mechanikai hatások és UV sugárzás, valamint káprázás ellen
	TEST VÉDELEM	TÉLIESÍTETT VÉDŐKABÁT	2	MSZ EN 343 MSZ EN 342 MSZ EN 14058		alkalomszerű használat, hideg elleni védelem
		ESŐKABÁT típus: SOS	1	MSZ EN 343 MSZ EN 14360		alkalomszerű használat, eső elleni védelem
		JÓL LÁTHATÓSÁGI MELLÉNY	1	MSZ EN 471:2003		alkalomszerű használat, a NAPPALI és az ÉJSZAKAI jól-láthatóságot biztosítja
	KÉZ-VÉDELEM	VÉDŐKESZTYŰ (MECHANIKAI) SOFRAF TECKTRIL WF	2	MSZ EN 420 MSZ EN 388	 3122	kopásálló szintetikus bőr, rugalmas, vékony poliészter kézhát, elasztikus mandzsetta
		TÉLIESÍTETT VÉDŐKESZTYŰ	2	MSZ EN 420 MSZ EN 511		alkalomszerű használat, hideg elleni védelem
	LÁB-VÉDELEM	BIZTONSÁGI LÁBBELI BAC0U 716 200J orrmerevítő	2	MSZ EN ISO 20344 MSZ EN ISO 20345		S3

Átadás-átvételi formanyomtatvány

MUNKÁLTATÓ NEVE	
CÍME	
TELEPHELY	
MUNKAVÁLLALÓ NEVE	

Európai Unió
Európai Szociális Alap
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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

<u>Jelmagyarázat</u>
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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

		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

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

			Jól láthatóságot biztosító termék
			Higiénés eszköz
			Érintkezés élelmiszerrel
		EN 381.4	Védelem kézi vezérlésű láncfűrésszel 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)

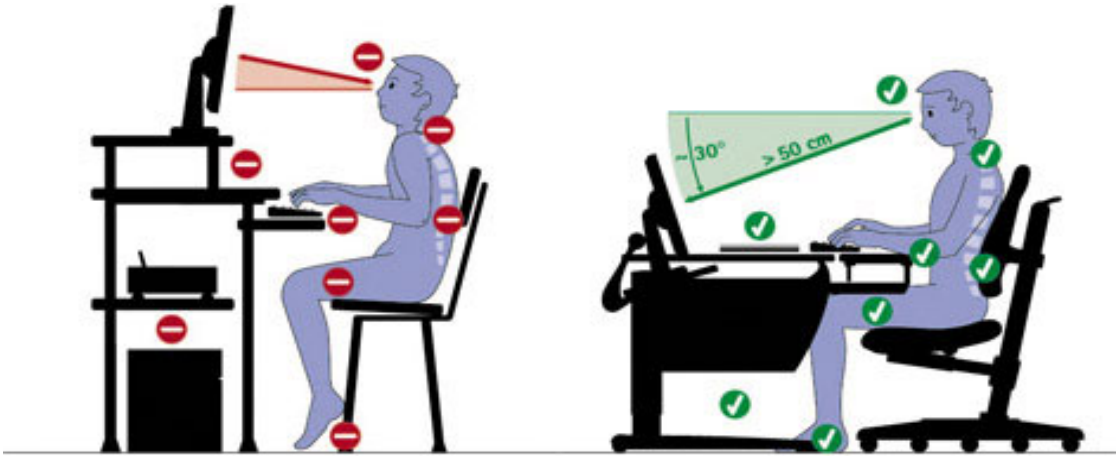
SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

		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

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

12. számú melléklet: képernyős munkahelyek, tornagyakorlatok és stresszmentesítés



SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A képernyős munkavégzés főbb egészségkockázati tényezői:

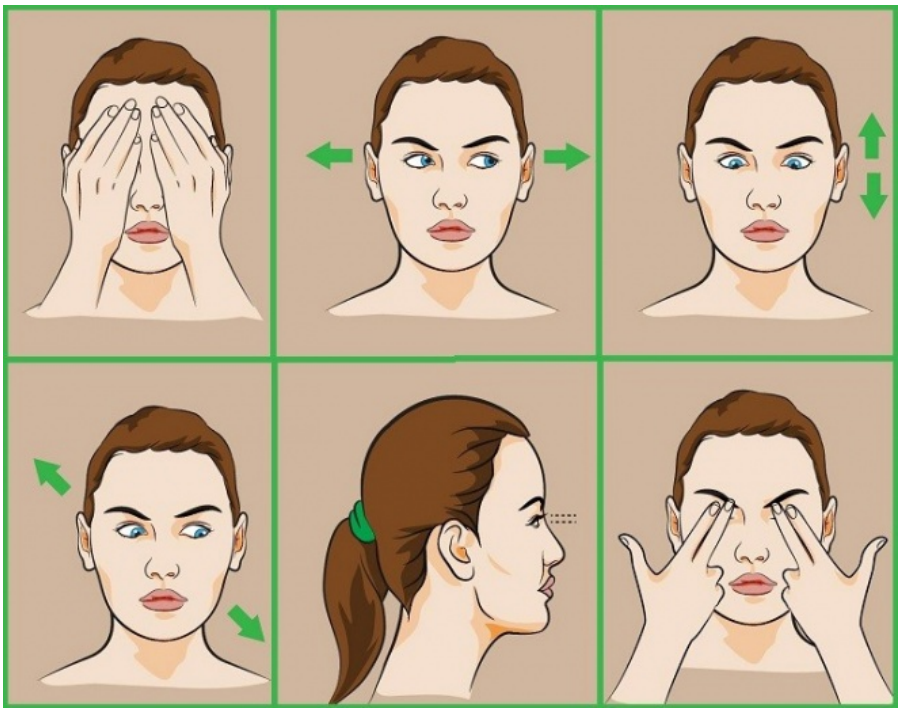
1. Látásromlást előidéző tényezők. (rejtett fénytörési hiba, komfortos binokuláris látás hiánya)
   - Szemszárasság - Képernyős munkavégzés során könnyedén kialakulhat szemszárasság, mivel ilyenkor a munkavégző hosszasan figyeli a képernyő adott pontját, például olvas, hunyorít, melynek következtében kevesebbet pislog, ami azt eredményezi, hogy elmarad a szem újranedvesítése. Továbbiakban kiváltó ok lehet a túlszáraz levegő és/vagy a légkondicionált helységben huzamosabb ideig tartózkodás.
   - Szemfáradtság - Hosszasabb képernyős munkavégzés során hunyorítás, adott pont figyelése.

   Szemfáradtság és szemszárazság kialakulhat még éjszakai vezetés során is.

- Pszichés (mentális) tényezők. (idegi fáradtság, monoton munkavégzés)

- Fizikai állapotromlást előidéző tényezők. (pl.: kéz-, kar-, gerincfájdalmak)

Szemtorna:

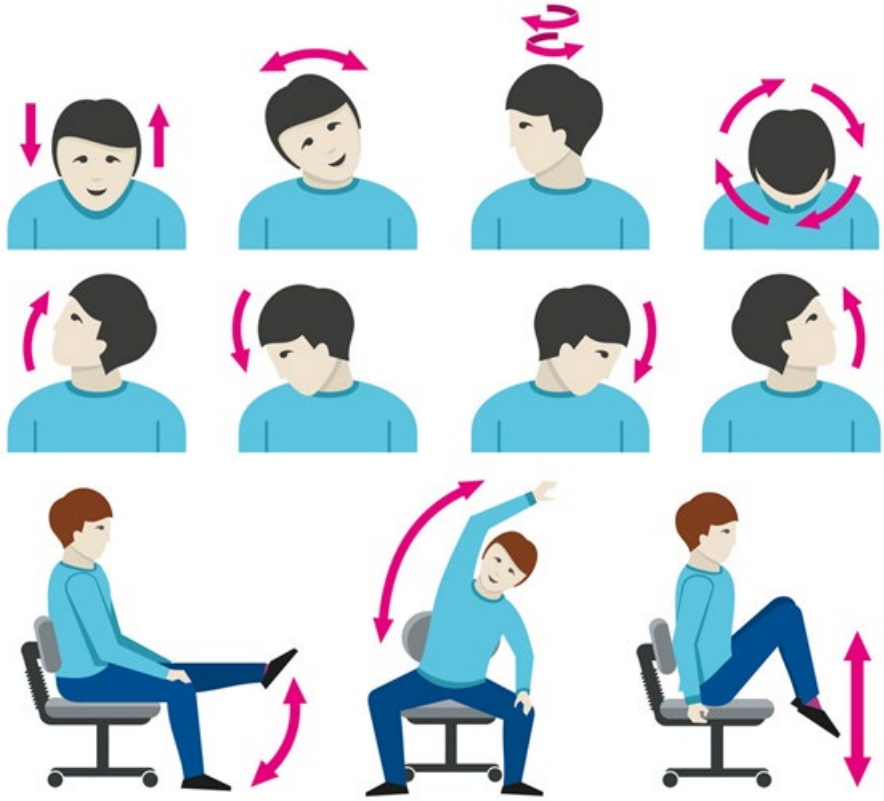


SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Helytelen testtartás és következményei

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Könnyű irodai gyakorlatok:



Gyakorlat végzésének ideje kb. 5 perc 2-3 óránként

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

13. számú melléklet: Oktatási napló minta. A Tudásfelmérés módszerei.

Oktatás témaköre: tűzvédelem / munkavédelem / környezetvédelem

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

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

Oktatottak:

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		

<u>Tudásfelmérés módszerei</u>

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 –

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

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.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

14. számú melléklet: Az elsősegély felszerelések színkód rendszere, kategóriái és tartalmi követelményei

Az elsősegély felszerelések színkód rendszere

Az elsősegély felszerelések innovációja során a gyártók az elsősegélynyújtás elősegítése érdekében színkódokkal jelölik a különböző kötöző és segédanyagokat, hogy azok egyértelműen felismerhetőek legyenek és vészhelyzet esetén gyorsabb ellátást tudjunk foganatosítani, mivel nem kell keresgélni a megfelelő eszközt.

Kék színkód:

Vágott, horzsolt és zúzódásos sérüléseknél használatos kötszerek és mull-lapok

Sárga színkód:

Másodlagos, valamint újrakötözés esetén használatos. Minden seb ellátására alkalmas.

Szürke színkód:

Poliészter réteggel ellátott, nagy nedvszívó képességű, sima felületű, jól szellőző és vegyi kötöző anyagoktól mentes kötszerek. Anyagának tulajdonsága miatt nem ragad a sebbe.

Narancssárga színkód:

Nyomókötések, erős vérzések csillapítására.

Zöld színkód:

Kötszerek és végtagok rögzítésére szolgáló anyagok

elasztikus pólya

hálós kötöző

háromszög kendő

Az elsősegély-felszerelés tartalma

Elsősegély-felszerelés - I. kategória

MSZ 13553 szabvány által meghatározott tartalmú munkahelyi elsősegély felszerelés. Minden munkahelyen készenlétben kell tartani elsősegély-felszerelést. A mentőláda megfelel a I. kategória által támasztott követelményeknek: munkahelyek, üzemek részére 30 dolgozóig.

A mentőláda tartalma:

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Steril gyorskötöző pólya (5 cm x 5 m): 1 db

Steril gyorskötöző pólya (10 cm x 5 m): 2 db

V Steril mull-lap (50 cm x 80 cm): 3 db

Steril mull-lap (6 x 6 cm / 100 lap): 1 db

Kéztisztító lap: 4 db

Háromszögletű kendő (100 x 100 x 141 cm): 1 db

Fóliakesztyű: 4 pár

Ragtapasz (1,25 cm x 5 m): 1 db

Biztosítótű (40 mm-es): 2 db

Olló (130 mm-es, MSZ 2160): 1 db

Sebfertőtlenítő oldat (30 ml/doboz): 1 doboz

Utasítás elsősegélynyújtásra: 1 db

Feljegyzési füzet (40 oldalas): 1 db

Tartalomjegyzék: 1 dágott mullpólya (egyenként csomagolva 10 x 5 cm): 3 db

Elsősegély-felszerelés - II. kategória

MSZ 13553 szabvány által meghatározott tartalmú munkahelyi elsősegély felszerelés. Minden munkahelyen készenlétben kell tartani elsősegély-felszerelést. A mentőláda megfelel a II. kategória által támasztott követelményeknek: üzemek részére 50 dolgozóig.

A mentőláda tartalma:

Steril gyorskötöző pólya (5 cm x 5 m): 2 db

Steril gyorskötöző pólya (10 cm x 5 m): 4 db

Vágott mullpólya (egyenként csomagolva 10 x 5 cm): 4 db

Steril mull-lap (50 cm x 80 cm): 3 db

Steril mull-lap (6 x 6 cm / 100 lap): 1 db

Kéztisztító lap: 4 db

Háromszögletű kendő (100 x 100 x 141 cm): 2 db

Fóliakesztyű: 8 pár

Ragtapasz (1,25 cm x 5 m): 1 db

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Biztosítótű (40 mm-es): 4 db

Olló (130 mm-es, MSZ 2160): 1 db

Seb fertőtlenítő oldat (30 ml/doboz): 1 doboz

Utasítás elsősegélynyújtásra: 1 db

Feljegyzési füzet (40 oldalas): 1 db

Tartalomjegyzék: 1 db

Elsősegély-felszerelés - III. kategória

Minden munkahelyen készenlétben kell tartani elsősegély-felszerelést! MSZ 13553 szabvány által meghatározott tartalmú munkahelyi elsősegély felszerelés. A mentőláda megfelel a III. kategória által támasztott követelményeknek: üzemek részére 51-100 főig.

A mentőláda tartalma:

Steril gyorskötöző pólya (5 cm x 5 m): 4 db

Steril gyorskötöző pólya (10 cm x 5 m): 4 db

Vágott mullpólya (egyenként csomagolva 10 x 5 m): 5 db

Vágott mullpólya (egyenként csomagolva 15 x 5 m): 5 db

Steril mull-lap (50 cm x 80 cm): 5 db

Steril mull-lap (6 x 6 cm / 100 lap): 3 db

Kéztisztító lap: 6 db

Háromszögletű kendő (100 x 100 x 141 cm): 4 db

Fóliakesztyű: 10 pár

Ragtapasz (1,25 cm x 5 m): 1 db

Biztosítótű (40 mm-es): 8 db

Olló (130 mm-es, MSZ 2160): 1 db

Sebfertőtlenítő oldat (30 ml/doboz):
1 doboz

Utasítás elsősegélynyújtásra: 1 db

Feljegyzési füzet (60 oldalas): 1 db

Tartalomjegyzék: 1 db

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Elsősegély-felszerelés - IV. kategória

Minden munkahelyen készenlétben kell tartani elsősegély-felszerelést! MSZ 13553 szabvány által meghatározott tartalmú munkahelyi elsősegély felszerelés. A mentőláda megfelel a VI. kategória által támasztott követelményeknek: üzemek részére 200 főig.

A mentőláda tartalma:

Steril gyorskötöző pólya (5 cm x 5 m): 6 db

Steril gyorskötöző pólya (10 cm x 5 m): 6 db

Vágott mullpólya (egyenként csomagolva 10 x 5 m): 10 db

Vágott mullpólya (egyenként csomagolva 15 x 5 m): 10 db

Steril mull-lap (50 cm x 80 cm): 6 db

Steril mull-lap (6 x 6 cm / 100 lap): 5 db

Kéztisztító lap: 10 db

Háromszögletű kendő (100 x 100 x 141 cm): 4 db

Fóliakesztyű: 15 pár

Ragtapasz (5 cm x 5 m): 1 db

Biztosítótű (40 mm-es): 8 db

Olló (130 mm-es, MSZ 2160): 1 db

Sebfertőtlenítő oldat (30 ml/doboz): 1 doboz

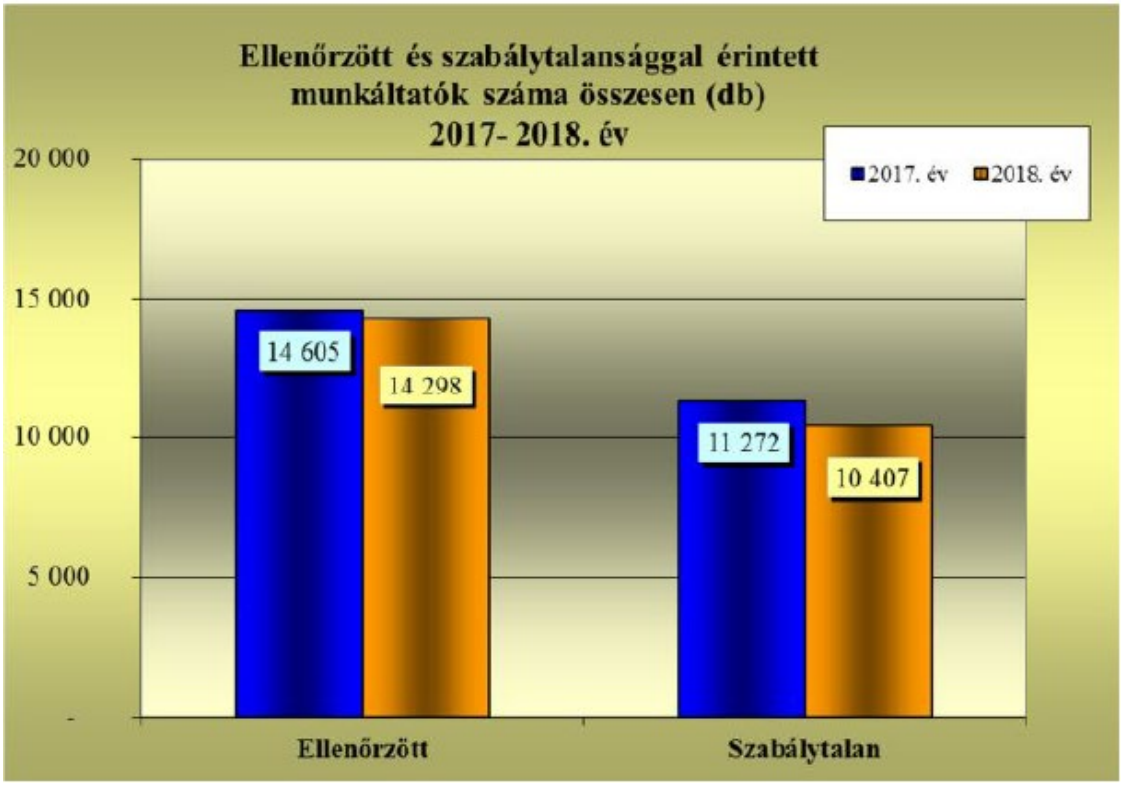
Utasítás elsősegélynyújtásra: 1 db

Feljegyzési füzet (60 oldalas): 1 db

Tartalomjegyzék: 1 db

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

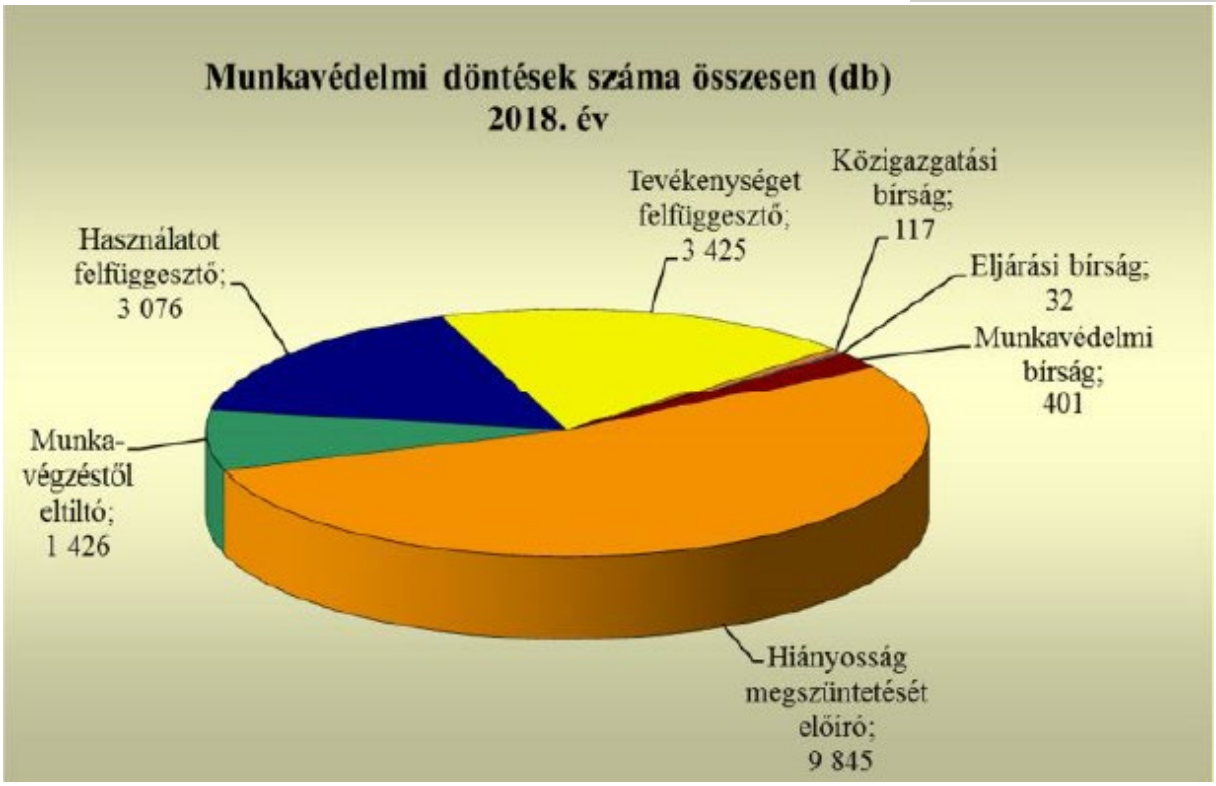
15. számú melléklet: Ágazati hatósági ellenőrzések tapasztalatai, diagramos szemléltetés



2018. évben a munkavédelmi hatósági ellenőrző munka 14 298 munkáltatóra terjedt ki, amelynek során az állami tisztviselők ellenőrizték az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályok betartását.

Az ellenőrzött munkáltatók 72,8%-ánál tapasztaltak munkavédelmi szabálytalanságot, ez az arány 4,4%-kal alacsonyabb a 2017. év (77,2%) tapasztaltakhoz képest, azaz a munkakörülmények javulása látható.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



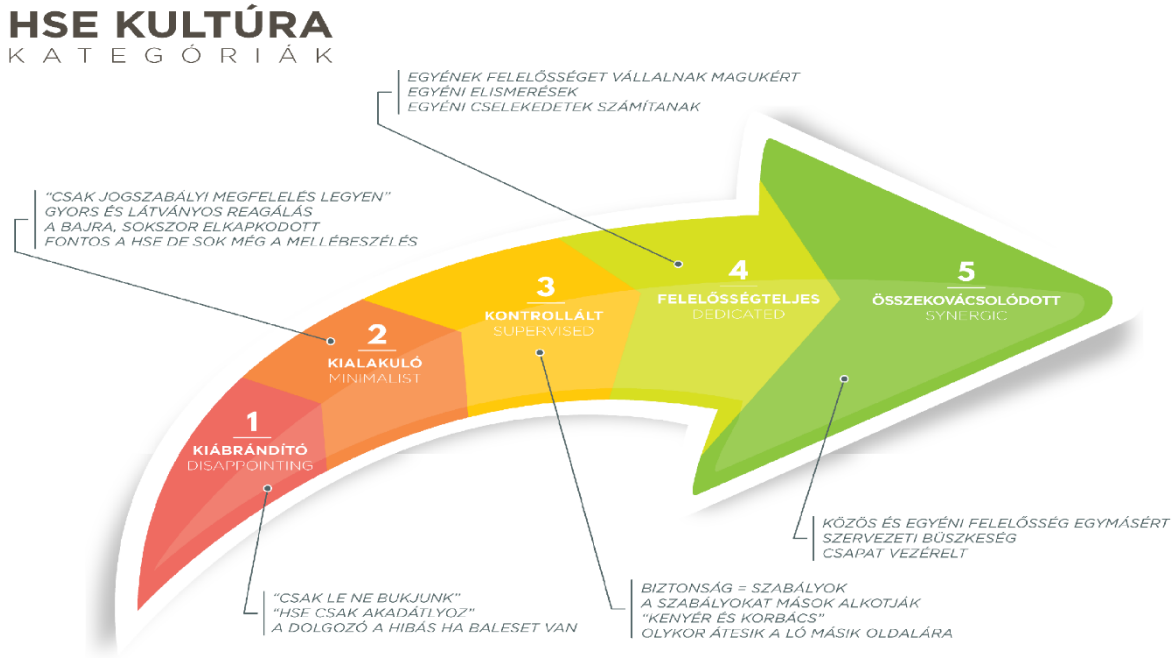
2018. évben a szankcionálás során 401 esetben munkavédelmi, 117 esetben közigazgatási bírságot, 32 esetben pedig eljárási bírságot alkalmaztak az állami tisztviselők (munkavédelmi bírság 129 236 350 Ft, közigazgatási bírság 2 976 000 Ft és eljárási bírság 2 370 000Ft összegben).

Az érdemi munkavédelmi döntések 3 %-a vont maga után pénzbeli szankciót (munkavédelmi, eljárási, illetve közigazgatási bírság)

Nemzetgazdasági ág	Munkabalesetek megoszlása																	
	Összes munkabaleset			Az összes munkabalesetből														
				halálos			súlyos csonkulás			egyéb súlyos			súlyos összesen			csonkulásos összesen		
	össz.	férfi	nő	össz	férfi	nő	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő	össz	férfi	nő	össz	férfi	nő
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	3 186	2 364	822	12	12	0	5	5	0	8	8	0	25	25	0	18	17	1

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

16. számú melléklet: Dolgozói viselkedésaudit példák, előtérben a munkavédelmi tudatosság



EHS kultúra:

- **Írásos dokumentáció** (munka- és környezetvédelmi plakátok, szlogenek, az EHS politika, EHS riportok és mutatók)
- **Közös Érték** (Vezetői kommunikáció a munkabiztonságról, munkavállalók reagálása)
- Dolgozók vélekedése a munkabalesetről
- Egyéni kockázatvállalás

EHS kultúra kialakítása:

1. A biztonságtudatos kultúra fejlesztése
2. Vezetői felelősség tudatosítása
3. Vezetői EHS elkötelezettség javítása
4. Biztonságtudatos irányítás módszertana
5. EHS kommunikáció

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

6. Veszélyfelismerés, veszélykezelés

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

17. számú melléklet: Egészséges munkahelyet minden életkorban

Az ágazatokban jellemzően öregedő a munkavállalók korfája. Megtalálható ugyan a pályakezdő fiatal és a nyugdíj előtt álló idősebb munkavállaló is, de jellemzően az idősebb korosztály létszáma a nagyobb. Ennek fő oka a kitolódott nyugdíjkorhatár. Egyre tovább dolgoznak a munkavállalók. A témával kapcsolatban az EU-OSHA, azaz az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség kampányt hirdetett 2016 – 2017. évben.

A 2016–17. évi „Egészséges munkahelyek" kampány négy fő célkitűzése:

a fenntartható munkavégzés és az egészséges időskor támogatása már a munkavállalók pályafutásának kezdetétől;

az egészségügyi problémák megelőzése a teljes pályafutás során;

a munkaadók és a munkavállalók eszközökkel való ellátása a munkahelyi biztonságnak és egészségvédelemnek az idősödő munkaerővel összefüggő kezeléséhez;

az információk és a bevált gyakorlatok megosztásának ösztönzése.

Az EU – OSHA megállapítása alapján a probléma jellege az, hogy 2030-ra a teljes munkaerő 30 % teszik ki az 55 – 64 év közöttiek. A nyugdíjkorhatárt több uniós tagállamban megemelik. Az Európa Bizottság „Európa 2020" című közleménye szerint a demográfiai változás egyike azoknak a jelentős problémáknak, amelyekkel Európa szembenéz. Ennek kezelésére az *Európai Unió munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos, 2014–2020-as stratégiája* olyan intézkedéseket körvonalaz, amelyek elősegítik a bevált gyakorlatok terjedését, és valamennyi munkavállaló esetében javítják a munkahelyi biztonság és egészségvédelem feltételeit.

Az idősödő munkaerővel kapcsolatos kihívások a munkavédelemmel foglalkozók számára:

Kockázatoknak kitettségük jelentősen meghosszabodik.

A krónikus egészségi problémák előfordulása megnövekszik.

Biztonsági és egészségi veszélyeknek kitettség növekszik a tekintetükben.

A nehéz fizikai munka, a fokozott szellemi terhelés, kézi munka és a szokásostól eltérő munkaidő okozhat egészségi problémákat.

A társadalom szintjén szükséges foglalkozni az életkoron alapuló hátrányos megkülönböztetéssel.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Az EU-OSHA Biztonságosabb és Egészségesebb munkahelyet minden korosztálynak – vizsgálati összefoglaló zárójelentésében az alábbiakat írja:

Munkahelyi intézkedések: ösztönzők és sikertényezők

A projekt számos esettanulmányt áttekintett az idősödő munkaerő által felvetett problémák megoldása érdekében bevezetett intézkedések és programok lehetséges ösztönzőinek és sikertényezőinek meghatározása céljából. Bár az esetek csekély számára tekintettel ezek a megállapítások nem általánosíthatók, néhány általános minta azért körvonalazódott.

Vállalati szinten a munkahelyi hiányzásokkal kapcsolatos aggodalmak ösztönzik a különböző programok és intézkedések bevezetését, azaz a betegség miatti távolmaradás és a korai nyugdíjazás költségei, az egészségügyi problémával, illetve krónikus betegségekkel küzdő munkatársak nagyobb száma, az idősebb munkavállalók szakértelmének és a tudásátadás lehetőségének elvesztése, a szakképzett munkaerő hiánya, valamint a termelékenység fenntartásának, a munkavállalók egészségének és jólétének, valamint a vállalati arculat javításának kérdése.

A szervezeten kívüli ösztönzők közé tartoznak a nemzeti szakpolitikák és jogszabályok, valamint a kormányzat és az interdiszciplináris szervezetek által nyújtott pénzügyi és technikai támogatás.

A következő munkahelyi szintű intézkedések kulcsfontosságúnak bizonyultak a munkával töltött életszakasz fenntarthatóságának előmozdítása szempontjából:

- a teljes életcikluson alapuló megközelítés alkalmazása annak érdekében, hogy ne alakuljon ki már a szakmai életút korai szakaszában rossz egészségi állapot;
- holisztikus megközelítés alkalmazása, figyelembe véve a munkahelyi biztonságon és egészségvédelmen kívüli, de arra hatással lévő egyéb tényezőket is;
- munkahelyi egészségfejlesztési intézkedések bevezetése;
- az életkort és a sokféleséget figyelembe vevő kockázatértékelés alkalmazása, a nemi szempontok érvényesítése;
- olyan humánerőforrás-politika alkalmazása, amely támogatja a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi irányítást (rugalmas munkaidő, képzés, készségfejlesztés);
- a munkába való visszatérés támogatásának és a munkahelyi átalakításoknak a biztosítása;
- irányítás és vezetés biztosítása;
- a szociális párbeszéd/munkavállalói részvétel előmozdítása.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A munkaerő idősödése által felvetett problémák kezeléséhez szükséges pénzügyi és emberi erőforrások hiánya általában a kisvállalkozások számára jelent gondot. A mikro- és kisvállalkozásokban nyílt munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi politikából eredő intézkedések helyett gyakran hoznak ad-hoc, az adott helyzetre reagáló, informális intézkedéseket. Tekintettel azokra a különös nehézségekre, amelyekkel a mikro- és kisvállalkozások szembesülnek, a szakpolitikai intézkedéseknek figyelembe kell venniük és kezelniük kell e vállalkozások sajátos igényeit.

Az idősödő munkaerő kezelésének előfeltételei a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi rendszerek számára

A projekt eredményei alapján megállapítható, hogy a munkavégzés fenntarthatóságához a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi rendszereken belül teljesülnie kel néhány előfeltételnek.

Ezek közé tartoznak az alábbiak:

- a megelőzés javítása minden munkavállaló esetében azért, hogy ne kelljen egészségügyi okok miatt elhagynia a munkaerőpiacot, és megőrizze, sőt fokozhassa munkaképességét;
- a munkaerő sokféleségét figyelembe vevő kockázatértékelésen alapuló konkrét intézkedések;
- holisztikus megközelítés a megelőzés és a munkahelyi jólét előmozdítása érdekében, a munkahelyi biztonság és egészségvédelem összekapcsolása más területekkel;
- a vállalatok, különösen a mikro- és kisvállalkozások támogatása;
- szociális párbeszéd minden szinten;
- különböző szakpolitikai területeket, a munkahelyi biztonságot és egészségvédelmet, a foglalkoztatást, a közegészségügyet, az oktatást, valamint gazdasági és társadalmi kérdéseket átfogó, integrált szakpolitikai intézkedések.

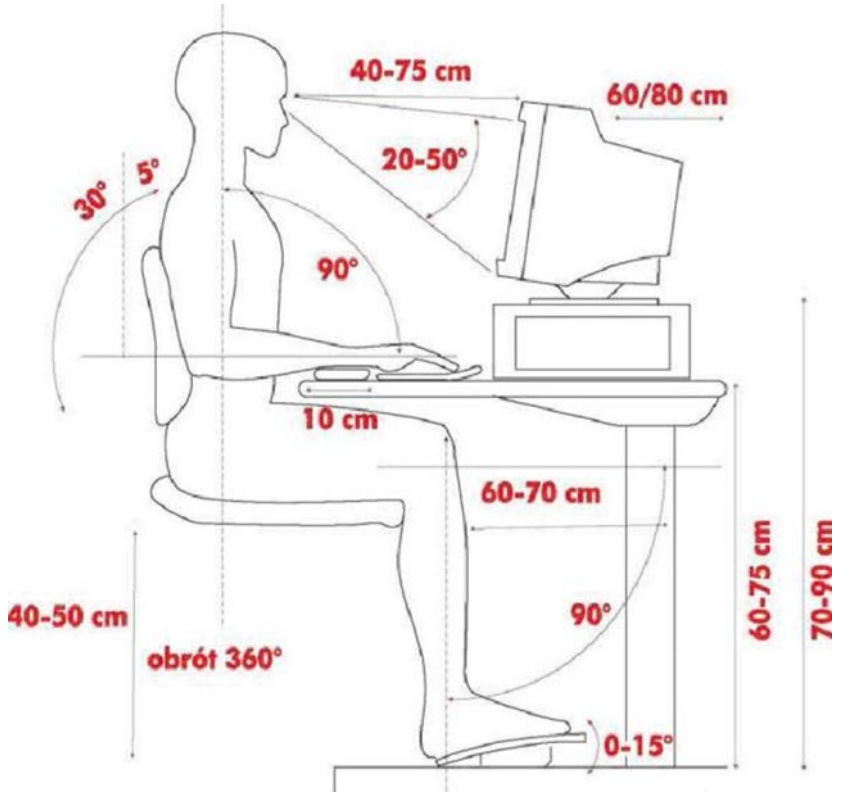
A munkával töltött életszakasz fenntarthatóságát – mint a hosszabb munkában töltött életszakasz előfeltételét – biztosító hatékony szakpolitikai intézkedések, a magasabb foglalkoztatás, a mindenki számára jobb egészségi állapot, valamint szakpolitikai területek közötti és multidiszciplináris rendszerek és struktúrák kidolgozása érdekében össze kell hangolni a szereplők tevékenységét és támogatási rendszereket kell kialakítani.

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

18. számú melléklet: Zöld iroda kialakítása.

Az zöld iroda kialakítása alatt természetes nem a falak festését értjük. Sokkal inkább az élhető munkahelyi környezet kialakítását. Életünk jelentős részét a munkahelyünkön töltjük és így kevés túlzással nevezhető a második otthonunknak. Ezért nem mindegy, hogy milyen környezetet alakítunk ki az irodában.
Elsődlegesen az ergonómia feltételeinek feleljünk meg és ezt kövesse a munkahelyi dizájn kialakítása. Kizárólag olyan ötleteket valósítsunk meg a környezet kialakítása során, melyek nem teremtenek újabb munkabiztonsági vagy egészségi kockázatokat.

Képernyős munkavégzés szempontjából az alábbi ábrán látható feltételeknek feleljünk meg a munkatér kialakítása során.



<u>A munkahelyi komfort növelhető, ergonomikus kiegészítők használatával.</u>

Ergonomikus egéralátét
Csuklótámasz billentyűzethez

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Állítható lábtartó

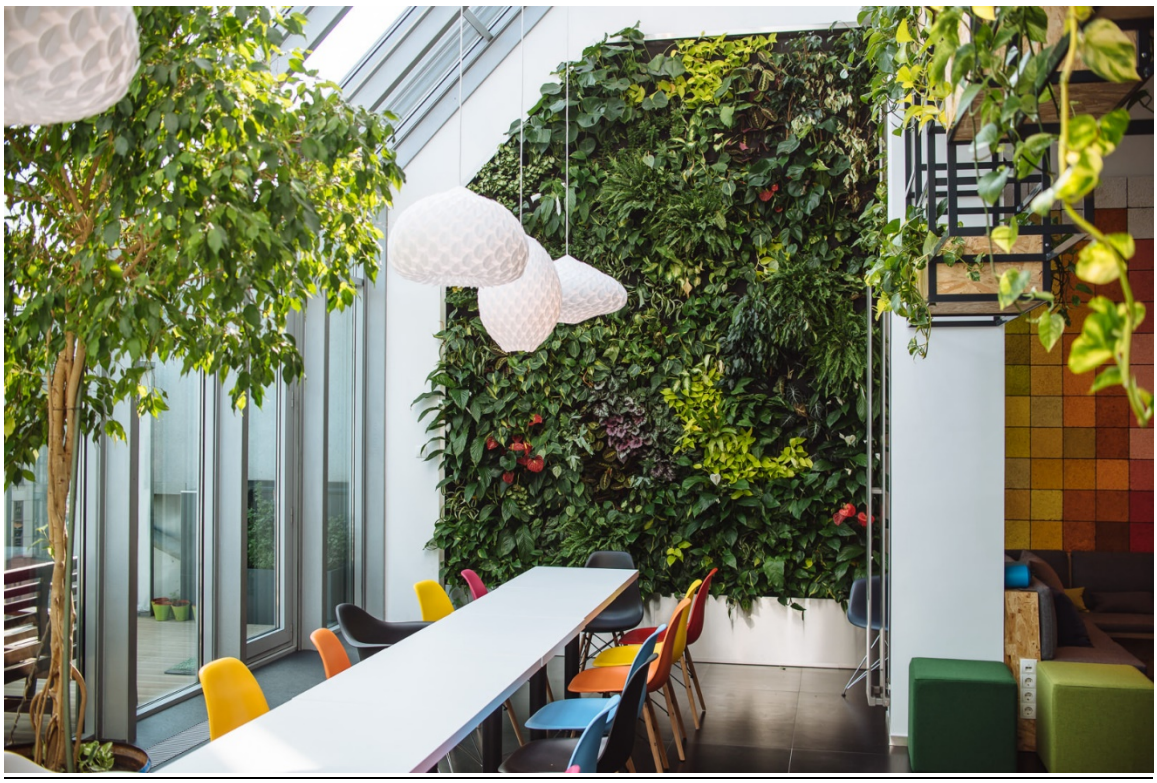
További komfortnövelő tényező lehet az irodában különbféle növényzetek elhelyezése, mely a szépérzetet szolgálja első sorban, de bizonyított pozitív élettani és pszichikai hatásai miatt kiemelten ajánlott.

Az ilyen zöld irodák kialakítása során szintén fontos a munkabiztonság és az egészségvédelem további kockázatainak elkerülése. Ne essünk túlzásokba, tehát ne zsúfoljunk be sok növényt, amely már a közlekedés biztonságát és a munkaterek átláthatóságát akadályozza.

Amennyiben mégis sok növényt szeretnénk az irodába, úgy annak elhelyezését mindig tervezzük meg pontosan. Érdemes ilyen esetben szakember véleményét kikérni. (belsőépítész stb.)

Sok növénnyel, mégis biztonságosan kialakított iroda példa

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



Van még egy kérdés, mely fontos a zöld iroda kialakítása során. Ez nem más mint a hulladékok szelektív gyűjtése. A környezettudatos vállalkozásoknál elengedhetetlen a megfelelő hulladékgazdálkodás kialakítása, mely felöleli a hulladék elkülönített gyűjtését, elhelyezését és elszállíttatását is.

Jellemzően a hulladék elhelyező szigetek kialakítása a leg hatékonyabb módszer. A

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

munkahelyeken vagy azok környezetében alakítsuk ki a hulladékgyűjtőket.

Ökokuka, mely maga is újrahasznosítható anyagokból áll

Modern szelektív hulladékgyűjtők és elhelyezési ötletek

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

19. számú melléklet: ISO 45001 szabvány mire szolgál, miben tudja segíteni a munkahelyi biztonságot és egészségmegőrzést. Előnyei és ismérvei

ISO 45001 munkahelyi egészségvédelemmel és biztonsággal foglalkozó nemzetközi szabvány (MEBIR)

Bevezetésével a munkahelyi egészségvédelem és biztonság, valamint a folyamatos fejlesztés a szervezet központi helyére kerül. Az új szabvány alkalmat teremt a szervezetek stratégiai irányvonalának és MEB irányítási rendszerének összehangolására.

A szervezetek felelősek azért, hogy tevékenységük során a lehető legkisebbre csökkentsék azoknak a sérüléseknek a kockázatát, amelyek saját munkatársait, vezetőit, szerződéses partnereit vagy látogatóit érhetik.

ISO 45001 bevezetésének hatásai:

1. Balesetek, számának csökkentése.
2. Megbetegedések csökkentése.
3. Jogi eljárási költségek csökkenése, eljárások mérséklődése.
4. Biztosítási költségek csökkenése.

SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

20. számú melléklet: Mesterséges vagy természetes fény a munkahelyeken

Az képernyős és egyéb irodai jellegű munkavégzés során rendkívül fontos a megfelelő fényviszonyok biztosítása a munkavégzéshez. Azonban fontos kérdés, hogy ezt mesterséges vagy természetes világítással oldjuk meg. A választás nagyban függ attól, hogy milyen fényforrások biztosítására van lehetőség az építmény adottságainak figyelembevételével. Hiszen hiába szeretnénk természetes fényt az irodába, ha az műszakilag kivitelezhetetlen, vagy olyan mértékű átalakítással jár, melynek költsége túl nagy teher. Nagyon fontos a megfelelő és mégis költséghatékony megoldás megtalálása.

Mesterséges fényforrások:

Számtalan változata létezik a hagyományostól a modern stílusúig, az energia zabálótól a takarékosig bezárólag.

A kiválasztás során ne a kinézet, hanem a hatékonyság legyen az elsődleges szempont és igyekezzünk a hideg fényű (5000 – 6500 K színhőmérséklet), természetes fényű (3500 – 4000 K színhőmérséklet), és meleg fényű (2700 – 3000 K színhőmérséklet) lámpák között választani, attól függően, hogy milyen területet akarunk megvilágítani.

A *hideg fény* erős és nagyon világos, ezért a leginkább olyan területeket világítanak meg vele, ahol fontos, hogy minden jól és éles kontúrokkal legyen látható. Ilyen az iroda is, mert olvasás szempontjából ez a legjobb fény.

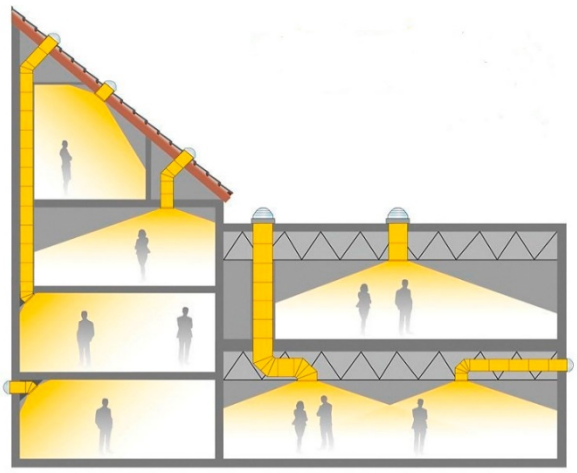
A *természetes fény*t olyan helyeken kell alkalmazni, ahol színhelyes képet kell látnunk. Ilyenek lehetnek a laboratóriumok vizualizáló, elemző részlegei, helyiségei.

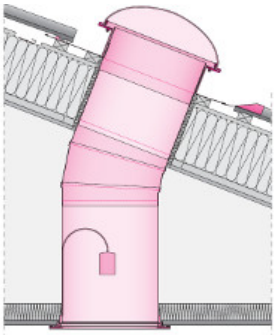
A meleg fényt leginkább otthonainkban használjuk, mert ez áll legközelebb a gyertya, vagy a tűz fényéhez. A munkahelyeken a pihenő helyiségek ilyen fénnyel történő megvilágítása pszichológiailag jó hatást kelthet, hiszen otthonosabbá varázsolja a helyiséget.

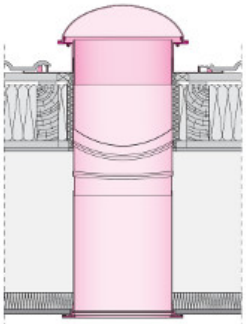
SZÉCHENYI 2020
Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Természetes fényforrások:

A legismertebb természetes fényforrások az ablakok és az üvegfalak, de a modern technológia már lehetővé tett, hogy olyan helyiségeket is megvilágítsunk természetes fénnyel, melynél alapesetben ez nem lehetséges. Ezt ún. fénycsatornák segítségével oldják meg, melyek akár több emelet mélységbe is képesek a természetes fény eljuttatására.







Mindenképpen előnyösebb a természetes megvilágítás kiépítése a munkahelyeken, hiszen nem csak fényt ad, de kamatoztatja a napsugárzás pozitív élettani hatásait is.

Magyarország Kormánya
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE