

Főszerkesztő:
Cseh Károly

Szerkesztőbizottság:
Balogh Katalin
Bereczki Edit
Groszmann Mária
Grónai Éva
Kornis Pál
Kovács Attila
Kudász Ferenc
Lászlóffy Marianna
Lesfalvi Tibor
Madarász Gyula
Nagy Imre
Nagy Károly
Sáfrány Géza

Technikai szerkesztőség:
Technikai szerkesztő:
Nagy Sarolta
Téglásyné Bácsi Mária
Adminisztrációs vezető:
Juhász Lászlóné

Kiadja:
Nemzeti Népegészségügyi
Központ

Felelős kiadó:
Müller Cecília
országos tisztifőorvos

A szerkesztőség telefon-
száma: **06 (1) 459-3051**

E-mail:
foglalkozaseu.folyoirat@
nnk.gov.hu

Cím: **1096 Budapest**
Nagyvárad tér 2.

Postacím:
1437 Budapest Postafiók
777

Megjelenik negyedéven-
ként

Előkészítés:
Nemzeti Népegészségügyi
Központ

Nyomás:
Duna-Mix Kft.

ISSN 1417-1015

FOGLALKOZÁS- EGÉSZSÉGÜGY

TUDOMÁNYOS ÉS TOVÁBBKÉPZŐ FOLYÓIRAT

23. ÉVFOLYAM – 2019. 3. SZÁM

TARTALOM

EREDETI ÉS TOVÁBBKÉPZŐ KÖZLEMÉNY

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok
2018. évi tevékenysége Magyarországon
Nagy Imre, Grónai Éva, Nagy Zsolt, Brunner Péter, Nagy Sarolta **116**

SZAKMAI, SZAKMAPOLITIKAI TÁJÉKOZTATÁS

A munkabalesetek 2018.évi alakulása Magyarországon a feldolgozott
munkabaleseti jegyzőkönyvek alapján
Nesztinger Péter **135**

Tájékoztatás az Országos Munkavédelmi Bizottság
2019. június 26-ai plenáris üléséről
Dr. Cságoly-Molnár Adrienn **143**

ESETISMERTETÉS

Repülőgépszerezőnél diagnosztizált kiskokú
percepció halláscsökkenés
Dr. Nagy Sarolta, Dr. Pejtsik Judit **145**

FOLYÓIRAT-REFERÁTUMOK

Dr. Kudász Ferenc, Tauszik Katalin **147**

HÍREK, PROGRAMOK

Úti beszámoló a Nemzetközi Ergonómus Szövetség
20. Kongresszusáról - 2. rész **152**

Indul az európai szakvizsga **156**

JOGSZABÁLYOKRÓL **157**

FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGY A BÍRÓSÁGI
ÍTÉLKEZÉS TÜKRÉBEN **163**

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok 2018. évi tevékenysége Magyarországon

Nagy Imre, Grónai Éva, Nagy Zsolt, Brunner Péter, Nagy Sarolta

*Nemzeti Népegészségügyi Központ
Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály*

Összefoglalás

A szerzők ismertetik a foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok és szakellátó helyek elmúlt évi tevékenységét.

2018-ban 2549 orvos dolgozott a foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatokban, közülük 946-an főállásban tevékenykedtek. Az orvosok 86%-a rendelkezik foglalkozás-orvostan szakképesítéssel. A szakápolók száma 2250 fő volt.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok 2 293 478 szervezett munkavégzésben dolgozó munkavállaló ellátását biztosították, 2 326 237 esetben végeztek munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatot, 79 745 munkavállaló kapott munkakörhöz előírt kötelező védőoltást, 7 761 esetben történt sikeres munkahelyi rehabilitáció.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok munkahigiénés tevékenységük során rendszeresen elemzik a munkavégzésből és a munkakörnyezetből származó egészségkárosító kockázatokat.

Jelentős a szolgálatok által végzett népegészségügyi szűrővizsgálatok száma is, amely 342 585 fő munkavállalót érintett.

A foglalkozás-egészségügyi szakellátó helyek munkájában a leggyakoribb vizsgálati típus a beiskolázás előtti szakmai alkalmassági vizsgálat volt, összesen 53 916 eset.

Kulcsszavak: foglalkozás-egészségügy, népegészségügyi szűrővizsgálat, munkaegészségügyi tevékenység.

Summary: *The authors report on the development of the organisational and operational activities of occupational health services and occupational health consultations. In 2018 2549 physicians were working in the occupational medical services, 946 of them full-time. Most of them – 86 percent – were qualified occupational physician. The number of specially trained nurses was 2250.*

Key words: *occupational health, public health screening examination, occupational health activity.*

Magyarország Alaptörvényének XVII. cikke deklarálja, hogy minden munkavállalónak joga van az egészségét, biztonságát és méltóságát tiszteletben tartó munkafeltételekhez. E feladat megvalósításában a foglalkozás-egészségügy meghatározó szerepet játszik.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálat működtetésének alapvető célja, hogy biztosítsa, illetve megőrizze a munkavállalók legmagasabb szintű fizikai, mentális és szociális jólétét, közreműködjön a munkavégzésből és a munkakörnyezetből származó egészségre ártalmas hatások megelőzésében, testi és szellemi egészségi állapotuknak megfelelően elősegítse a munka adaptálását a munkavállalók képességeihez, (WHO, ILO közös definíció).

A foglalkozás-orvostan a preventív medicina egyik fontos ága, feladata multidiszciplináris, szorosan a munka világához kötődik.

A foglalkozás-egészségügy olyan egészségügyi szolgáltatás, amelynek működését, szervezetét, feladatait nemzetközi szerződés, törvények és egészségügyi miniszteri rendeletek szabályozzák. Tevékenységének középpontjában a munkahelyen végzett orvosi ellátás, továbbá az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények kialakításában való közreműködés áll. Ennek során fő cél a keresőképes ember (munkavállaló) egészségének megőrzése és fejlesztése. Emellett népegészségügyi tevékenységet végez, amely a munkahelyeken valósít meg *primer és szekunder preventív feladatokat*, hozzájárulva ezzel a társadalom egészségi állapotának javításához.

A foglalkozás-egészségügy három egymásra épülő progresszivitási szinten működik:

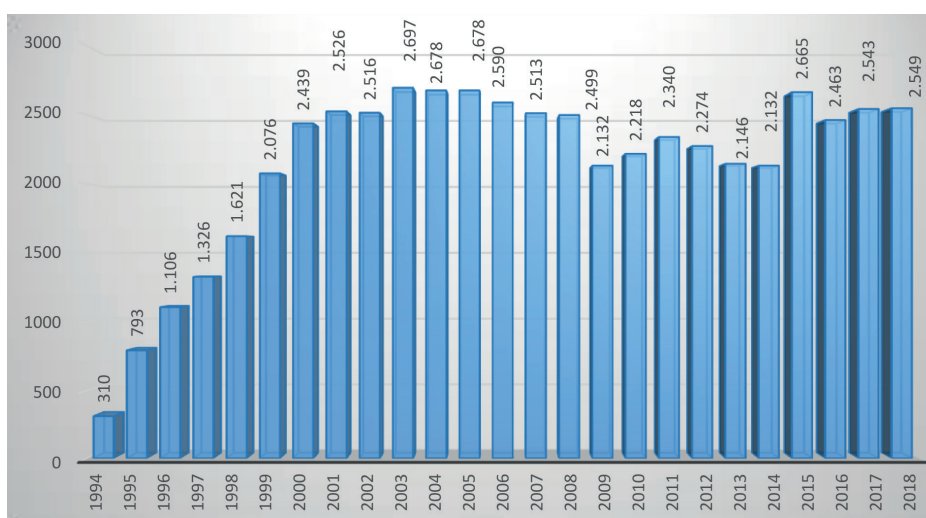
- foglalkozás-egészségügyi alapellátás,
- foglalkozás-egészségügyi szakellátás,
- Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály (továbbiakban: NNK-MFF).

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok az Országos Statisztikai Adatfelvételi Program keretében éves be-

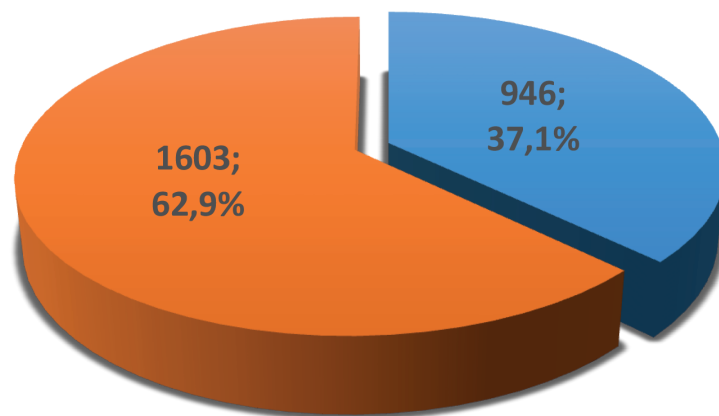
számoló jelentésben számolnak be munkájukról. Az on-line beérkezett jelentések adatainak feldolgozása, értékelése az NNK-MFF-en történik.

Foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatnak meghatározó szerepe van a munkavállalók egészségének megőrzésében, a munkahelyi primer prevencióban, az egészséges és biztonságos munkahelyek kialakításában és a megváltozott munkaképességű munkavállalók esetében a munkáltatók munkahelyi rehabilitációs tevékenységében. Ezen feladatok keretében végzik – egységes módszertan alapján – a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatokat, a munkavégzésből és munkakörnyezetből származó egészségi kockázatok becslését és elemzését, a foglalkozási megbetegedések felismerését, diagnosztizálását és bejelentését, a munkahelyi kémiai biztonsághoz kapcsolódó feladatok ellátását, különös tekintettel a munkahelyi rákkeltőkre. A foglalkozás-egészségügynek jelentős szerepe van a munkáltatók, a munkavállalók és az érdekképviseleti szervezetek tájékoztatásában a munkával kapcsolatos egészségkárosodásokról, a munkakörrel járó védőoltási feladatok ellátásában, a foglalkozás-egészségügyi, megelőző, gondozási és népegészségügyi szűrővizsgálatok elvégzésében. A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat az egészség-

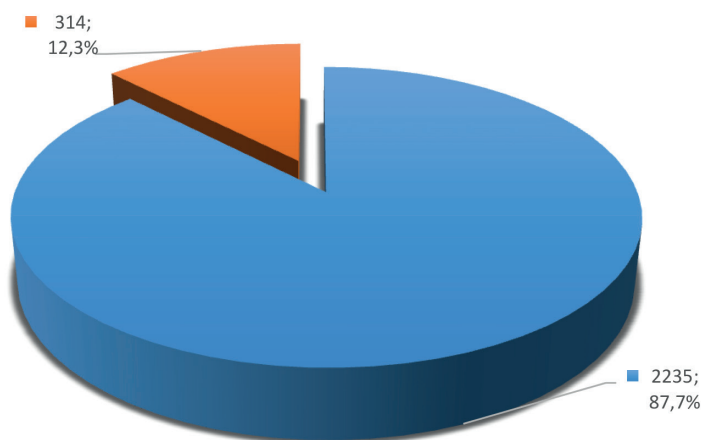


1. ábra: Foglalkozás-egészségügyi orvosok száma



■ Főállású foglalkozás-egészségügyi orvos ■ Részállású foglalkozás-egészségügyi orvos

2. ábra: Foglalkozás-egészségügyi orvosok száma, megoszlása fő- és részállás szerint
2018



■ Foglalkozás-orvostan szakorvos ■ Nem szakorvos

3. ábra: Foglalkozás-egészségügyi szolgáltatást nyújtó, szakképesítéssel rendelkező és nem rendelkező orvosok számának megoszlása
2018

ügyi alapellátás része, feladatait – többek között – az egészségügyi alapellátásról szóló 2015. évi CXXIII. törvény 9. fejezete részletesen szabályozza.

1. A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatban dolgozók száma, szakképesítése, ellátott gazdasági egységek és munkavállalók száma

1.1. Orvosok, ápolók, egyéb diplomások száma

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok munkáját megalakulásuktól, 1995-től követjük nyomon. Az orvosok számának alakulását az **1. sz. ábra** mutatja.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatokban dolgozók száma 2018-ban kis mértékben növekedett. Az elmúlt évben 2.549 orvos dolgozott (2017-ben 2.543 fő) az alapszolgálatokban.

Örvendtes, hogy az emelkedés a kizárólag foglalkozás-egészségügyi tevékenységet végzők között volt megfigyelhető. 946-an főállásban (2017-ben 871 fő volt), 1.603 fő részállásban (2017-ben 1.672 fő volt) látta el a foglalkozás-egészségügyi tevékenységet (2. sz. ábra).

A hatályos szabályozás¹ alapján alapszolgáltatást kizárólag foglalkozás-örvostan vagy üzemorvostan szakorvos nyújthat. E szakképesítéssel rendelkező orvosok száma száz fővel emelkedett, 2018-ban 2.235 fő volt (2017-ben 2.135 fő), szakképesítéssel még nem rendelkező (felügyelettel végezheti tevékenységét) 314 fő (2017-ben 408 fő). Megoszlásuk a 3. sz. ábrán látható.

Az alapszolgálatok munkáját speciális szakképesítéssel rendelkező ápolók segítik. A szakképzett üzemi (foglalkozás-egészségügyi) szakápolók száma 2018-ban 2250 főre, (2017-ben 2.022 fő), a szakképesítéssel nem rendelkező szakdolgozók száma 1.128 főre nőtt (2017-ben 959 fő). Összesen 3.378 ápoló (2017-ben 2.981 fő) dolgozott az alapszolgálatokban.

Az alapszolgálatokban dolgozó egyéb diplomások száma 2018-ban 430 fő (2017-ben 209 fő), akik egy része foglalkozás-egészségügyi központokban dolgozik. E központokban valósul meg a multidiszciplináris jellegű foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatás. Ennek feltétele, hogy a szolgáltatásban a foglalkozás-egészségügyi szakorvos mellett egyéb szakember is dolgozzon, pl. toxikológus, higiénikus, ergonómus, pszichológus, munkavédelmi szakember.

1.2. A foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatást igénybe vevő munkáltatók száma, ellátott dolgozói létszám

A foglalkozás-egészségügyi ellátással rendelkező gazdasági egységek (munkáltatók) száma 2018-ban 87.797 volt (2017-ben 85.013). Ezekben a gazdálkodó egységekben dolgozó munkavállalók száma: 2.293.487 fő (2017-ben 2.201.118 fő). (Az adatok nem tartalmazzák a közfoglalkoztatottakat.)

A munkavállalók száma a gazdasági egységek létszám-kategóriája szerint
2018

Csoportok	Egységek száma	Munkavállalók száma
10 főnél kevesebb főt foglalkoztató mikro- vállalkozások	58.777	221.736
10-49 főt foglalkoztató kisvállalkozások	21.663	450.786
50-249 főt foglalkoztató közepes vállalkozások	6.089	609.207
250 vagy több főt foglalkoztató nagyvállalkozások	1.268	1.011.758

Az I. táblázat adatainak megoszlását a 4. és 5. sz. ábra mutatja.

2018-ban a 10-nél kevesebb főt foglalkoztató mikro- vállalkozás 58.777 (2017-ben 57.036), 10-49 főt foglalkoztató kisvállalkozás 21.663 (2017-ben 20.948), 50-249 főt foglalkoztató közepes vállalkozás 6.089 (2017-ben 5.852), 250 vagy több főt foglalkoztató nagyvállalkozás 1.268 (2017-ben 1.177) volt.

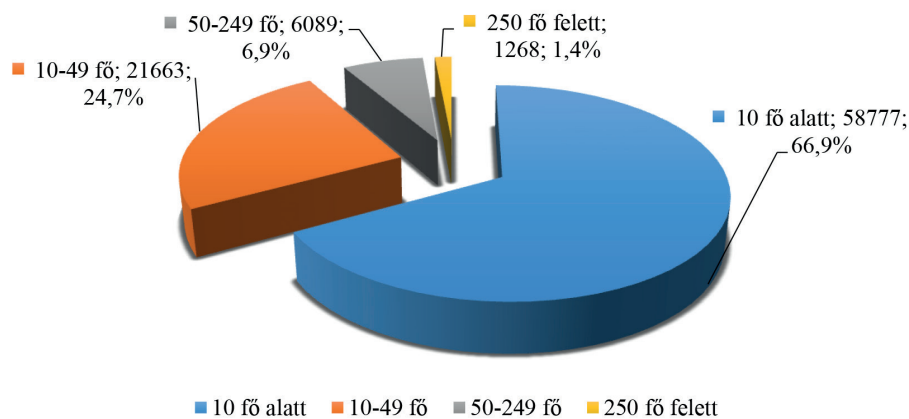
A fenti adatokból látható, hogy kedvező növekedés tapasztalható a 250 főt, vagy annál több munkavállalót foglalkoztató cégek számában. Ezek a cégek foglalkoztatják az elsődleges munkaerőpiacon dolgozók 44,1%-t.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatásban részesülő munkavállalók száma összesen 2.293.487 fő, közöttük magas az alkalmazásban állók aránya.

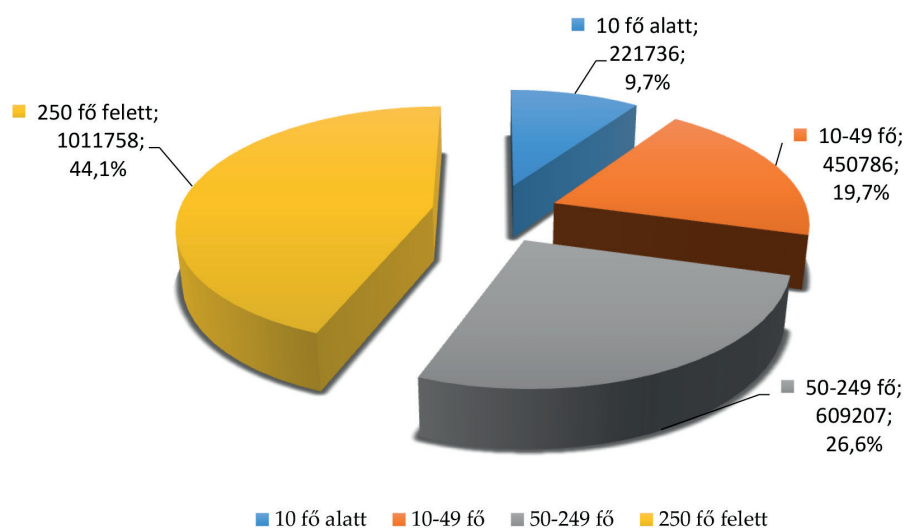
A hatályos szabályozás szerint a szolgálatok által ellátott munkavállalókat – a foglalkozás-egészségügyi orvos véleményének figyelembevételével – a munkáltatónak foglalkozás-egészségi osztályba (A-tól D-ig) kell sorolnia.

Az egyes osztályokba egyrészt a nemzetgazdasági ágazatok fizikai dolgozóit kell sorolni, másrészt a szellemi dolgozók közül azokat, akik munkaidejük 50%-át a besorolás alapját indokoló munkakörnyezetben töltik el.

¹ 27/1995. (VII.25.) NM rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról



4. ábra: Az ellátott gazdasági egységek létszám-kategória szerinti megoszlása 2018



5. ábra: Az egyes létszám-kategóriákban foglalkoztatottak száma 2018

2018-ban az „A” foglalkozás-egészségi osztályban foglalkoztatott munkavállalók száma 107.104 (2017-ben 120.850), a „B” foglalkozás-egészségi osztályban 538.538 (2017-ben 510.506), a „C”-ben 1.220.465 (2017-ben 1.153.635), a „D”-ben 427.380 (2017-ben 416.127) fő.

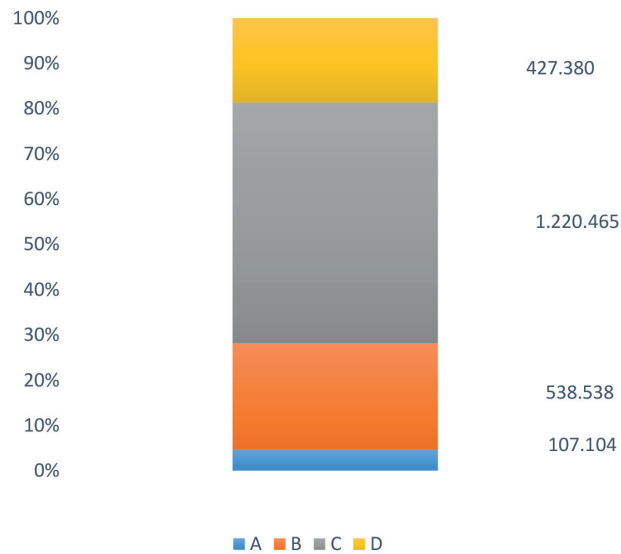
A foglalkozás-egészségi osztályok szerinti megoszlás trendje évek óta változatlan.

A legtöbb munkavállaló a „C” foglalkozás-egészségi osztályba tartozik (kereskedelem, vendéglátás, ipari szolgáltatás), ezt követi a „B” foglalkozás-egészségi osztályba tartozók száma (építőipar, vegyipar,

egészségügy), majd a „D” foglalkozás-egészségi osztályba tartozók következnek (oktatás, banki és egyéb iroda típusú szolgáltatás).

A legkevesebben az „A” foglalkozás-egészségi osztályban dolgoznak, tekintettel arra, hogy jelentősen csökkent azon ágazatok száma, amely indokolná a legmagasabb kockázatú ágazatba történő besorolást (bányászat, kohászat, stb.). Az ágazati besorolás megoszlását a 6. sz. ábra tartalmazza.

A nemzetgazdasági ágak foglalkozás-egészségi ellátottságát a II. táblázat mutatja.



6. ábra: A munkavállalók számának megoszlása A, B, C, D foglalkozás-egészségi osztályok szerint
2018

II. táblázat

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok által ellátott munkavállalók száma nemzetgazdasági ágak szerint
2018

Nemzetgazdasági ág és betűjele		Szolgálat által ellátott munkavállalók száma (fő)	Alkalmazásban állók száma (ezer fő)	Ellátottság (%)
A	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	69.004	214,9	32,1
B C D E	Bányászat, kőfejtés; Feldolgozóipar; Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás; Vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmentesítés	689.043	1.118,3	61,9
F	Építőipar	107.729	332,6	32,4
G H I	Kereskedelem, gépjárműjavítás Szállítás, raktározás; Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás;	509.662	1.017,9	45,6
J K L M N O	Információ, kommunikáció; Pénzügyi, biztosítási tevékenység; Ingatlanügyletek; Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység; Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység; Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	477.256	959,4	49,7
Q	Humán-egészségügyi, szociális ellátás;	194.144	306,1	63,4
P	Oktatás;	189.264	343,8	55,0
R	Művészet, szórakoztatás, szabadidő;	22.126	79,0	28,0
S	Egyéb szolgáltatás	18.200	nincs adat	
T	Háztartás munkaadói tevékenysége, termék előállítás, szolgáltatás végzése saját fogyasztásra	4.650	nincs adat	
U	Területen kívüli szervezet	12.400	nincs adat	

2. Munkahelyi megterhelés, munkahelyi kóroki tényezők, baleseti veszéllyel járó munkakörök, járványügyi érdekből kiemelt munkakörök

A különböző nemzetgazdasági ágazatokban dolgozó munkavállalókat – a munkatevékenységből, illetve a munkakörnyezetből származó – egészségkárosító kockázatok hatása érheti. Ezek lehetnek: fizikai munka terhelése, kémiai, biológiai, ergonómiai, fizikai (zaj, vibráció, hő, ionizáló, nem ionizáló sugárzás), nem optimális igénybevétel és pszichoszociális kockázatok. A kockázatok általában komplexek, vagyis

egy-egy munkakörben több kóroki tényező is okozhat egészségkárosodást a munkavállalók számára.

A munkáltatóknál az alkalmazott technológiák fejlődése új kihívást jelent a foglalkozás-egészségügy számára. Példaként említjük a nanotechnológia, a biotechnológia, a robotika területeit, melyek egészség hatásairól jelenleg kellő mértékű és megalapozottságú adatokkal még nem rendelkezünk.

2.1. A munkavégzésből eredő munkahelyi megterhelés

Fizikai munkát végző munkavállalók száma

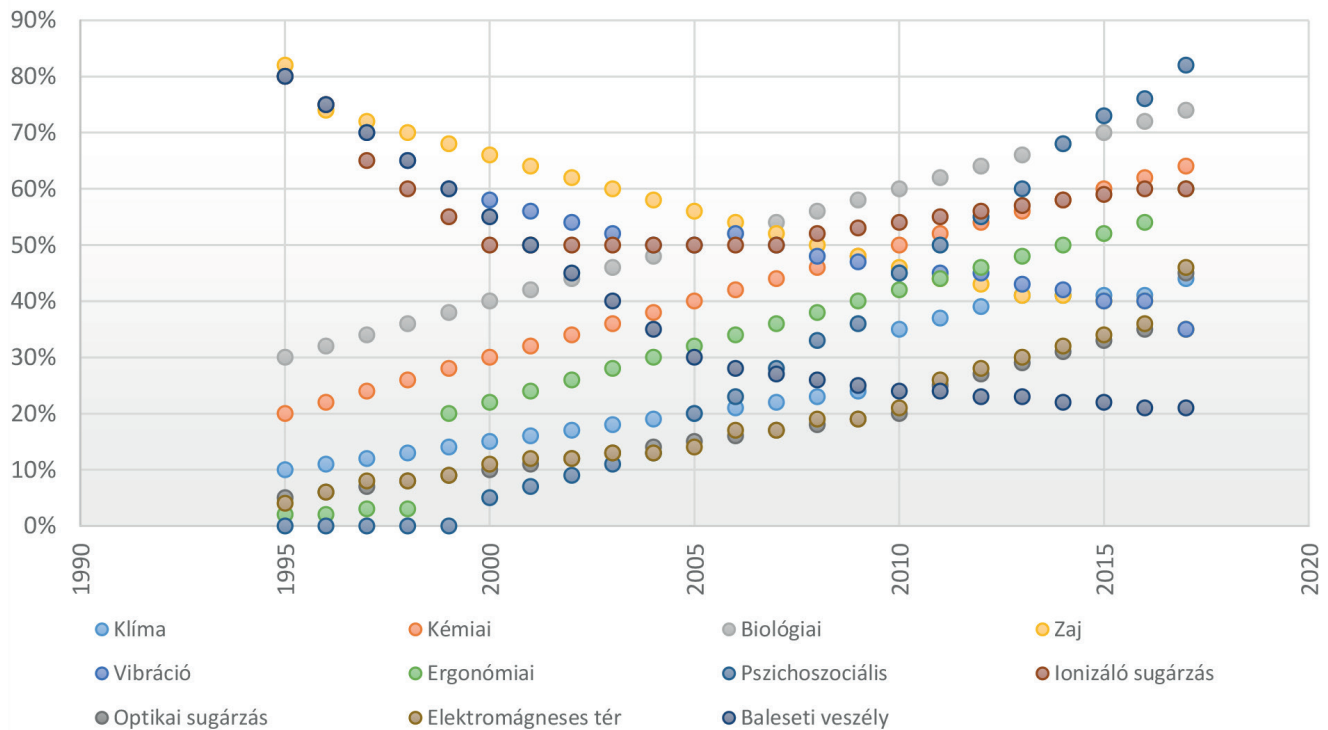
	könnyű fizikai munka	750.075 fő
	közepesen nehéz fizikai munka	469.517 fő
	nehéz fizikai munka	94.482 fő
Éjszakai műszakban dolgozó munkavállalók száma		144.753 fő
	ebből férfi	84.518 fő
	nő	60.235 fő
Váltott műszakban dolgozók száma		366.948 fő
	ebből férfi	215.464 fő
	nő	151.484 fő
Hőexpozícióban dolgozók		36.197 fő
Hideg expozícióban dolgozók		33.260 fő
Szellemi munkavégzés		983.061 fő
Képernyő előtti munkát végez		613.397 fő

2.2. Kóroki tényezőkből eredő munkahelyi megterhelés

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok egyik legfontosabb munkaegészségügyi szaktevékenysége a munkahelyen jelenlévő megterhelések, kóroki tényezők azonosítása (kvalitatív/kvantitatív kockázatbecs-

lés). Ennek eredményeként kerülhetnek elemzésre a munkahelyi kockázatok és azok alakulása.

A munkahelyen jelenlévő egészségkárosító kockázatok trendje az elmúlt évtizedekben jelentősen átalakult. Míg korábban a vezető helyen a zaj és a baleseti veszély állt, most előtérbe kerültek a pszichoszociális, és az ergonómiai kóroki tényezők.



7. ábra: A munkahelyi megterhelés struktúrájának változása

2.2.1. Fizikai kóroki tényezők hatásának kitett (exponált) dolgozók összes száma

2018-ban 338.271 (2017-ben 335.443) fő dolgozott fizikai kóroki tényezők hatásában.

	2018	2017	%
• zaj	242.395	247.207	-1,9
• helyileg (kéz-kar) ható vibráció	31.160	30.006	+3,8
• egésztest vibráció	27.601	27.209	+1,4
• túlnyomás alatt végzett munka	529	343	+54,2
• ionizáló sugárzás	11.791	12.574	-6,6
• nem ionizáló sugárzás	24.795	18.104	+36,9

2.2.2. Kémiai kóroki tényezők

2018-ban a kémiai kóroki tényezőknek kitett munkavállalók száma közel azonos az előző évvel 84.122 fő (2017-ben 84.461 fő).

A munkakörnyezetben előforduló különböző vegyi anyagokat és az általuk exponált dolgozók számát a **III. táblázat** mutatja be.

Kémiai kóroki tényezők és az általuk exponált munkavállalók száma

Vegyvi anyagok megnevezése	Exponáltak száma
Arzén és vegyületei	681
Benzol	9.250
Benzol nitrovegyületei (nitrobenzol egyéb nitrovegyületek, pl nitroklórbenzol nitroanilin acetanilid)	741
Benzol aminovegyületei (anilin, egyéb aminovegyületek pl dimetilanilin)	580
Digitálisz glikozidok	15
Dimetilformamid	1.345
Dioxan dietilén dioxid	24
Etilbenzol	5.667
Etilénoxid	444
Fenol	1.845
N-hexán	3.879
Higany, szerves higany és vegyületei	855
Halothan	399
Izocianát	3.808
Kadmium és vegyületei	822
Kobalt	1.084
Krómvegyületek	4.200
Mangán	447
Metilbromid	121
Metilklorid	438
Nátriumalumíniumfluorid kriolit	284
Nikkel	3.334
Nitrogénoxidul dinitrogén oxid	1.911
Növényvédő szerek (valamennyi I. és II. forgalmi kategóriába sorolt szer)	3.902
Ólom és vegyületei	3.171
Szélén	176
Rákkeltő vegyi anyagok (külön jogszabályban meghatározott rákkeltő anyagok, amelyek e listán nem szerepelnek)	8.117
Széndiszulfid szénkéneg	75
Szénmonoxid	1.030
Széntetraklorid tetraklórmetán	110
Sztírol	3.269
Tetraklóretán	79
Toluol	8.649
Triklóretilén triklóretén	367
Trinitrotoluol trotyl	77
Tüdőfibrózist okozó porok	4.159
Vanádium	25
Vinilklorid	257
Xilol	8.486

2.2.3. Biológiai kóroki tényezők

Biológiai kóroki tényezők az alábbi munkafolyamatoknál vannak jelen:

- élelmiszer-előállító létesítményekben végzett munkák,
- mezőgazdasági munkák,
- olyan munkatevékenységek, amelyek állatokkal, állatok tetemeivel, illetve állati eredetű termékekkel való érintkezéssel járnak (pl. állati fehérje feldolgozás),
- az egészségügyi és szociális ellátásban végzett munkák, beleértve az elkülönítő, valamint a kórbonctani részlegeket,

- a klinikai, állatorvosi diagnosztikai laboratóriumokban végzett munkák,
- a hulladékmegsemmisítő, -ártalmatlanító létesítményekben végzett munkák,
- a szennyvíztisztító berendezésekben, járható szelvényű szennyvízelvezető művekben végzett munkák,

A jelentés évében a biológiai kóroki tényezővel exponált munkavállalók száma 803.033 főre csökkent az előző évihez képest (2017-ben 938.846 fő, ez 16,9%-os csökkenés).

A biológiai kockázatok 54,5%-áért vírusok, 39,1%-áért baktériumok, 3,8%-áért gombák és 2,6%-áért paraziták voltak a felelősök.

IV. táblázat

Munkakörnyezetben lévő fontosabb biológiai kóroki tényezőknek kitett munkavállalók száma

Biológiai anyagok	Exponáltak száma
Baktériumok	
Mycobacterium tuberculosis	36.485
Escherichia coli a nem kórokozó törzsek kivételével	23.346
Salmonella enteritidis	20.894
Staphylococcus aureus	20.672
Streptococcus pyogenes	18.405
Streptococcus pneumoniae	16.949
Salmonella typhi	16.849
Haemophilus influenzae	13.280
Borrelia burgdorferi	10.978
Clostridium tetani	10.697

Biológiai anyagok	Exponáltak száma
Paraziták	
Giardia lamblia (Giardia intestinalis)	3.517
Ascaris lumbricoides	2.924
Trichinella spiralis	2.524
Taenia saginata	1.493
Taenia solium	1.373
Entamoeba histolytica	1.268
Cryptosporidium spp	1.048
Cryptosporidium parvum	971
Strongyloides stercoralis	671
Toxoplasma gondii	438

Vírusok	
Influenza vírusok A, B és C típus	100.208
Hepatitis B vírus	84.453
Hepatitis C vírus	45.339
Hepatitis A vírus humán enterovírus 72 típus	40.316
HIV	23.021
Közép-európai kullancs hordozta encephalitis vírus	17.362
Caliciviridae	14.431
Rhinovírusok	9.971
Adenoviridae	8.667
Humán rotavírusok	7.775

Gombák	
Candida albicans	12.154
Aspergillus fumigatus	3.726
Epidermophyton floccosum	3.562
Trichophyton spp	2.855
Trichophyton rubrum	2.456
Candida tropicalis	2.324
Microsporum spp	916
Cryptococcus neoformans var neofonnans	751
Filobasidiella neofonnans var neofonnans	751
Cryptococcus neoformans var gattii	734
Filobasidiella bacillispora	734
Penicillium marneffeii	186

A különböző csoportokba tartozó biológiai tényezők együttes expozíciójával járó tevékenységeknél a kockázatot minden jelen lévő biológiai tényezőre meg kell becsülni. Ebben a foglalkozás-egészségügyi orvosnak aktívan részt kell vennie.

A kockázatbecslést évente, továbbá minden olyan esetben meg kell ismételni, amikor a körülmények megváltozása a munkavállaló biológiai tényezőkkel történő expozícióját befolyásolhatja. A kockázatbecslés alapján intézkedési tervet kell készíteni. Az elmúlt évben a biológiai kóroki tényezők közül a morbilli tömeges megjelenése okozott külön feladatokat az egészségügyben.

Védőoltások

Egyes biológiai kóroki tényezők egészségkárosító hatásának megelőzésére hatékony primer preven-

ciós eszköz a munkakörhöz kötött védőoltások rendszere, amelyeket a munkáltató a foglalkoztatás feltételeként, térítésmentesen biztosít a munkavállalók részére.

Védőoltással megelőzhető foglalkozási megbetegedések: kullancs encefalitisz, hepatitisz B, veszettség, diftéria, tetanusz, hastífusz. Javasolt az egészségügyben és az oktatásban az influenzajárványok megelőzésére az influenza elleni védőoltás beadása is.

Az alapszolgálatok összesen 95.653 munkavállalónak adtak be védőoltást 2018-ban (2017-ben 94.122, közel 1,6%-os emelkedés).

A beadott védőoltások alakulását a *V. táblázat* mutatja be.

V. táblázat

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok által beadott védőoltások száma

Védőoltások	
Munkakörhöz kapcsolódó védőoltásra kötelezettek száma összesen (fő)	107.226
Munkakörhöz kapcsolódó védőoltásban részesültek száma összesen (fő)	79.745
Hastífusz*	9.003
Kullancs encephalitis*	14.957
Hepatitis B*	7.936
Hepatitis A*	13.704
Veszétség*	259
Diftéria*	299
Tetanusz*	4.350
Meningitisz*	471
Influenza*	28.725
Egyéb, nem a munkakörhöz kapcsolódó védőoltásban részesítettek száma	15.908

* A különböző betegségek adatai tartalmazzák az oltási séma szerinti többszöri megjelenést.

2.2.4. Fokozott pszichés terhelésnek kitett munkavállalók

Fokozott pszichés terhelésnek kitett munkavállalók száma: 983.061 fő (2017-ben 937.742 fő), amely 4,8%-os emelkedést jelent.

Míg a stresszorok által okozott szervi elváltozás rövid távon „kedvező” hatásúak (eustressz) addig a hosszútávon fennmaradó feszültség (distressz) csökkenti a dolgozó teljesítőképességét, mentális panaszok (depresszió, szorongás, pánikbetegség, kiégés) és szomatikus elváltozások (szív-érrendszeri, gyakori nyak-, hát- és derék-fájdalom) alakulhatnak ki.

2.2.5. Pszichoszociális kóroki tényezőknek kitett munkavállalók

Pszichoszociális kóroki tényezők által érintettek száma jelentősen nőtt: 262.397 fő (2017-ben 236.221 fő), ez 11%-os emelkedést eredményezett.

Alapvetően e csoportba sorolandók a munkahelyi konfliktusok érintettjei, a családtól távol, országon belül vagy kívül tartósan munkát végzők, a hajléktalan munkavállalók, a külföldről áttelepült munkavállalók, illetve az állami gondozásból kikerültek.

A munkáltatónak külön pszichoszociális kockázatbecslést kell végezni, amelyhez intézkedési terv is készül. Ez tartalmazza mindazokat az intézkedéseket – különös tekintettel a pszichoszociális kockázatok hatásainak, következményeinek az oktatására –, amelyekkel a pszichoszociális kóroki tényezők okozta foglalkozási megbetegedések megelőzhetők.

2.2.6. Járványügyi érdekből kiemelt munkakörökben dolgozók számának alakulása

Járványügyi szempontból kiemelt jelentőségű munkaköröknek tekinthetők mindazon munkakörök, amelyeket az „Egészségügyi nyilatkozat és vizsgálati adatok” című könyv tartalmaz (pl. egészségügyi intézményekben az újszülöttek, koraszülöttek, csecsemő- és gyermekbetegek ellátásával kapcsolatos valamennyi munkakör; közfogyasztásra szánt élelmiszer (beleértve az ételt, italt) előállításával, valamint forgalmazásával foglalkozók (kivéve a csomagolt élelmiszerek és a nyers zöldség-gyümölcsfélék szállítását, tárolását), továbbá ilyen munkahelyeken tisztítást, takarítást végző személyek; állattartó gazdaságban, egyéni gazdálkodónál a tej fejését, kezelését és feldolgozását végző személyek; ivóvízzel dolgozók; gyógyszerári dolgozók; gyógynövényekkel foglalkozók).

Járványügyi érdekből kiemelt munkakörökben dolgozók száma 388.686 fő volt (2017-ben 371.575 fő), amely 4,6 %-os emelkedést mutat.

2.2.7. Baleseti veszéllyel járó kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók

Foglalkozás-egészségügyi szempontból fokozott baleseti veszélyekkel járó munkakörök az alábbiak:

- magasban végzett munka (építőipar elsősorban);
- földalatti bányászati, kőolaj- és földgázbányászati mélyfúrás munkakörök;
- tűz- és robbanásveszéllyel járó munkakörök;
- villamosüzemi munkakörök:
 - magas feszültség alatti munkavégzéssel járó munkakörök;
 - egyéb feszültség alatt végzett tevékenységek;
- fegyveres biztonsági őrség, személy- és vagyonvédelmi tevékenység;
- egyéb baleseti veszéllyel járó munkakörök.

2018-ban a baleseti veszéllyel járó tényezők hatásának kitett munkavállalók száma 414.925 fő (2017-ben 440.684 fő volt, amely közel 6,2%-os csökkenést jelent).

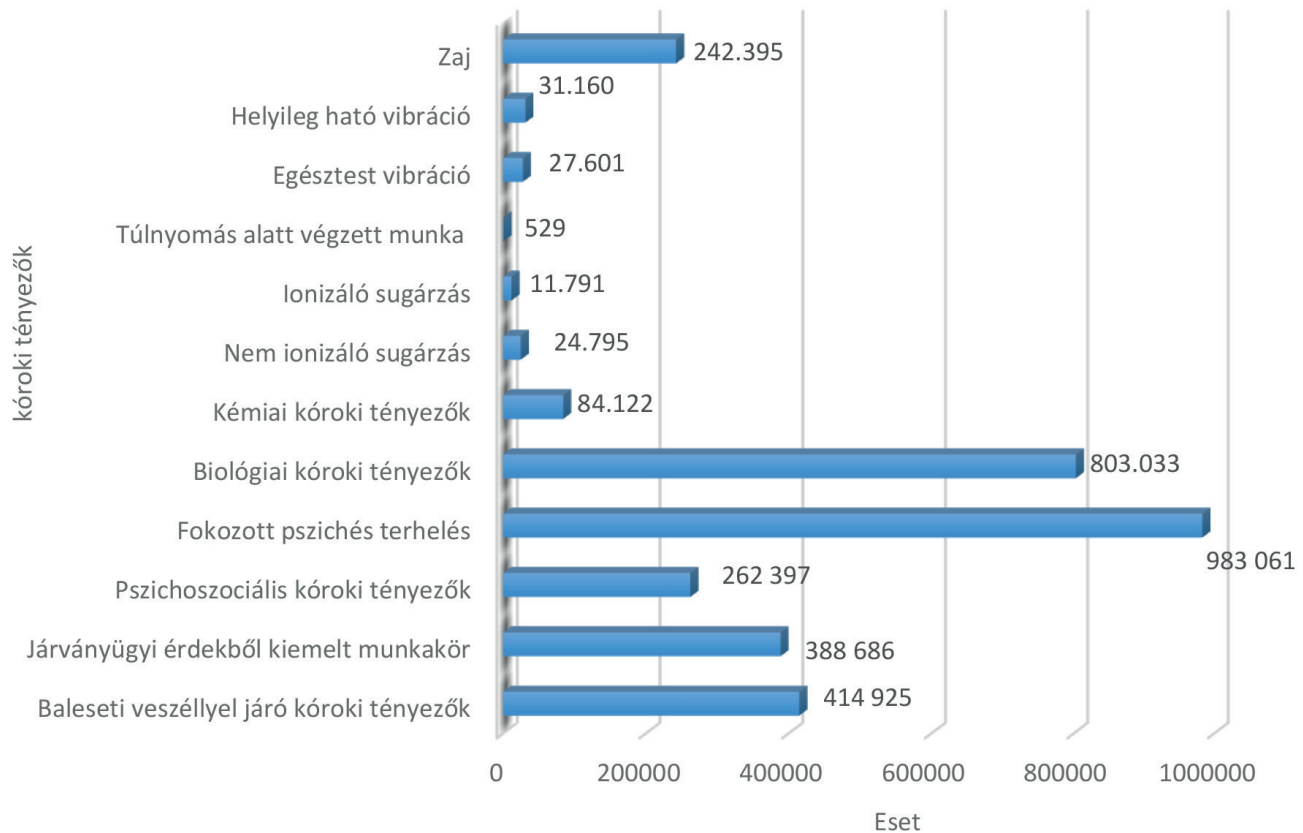
Munkavédelmi szempontból munkabalesetnek tekintjük az emberi szervezetet ért olyan egyszeri külső hatást, amely a sérült akaratától függetlenül, hirtelen vagy aránylag rövid idő alatt következik be, és sérülést, mérgezést vagy más (testi, lelki) egészségkárosodást, illetőleg halált okoz.

Általános tapasztalat, hogy a munkabalesetek kivizsgálásába csak ritkán vonják be a foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat orvosát. (Bevonásukra csak a súlyos munkabalesetek esetén van kötelező jogszabályi kötelezettség.) Így a munkavédelem által regisztrált munkabalesetek száma jelentősen eltér a foglalkozás-egészségügy által regisztrált esetek számától.

2018-ban az összes regisztrált munkabaleset száma 23.738, amely közel azonos az előző évvel (2017-ben 23.387).

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok által regisztrált, munkavégzésből és munkakörnyezetből származó kockázatok sorrendjében vezető helyen a fokozott pszichés terhelés, valamint a biológiai kóroki tényezők állnak.

A munkahelyi kóroki tényezők sorrendiségét a könnyebb áttekintés érdekében oszlopdiaagramon mutatjuk be. A kóroki tényezők megoszlását a 8. sz. ábra mutatja.



8. ábra: Munkahelyi kóroki tényezők
2018

3. A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok munkahigiénés tevékenysége, foglalkozási rehabilitáció

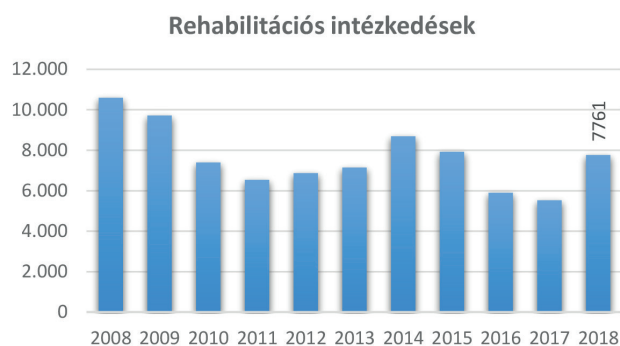
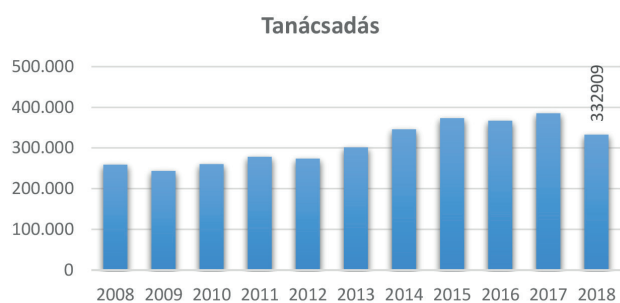
A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat munkahigiénés tevékenységének célja a munkakörnyezetből származó egészségkárosító veszélyek és kockázatok előrelátása, felismerése, értékelése és kezelése, amely munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül. További cél a munkakörnyezeti kóroki tényezők okozta és a munkavégzésből származó megterhelés, illetőleg igénybevétel vizsgálata és befolyásolása.

Ennek során a foglalkozás-egészségügyi szolgálat a munkakörülmények és a munkavégzés egészségkárosító hatásait vizsgálja, amelyet írásban dokumentál. Külön jogszabályban meghatározottak szerint az egyéni védőeszközökkel kapcsolatos tanácsot ad, a munkahelyek kémiai biztonságát érintő feladatokat elvégzi.

A munkahigiéné szempontjából kiemelkedően lényeges feladata a szolgálatnak, hogy a munkavállalók munkakörülményeivel kapcsolatos, egészséget, biztonságot érintő kérdésekkel összefüggően felvilágosítást adjon.

Egyedi feladata a foglalkozás-egészségügyi szolgálatnak, hogy a megváltozott munkaképességű munkavállalók alkalmassági vizsgálatát követően a munkavállaló egészségi állapotának megfelelően adaptálják a munkavégzést illetve a munkakörnyezetet. Ez természetesen a munkáltató közreműködésével valósítható meg.





9. ábra: Munkahigiénés tevékenységek

2018-ban az alapszolgálatok 457.664 esetben végeztek munkahigiénés tevékenységet, amely létszám közel hasonló az előző évihez (2017-ben 459.275).

A feladatok közül 83,7% a munkahigiénés tanácsadás, szám szerint 382.909 fő.

4. Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat

A szervezett munkavégzés keretében foglalkoztatott munkavállaló csak olyan munkára és akkor alkalmazható, ha annak ellátásához megfelelő élettani adottságokkal rendelkezik, egészsége és testi épsége várhatóan nem károsodik a munkavégzés során, tevékenysége sem mások számára, sem utódaira nem jelent veszélyt.

A munkavállalóknak a munkára – külön jogszabályokban meghatározottak szerint – alkalmasnak kell bizonyulnia.

A munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatokat a foglalkozás-egészségügyi orvos végzi, tevékenységének egyik legfontosabb primer prevenció elemé.

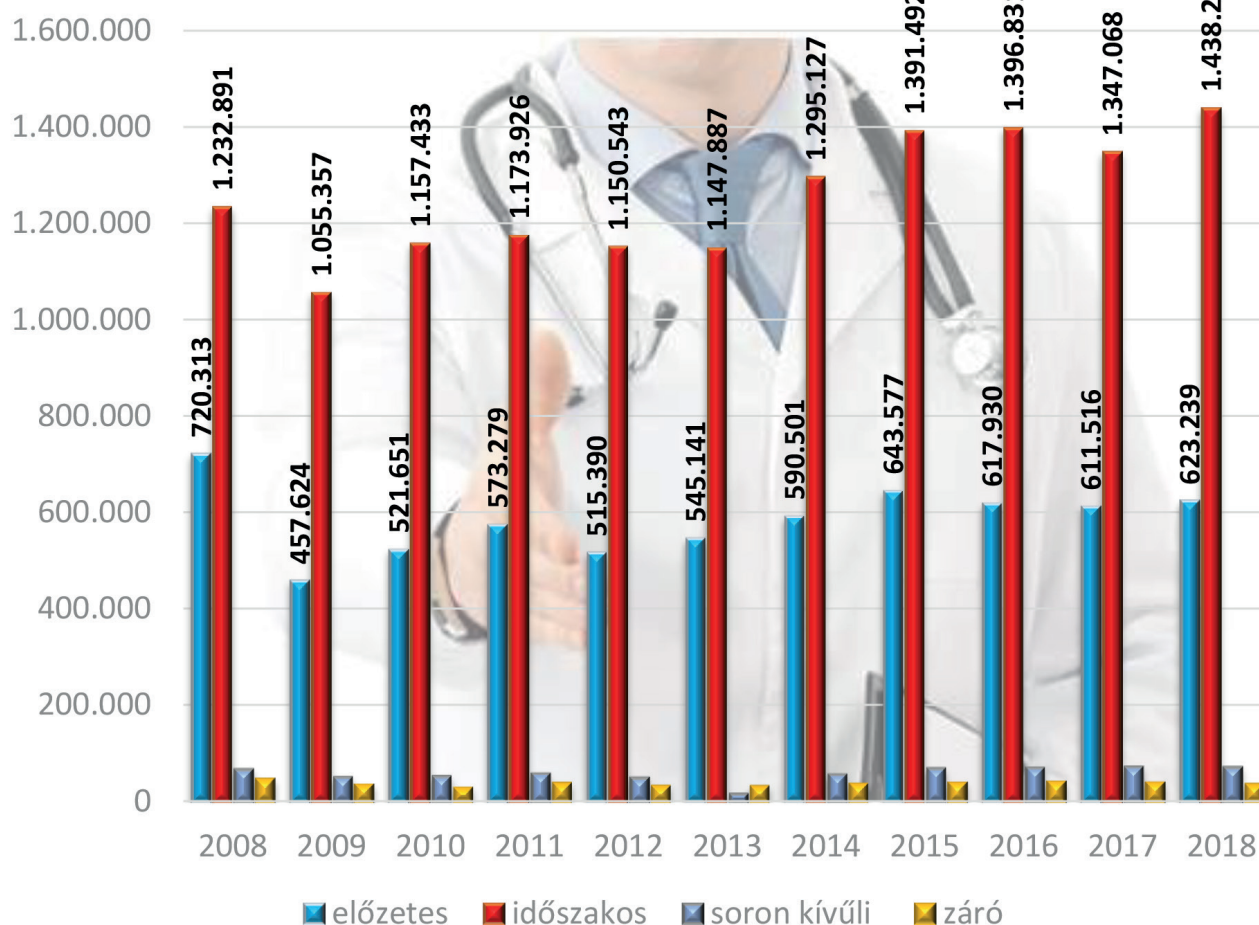
2018-ban a legtöbb vizsgálatra az időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatok keretében került sor, 1.438.253 esetben (2017-ben 1.347.068 volt, ez 6,8%-os emelkedést jelent), amely lehetővé teszi a foglalkozási megbetegedés korai szakaszban történő felismerését.

A munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok lehetnek:

- előzetes (munkába lépés előtt),
- időszakos (a vizsgálatok munkahelyi kockázattól függő gyakorisággal történnek),
- soron kívüli (pl. eszméletvesztéssel járó megbetegedés, 30 napot meghaladó keresőképtelenség, foglalkozási megbetegedés kapcsán),
- záró (pl. rákkeltő hatású anyagok tízéves, benzol, illetve ionizáló sugárzás négyéves expozícióját követően a tevékenység, illetve a munkaviszony megszűnésekor).

2018-ban összesen 2.326.237 vizsgálat történt, 2017-ben 2.205.244 eset volt, amely közel 5,4%-os emelkedést jelent.

Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok



10. ábra: Munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok

Előzetes munkaköri alkalmassági vizsgálat során nem alkalmas minősítést kapott 13.558 fő, az időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálat során 9.512 fő, soron kívüli munkaköri alkalmassági vizsgálat során 2.790 fő.

Ideiglenesen nem alkalmas minősítést kapott előzetes alkalmassági vizsgálat során 5.490 fő, időszakos alkalmassági vizsgálat során 5.421 fő, soron kívüli alkalmassági vizsgálat során 2.350 fő.

A munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok mellett a foglalkozás-egészségügyi szolgálat egyéb alkalmassági vizsgálatot is végez, amely 2018-ban 79.922 esetben történt meg (2017-ben 84.503 volt, amely 5,7%-os csökkenést mutat.)

A többször módosított, a közúti járművezetők egészségi alkalmasságának megállapításáról szóló 13/1992. (VI. 26.) NM rendelet 2008-tól kizárólag a

2-es csoportú jogosítványhoz szükséges vizsgálatokat engedélyezi a foglalkozás-egészségügyi orvosnak.

Az alapszolgálatok 68.738 gépjármű vezetési alkalmasság megítéléséhez szükséges vizsgálatot végeztek.

VI. táblázat

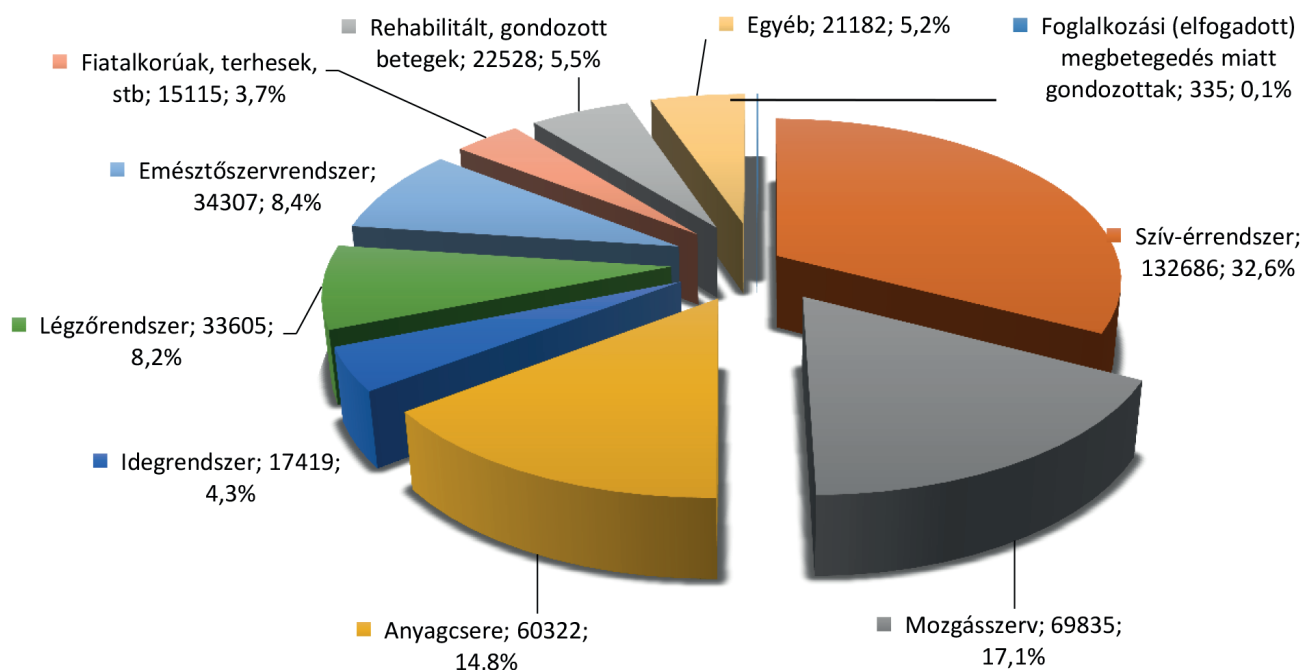
Egyéb alkalmassági vizsgálatok száma és megoszlása

Vizsgálatok típusa	Vizsgálatok száma
Külföldi munkavállalás	5.551
alkalmas	5.512
nem alkalmas	39
Gépjármű vezetői alkalmasság	68.738
alkalmas	68.339
nem alkalmas	399
Lőfegyverviselés alkalmassága	4.765
alkalmas	4.523
nem alkalmas	242
Egyéb	79.222

5. Foglalkozási megelőző gondozói tevékenység

Az alapszolgálatok feladatai közé tartozik a foglalkozási gondozói tevékenység végzése (tercier prevenció). 2018-ban a gondozási esetszám 439.117 volt (2017-ben 388.858, ez 12,9%-os emelkedést jelent).

A legtöbb gondozási eset szív-érrendszeri megbetegedés miatt történt, ezt követik a mozgásszervi megbetegedések, illetve az anyagcsere megbetegedések, elsősorban diabetes mellitus.



11. ábra: A gondozott csoportok százalékos megoszlása
2018

6. Sürgős orvosi ellátás

A sürgős orvosi ellátás olyan beavatkozás, amelyet a foglalkozás-egészségügyi orvos vagy ápoló a végleges ellátás megkezdése előtt végez baleset vagy hirtelen egészségkárosodás közvetlen következményeinek elhárítása, egyben a további egészségi állapotromlás, újabb vagy másodlagos károsodások elhárítása, illetve csökkentése végett.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat minimumfeltételei között szerepel a sürgősségi táska biztosítása és használata.

2018-ban a sürgős esetek száma 47.636 volt (2017-ben 51.457 eset, ez közel 8 %-os csökkenést jelent). Az esetek elsősorban belgyógyászati jellegű rosszul-

létek voltak, 39.308 esetben, munkabalesetek miatti ellátás 8.328 esetben történt.

7. Egyéb ellátások

A foglalkozás-egészségügyi szolgálat egyéb tevékenységébe a betegellátás is beletartozik. Gyakran keresik meg a dolgozók az orvost különböző egészségi problémáikkal. Ez a tevékenység 2018-ban 229.768 esetben történt (2017-ben 313.903 eset, amely 36,6%-os csökkenést jelent.)

8. Egészségmegőrző tevékenység

8.1. Népegészségügyi szűrővizsgálatok

A munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok mellett a foglalkozás-egészségügyi szolgálatok rendszeresen

végeznek – egyes betegségek korai szakaszában a betegség felderítése céljából – különböző típusú népegészségügyi szűrővizsgálatokat, elsősorban a rizikófaktorok szűrését (BMI, koleszterin, vércukor), bőrgyógyászati (melanoma szűrés), szájüregi daganatok kiszűrésére alkalmas vizsgálatokat.

A szűrővizsgálati esetszám az elmúlt évben 342.585 volt (2017-ben 395.954, amely 15,6%-os csökkenést mutat).

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok egészségmegőrző tevékenységük során felvilágosító, tájékoztató előadásokat tartanak, egészségfejlesztő programokat szerveznek.

8.2. Egészségmegőrzést szolgáló előadások

A szolgálatok 6.779 (2017-ben 8.044) egészségmegőrzéssel kapcsolatos előadást tartottak a munkahe-

lyeken, amelyeken 117.242 munkavállaló vett részt 6.142 gazdasági egységben.

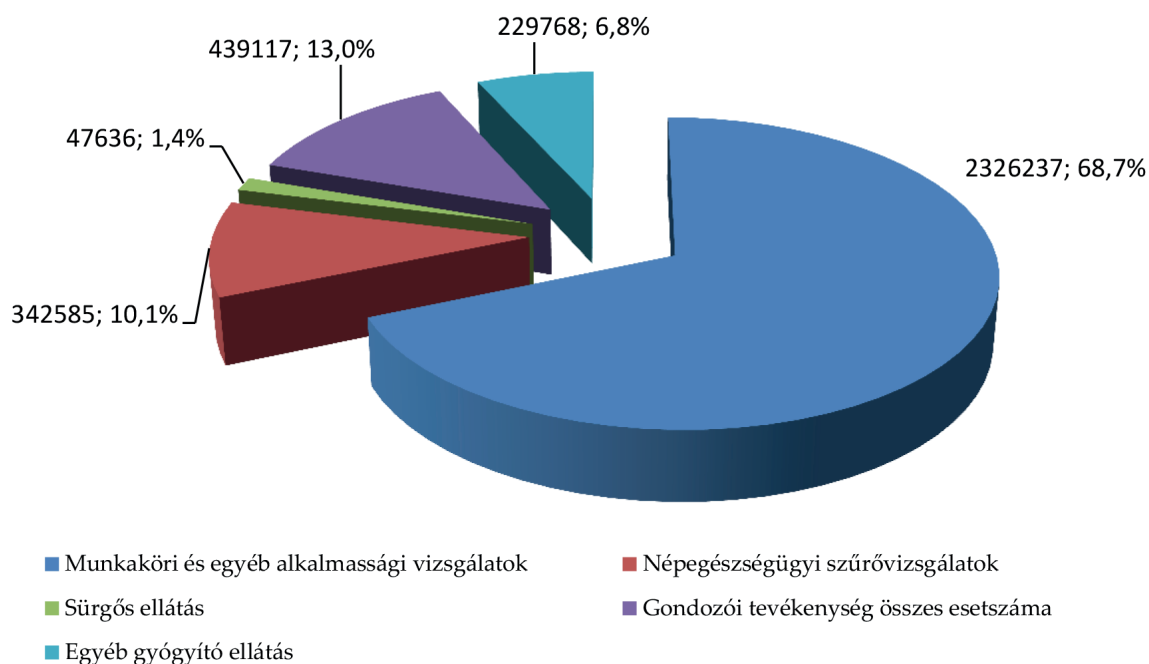
8.3. Egészségmegőrző programok

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok rendszeresen szerveznek egészségmegőrző programokat, amelyek száma 2018-ban 3.792 volt (2017-ben 4.026). Ezeken 102.659 munkavállaló vett részt.

9. Éves forgalmi adatok

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok éves összes forgalma nőtt 2018-ban 3.385.043 volt (2017-ben 3.355.416).

Kiemelendő, hogy az összes forgalom 68,7%-át a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok adták, míg a népegészségügyi szűrővizsgálatok 10,1%-ot, a gondozási tevékenység 13,0 %-ot, az egyéb gyógyító ellátás 6,8%-ot tettek ki.



12. ábra: Az összes forgalom százalékos megoszlása
2018

Foglalkozás-egészségügyi szakellátó helyek

Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet szerint a foglalkozás-

egészségügy II. progresszivitási szintű ellátását a foglalkozás-egészségügyi szakellátóhelyek biztosítják. A szakellátóhelyek feladatait részben a hivatkozott rendelet, másrészt a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról szóló 27/1995. (VII. 25.) NM rendelet 5.§-a írja elő.

A foglalkozás-egészségügyi szakellátó helyek II. fokon végzik a munkaköri, a szakmai alkalmassági vizsgálatokat, a foglalkozási megbetegedések gyanújával beutaltakkal kapcsolatos konzíliumot, az álláskereső átképzéséhez szükséges szakmai alkalmassági, illetve a közfoglalkoztatáshoz szükséges munkaköri alkalmassági orvosi vizsgálatot, a megváltozott munkaképességű álláskeresőket, valamint az alkalmi munkavállalók foglalkoztatóságával kapcsolatos szakvéleményezést a munkaügyi feladatkörükben eljáró fővárosi és megyei kormányhivatalok számára, valamint az egészségügyi felvilágosítási, tanácsadási, egészségfejlesztési feladatokat.

A foglalkozás-egészségügyi szakellátóhelyek jegyzékét az Egészségügyi Közlöny 2008. évi 1. számában tette közzé az egészségügyi miniszter. Ebben a közleményben 88 szakellátóhely szerepel. Ezzel szemben az egészségügyi igazgatás nyilvántartása szerint 174 szakellátóhely működéséről tudunk. Megkeresésünkre 165 szakellátóhely számolt be 2018. évi munkájáról.

A foglalkozás-egészségügyi szakellátóhelyek összforgalma 138.489 fő volt (2017-ben 118.915 fő). For-

galmukban jelentős, mintegy 15%-os emelkedés látható. Az emelkedést elsősorban a nagy számban induló OKJ szakképzésekhez előírt előzetes szakmai orvosi alkalmassági vizsgálatok indokolják, emellett jelentősen javult a szakellátóhelyek adatszolgáltatási fegyelme is.

Előzetes szakmai orvosi alkalmassági vizsgálatot kell végezni a szakképzésre felvételizőknek, ahol a képesítés megszerzésének ez a feltétele. A hatályos rendeletek szerint ezeket a vizsgálatokat kizárólag a foglalkozás-egészségügyi szakellátóhely orvosai végezheti. Ez utóbbi megvalósulását rendszeresen ellenőrzik a kormányhivatalok hatósági szervei, tekintettel arra, hogy nagyon sok visszaélés volt ezen a területen. Sok foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat az egész ország területére kiterjedően ajánlotta a szakmai alkalmassági vizsgálatok elvégzését, esetenként az iskolákban is.

A hatósági ellenőrzések következményeként ez a gyakorlat 2017. második felében kedvezően változott meg.

A foglalkozás-egészségügyi szakellátóhelyek 2018. évi tevékenységi mutatóit a **IX. számú táblázat** tartalmazza.

IX. táblázat

Foglalkozás-egészségügyi szakellátóhelyek vizsgálati esetszámai

Szakellátó helyen végzett vizsgálatok	Esetek száma
Egészségügyi dolgozók munkaköri és/vagy egészségügyi tevékenység alkalmassági vizsgálata I. fokon	15.437
Egészségügyi dolgozók munkaköri és/vagy egészségügyi tevékenység alkalmassági vizsgálata II. fokon	84
A munkaköri alkalmasság II. fokú elbírálása	970
A kézilőfegyverek megszerzésének és tartásának egészségi alkalmasság II. fokú elbírálása	71
A közterület felügyelők egészségi, fizikai és pszichikai alkalmasságának II. fokú felülvizsgálata	677
Közmunkások foglalkoztathatósági vizsgálatainak száma	19.461
Közérdekű munkavégzésben foglalkoztatottak foglalkoztathatósági vizsgálatainak száma	8.953
OKJ-s képzésre jelentkezők beiskolázás előtti vizsgálata	53.916
Főiskolára, egyetemre jelentkezők beiskolázás előtti vizsgálata	5.861
Foglalkozási betegség gyanújával vizsgáltak száma	337
Bejelentett foglalkozási megbetegedések száma	9
Bejelentett fokozott expozíciós esetek száma	7
Tanácsadás - orvosoknak	1.526
- munkáltatóknak	1.262
- munkavállalóknak	9.292
Foglalkozás-egészségügyi konzultáció a foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok számára	1.532
Egyéni vállalkozóknál hivatásos gépjármű alkalmassági vizsgálatok száma	1.398
Nem szervezett munkavégzésben dolgozók személyi higiénés alkalmassági vizsgálatok száma	2.861
Egyéb konzultációk	17.239
Összesen	138.489

Összefoglalás

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatás biztosítása minden szervezett munkavégzésben alkalmazott dolgozó számára kötelező. A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 58. §-a pontosan meghatározza, mely feladataihoz köteles a munkáltató igénybe venni a foglalkozás-egészségügyi szolgálat szakmai segítségét.

Ezen szakterület feladata a munkahelyeken egyedülként biztosítani a nemzetgazdaság értékteremtő erejének, a munkát végző embernek az egészséget nem veszélyeztető munkavégzését, beleértve a foglalkozási eredetű megbetegedések kialakulásának megelőzését, az esetleg kialakult foglalkozási eredetű egészségkárosodások korai felismerését és ellátását. Ennek érdekében vizsgálja és értékeli a munkahelyen fellelhető egészségi kockázatokat, javaslatot tesz azok megelőzésére. A szakterület célja tehát, hogy a munkavállaló egészségesen töltsen munkás éveit, foglalkozási vagy foglalkozással összefüggő megbetegedése ne alakuljon ki, esetleges (nép)betegsége korai stádiumban kerüljön felfedezésre, lehetőleg egészségesen érje meg az öregségi nyugdíjkor. Magyarország társadalmi és gazdasági felzárkózása elképzelhetetlen rossz egészségi állapotú, beteg munkavállalókkal, a munkaerő jó egészségi állapota alapvetően befolyásolja a nemzet sorsát és a jövőre vonatkozó kilátásait.

Az örömteli, egészséges és biztonságos munkavégzés *humántőkét* jelent a munkáltatók számára, az egészséges munkavállaló *jelentős gazdasági értéket* biztosít és teremt a gazdasági fejlődés motorjaként. Ezen emberi erőforrás biztosításának záloga a foglalkozás-egészségügyi szolgálat.

A folyamatosan fejlődő foglalkozás-egészségügyi hálózat munkáját a jelentés adatai is alátámasztják.

2018-ban a foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok összesen 2.293.487 főt (2017-ben 2.201.118 fő) láttak el, amely 4,2%-os emelkedést jelentett a

páciensek számában 2017-hez viszonyítva. Fontos kiemelni, hogy az egészségügyi ellátórendszer egyetlen más szakterülete sem biztosítja évente több, mint 2 millió – döntően – egészséges ember „orvos-beteg” találkozását, ellátását, kiemelten szolgálva népegészségügyi célokat. Jelentős szerepe van a szolgálatnak a munkavállalói populáció „öregedése” miatt azon körülmények és feltételek megteremtésében, melyek révén lehetővé válik az idősödő munkavállalók munkában tartása, a munkakörülmények munkavállalóhoz való adaptálása, továbbá az idült betegségben szenvedők valós munkahelyi rehabilitációja.

A szolgálatokban dolgozó orvosok és nővérek számában is növekedés volt tapasztalható, elsősorban a főállásban dolgozó orvosoknál 8,6%.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok forgalmi adatainak számában és struktúrájában kedvező változás következett be. Emelkedett a szolgálatok által végzett klinikai és munkahigiénés tevékenység.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok regisztrálják a munkavégzésből és a munkakörnyezetből eredő kockázati tényezőket, amely 3.274.495 főt érintett 2018-ban.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálatok klinikai gyógyító tevékenységére a munkahelyeken jelentős igénye van a munkavállalóknak.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok összes forgalma 3.385.043, amely az előző évhez viszonyítva növekedést mutatott.

Összességében megállapítható, hogy az alapellátáson belül a foglalkozás-egészségügy ellátja a számára dedikált feladatokat, sem létszám, sem infrastrukturális problémák nem nehezítik munkáját, azonban a hatékonyabb és teljes körű szolgáltatás biztosíthatósága érdekében véleményünk szerint működési és szabályozási környezetének felülvizsgálata, a szolgálat munkájának kiemelt támogatása indokolt.

A munkabalesetek 2018. évi alakulása Magyarországon a feldolgozott munkabaleseti jegyzőkönyvek alapján

Összeállította: Nesztinger Péter

*Pénzügyminisztérium Munkavédelmi Főosztály,
1054 Budapest, Kálmán Imre u. 2.,
levelezési cím: peter.nesztinger@pm.gov.hu*

Összefoglalás

A munkáltatók minden munkabalesetet a bekövetkezését követően kötelesek haladéktalanul nyilvántartásba venni. A munkáltatónak a munkaképtelenséggel járó munkabalesetet haladéktalanul ki kell vizsgálnia, és a kivizsgálás eredményét munkabaleseti jegyzőkönyvben kell rögzítenie. A kivizsgálás megkezdéséről a foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatást biztosító szolgálat orvosát tájékoztatni kell. A kivizsgálásban történő orvosi közreműködésről a foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatást biztosító szolgálat orvosa dönt. Súlyos munkabaleset esetén a foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatást biztosító szolgálat orvosának részt kell vennie a kivizsgálásban.

A kivizsgálás során nyert adatokat, tényeket – ideértve a munkabalesetből eredő munkaképtelenségnek a későbbiekben megállapított időtartamát is – a jogszabály szerinti munkabaleseti jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A három munkanapot meghaladó munkaképtelenséget okozó munkabalesetről a jegyzőkönyvet a kivizsgálás befejezésekor, de legkésőbb a tárgyhót követő hónap 8. napjáig a munkáltató köteles megküldeni többek közt a munkavédelmi hatóságnak.

A munkavédelmi hatóság a munkabaleseti jegyzőkönyvek adatait feldolgozza, szükség esetén a munkabalesetet ki is vizsgálja. Az országos adatokat a munkavédelmi szakmai irányító szervezet negyedévente nyilvánosságra hozza és elemzéseket végez. Ezek az elemzések képezik a hatósági és a tanácsadó tevékenység alapját.

A 2018. évi munkabaleseti adatok alapján összegeztük a főbb hazai tapasztalatokat. Legfontosabb megállapítás, hogy Magyarországon az építőipart, mint a legveszélyesebb ágazatot kiemelten kell figyelembe venni a jövő feladatainak meghatározásakor.

Kulcsszavak: munkabaleset, munkaképtelenség, munkabaleseti jegyzőkönyv, munkavédelmi hatóság

Information on accidents at work in Hungary 2018 based on the analysis of accident report forms

Summary: *Every accident at work has to be recorded by the employer immediately after its occurrence. Accidents at work causing incapability of work have to be investigated at once and the result of the investigation have to be recorded in the report on occupational accident. Data and evidences acquired during the investigation have to be recorded in the report on occupational accident conforming to legislation. This also includes the later determined period of disability to work due to the accident.*

At the end of the investigation (or at least until the 8th day of the month following the accident) the employer must submit the report on the accident at work resulting more than 3 days absence from work – among others – to the occupational safety and health authority. Data of reports are processed and – if there is a need – the occupational safety and health authority carries out its own investigation. Data are published and analysed quarterly by the Department of Occupational Safety and Health

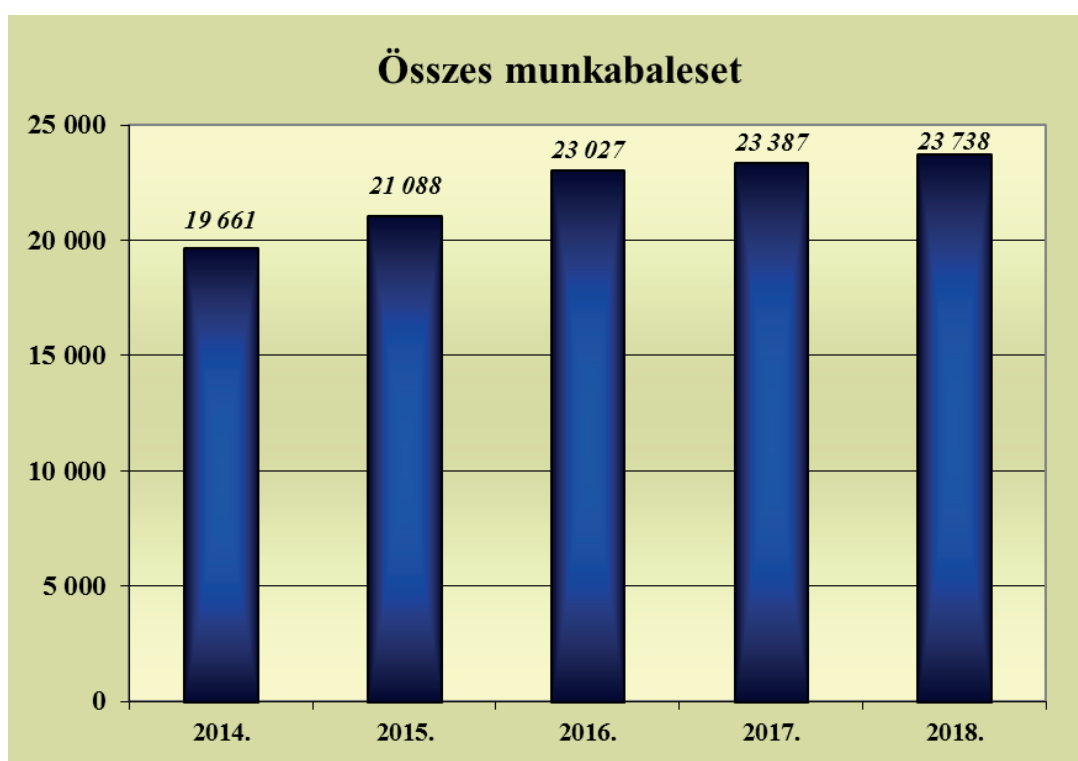
Inspection, which forms the basis for its activities in counselling and as an authority.

The author summarises relevant experiences regarding Hungarian data on accidents at work in 2018.

The most important conclusions are the following: when setting future tasks in Hungary, construction as most dangerous sector need to be taken into special consideration.

Key words: accidents at work, disability to work, report on the accident at work, occupational safety and health authority

A munkavédelmi hatóság a munkabaleseti jegyzőkönyvek adatait nem csak feldolgozza, hanem szükség esetén a munkabalesetet ki is vizsgálja. A bejelentett súlyos munkabaleseteket a hatóság minden esetben ki-vizsgálja. Az összes, három munkanapon túl gyógyuló, bejelentett munkabaleset számát az elmúlt 5 évre vonatkozóan az **1. számú ábra** mutatja.



1. ábra: Az összes munkabaleset száma az elmúlt 5 évben (a feldolgozott munkabaleseti jegyzőkönyvek alapján a külföldön és közúton történt munkabalesetekkel együtt).

A három munkanapot meghaladó munkaképtelenséget okozó munkabalesetről készült munkabaleseti jegyzőkönyvet a tárgyhót követő hónap 8. napjáig a munkáltatónak meg kell küldenie a munkabaleset helyszíne szerint illetékes munkavédelmi hatóság részére. A munkabaleseti adatokat a munkavédelmi hatóságoknál tárgyhót követő hónap végéig dolgozzák fel, kivéve egyes egyedi ügyeket (pl. munkáltatói kivizsgálás elhúzódása, jogkövetés hiánya, jogvita esetén). Az elmúlt évek tapasztalatai alapján a munkabalesetek bekövetkezését követő hónap végéig a feldolgozottsági arány hozzávetőleg a 95%-ot éri el.

Az összes munkabaleset abszolút számában 2014-től a foglalkoztatottság növekedése és a feldolgozóipar bővülése miatt emelkedés tapasztalható, azonban a foglalkoztatottak számához viszonyítva a munkabalesetek előfordulási rátája évek óta változatlan (az ezer munkavállalóra eső munkabalesetek száma az elmúlt három évben 5,3 volt), valamint a halálos munkabalesetek abszolút számának növekedése is megállt (ráta 1,8%). Ezek az adatok különösen annak fényében értékelhetők pozitívnak, hogy a munkaerőpiac bővülése olyan ágazatokat érintett kiemelten, ahol a baleseti kockázatok magasabbak. Ilyen például a fel-

dolgozóipar, ahol ma több mint 1 millióan dolgoznak, vagy az építőipar, amelynél a termelési volumen és a foglalkoztatotti létszám évek óta jelentősen nő.

A munkabalesetek kivizsgálásának szabályai 2016-ban változtak. Tekintettel arra, hogy a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (továbbiakban: Mvt.) módosításának értelmében nem csak a súlyos, hanem a három munkanapon túli munkabaleseteket is munkabiztonsági szaktevékenység keretében kell kivizsgálni, több a szakmai rálátás, ennek következtében javulhatott a bejelentési fegyelem. Az Mvt. 2016-os módosítása kapcsán megerősödött a munkavállalók munkavédelmi érdekképviselete azáltal, hogy 50 főről 20 főre csökkent a munkavédelmi képviselő választás kötelező megszervezéséhez szükséges munkavállalói létszám, amelynek következtében 2018-ra megduplázódott a munkavédelmi képviselők száma Magyarországon. A munkavédelmi képviselők részvétele a munkabalesetek kivizsgálásában szintén a bejelentési fegyelem javulását segítette.

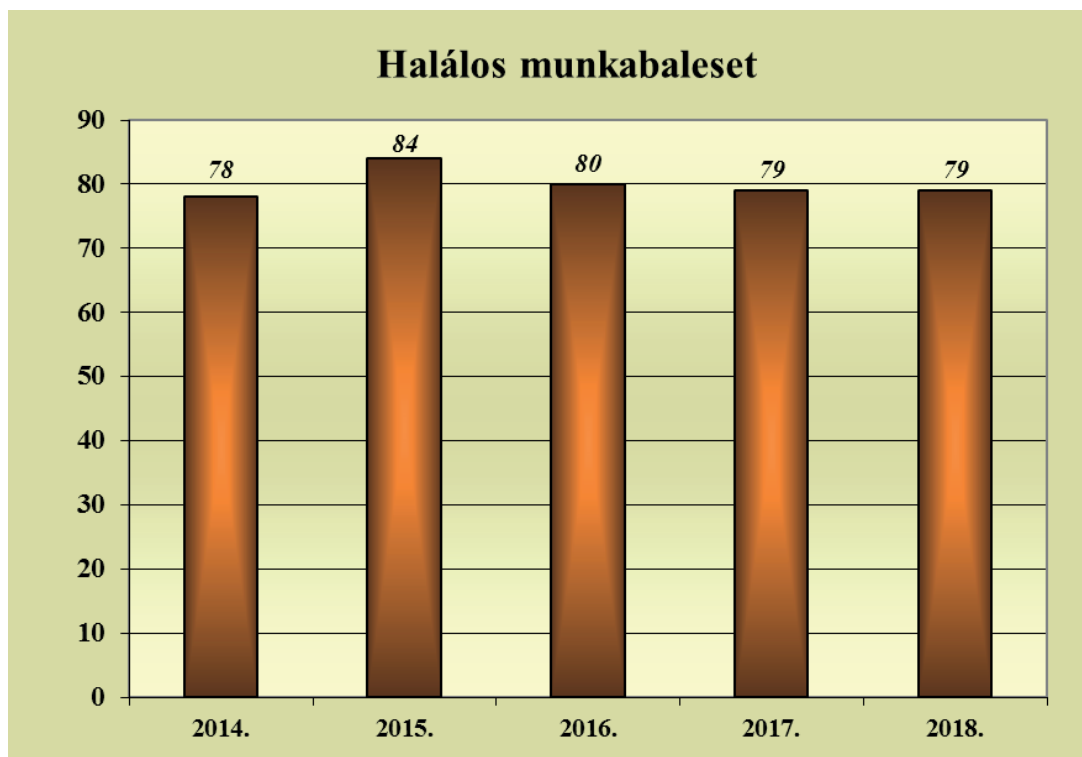
A munkavédelmi hatósághoz beérkezett és feldolgozott munkabaleseti jegyzőkönyvek adatai alapján

a gyakorlatlanság, a képzetlenség, a szakképzetlenség hiánya és az oktatás hiánya évenként átlagosan az összes munkabaleset mindössze 1%-ában fordult elő, míg a figyelmetlenséget, valamint a fegyelmezetlenséget, szabályszegő, utasítás ellenes magatartást a munkabalesetek 70-80%-ában jelölték meg a munkáltatók.

A halálos munkabalesetek esetén akár 30% különbség is lehet a munkabaleseti jegyzőkönyvek feldolgozása szerint és a munkabaleset bekövetkezésének ideje szerint kimutatott munkabaleseti adatok között. A halálos munkabalesetek száma már negyedik éve csökken, 2018-ban 79 volt. Az összes bejelentett halálos munkabaleset számát az elmúlt 5 évre vonatkozóan a **2. számú ábra** mutatja.

Fontos tudni, hogy a halálos munkabalesetek egy-negyedét a közlekedés közbeni balesetek adják.

Az **I–IV. táblázatok** a 2018-ban történt munkabalesetek területi, a munkáltatói létszám kategória szerinti, korcsoport szerinti, valamint nemzetgazdasági áganként és nemenkénti kimutatását tartalmazzák.



2. ábra: A halálos munkabalesetek száma az elmúlt 5 évben (a feldolgozott munkabaleseti jegyzőkönyvek alapján a külföldön és közúton történt munkabalesetekkel együtt).

A munkabalesetek alakulása 2018-ban, területi bontásban

Terület	Munkabalesetek megoszlása					
	Összes munkabaleset	Az összes munkabalesetből				
		halálos	súlyos csonkulás	egyéb súlyos	súlyos összesen	csonkulásos összesen
Budapest	4 212	9	4	9	22	20
Baranya	971	3	1	5	9	9
Bács-Kiskun	1 042	7	6	4	17	15
Békés	610	3	3	3	9	10
Borsod-Abaúj-Zemplén	1 424	4	4	5	13	13
Csongrád	950	1	1	0	2	7
Fejér	1 383	4	0	3	7	7
Győr-Moson-Sopron	1 544	7	1	0	8	19
Hajdú-Bihar	975	5	1	2	8	19
Heves	859	2	1	4	7	4
Komárom-Esztergom	1 012	2	1	4	7	9
Nógrád	458	1	0	0	1	4
Pest	2 570	7	5	4	16	26
Somogy	703	0	1	3	4	10
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1 049	1	5	1	7	20
Jász-Nagykun-Szolnok	914	5	4	2	11	17
Tolna	579	3	0	2	5	5
Vas	742	1	2	2	5	8
Veszprém	842	2	1	1	4	12
Zala	519	4	0	1	5	11
Külföld	380	8	1	2	11	8
Összesen	23 738	79	42	57	178	253

II. táblázat

A munkabalesetek alakulása 2018-ban, munkáltatói létszám kategória szerinti bontásban

Munkáltatói létszám-kategória	Munkabalesetek megoszlása					
	Összes munkabaleset	Az összes munkabalesetből				
		halálos	súlyos csonkulás	egyéb súlyos	súlyos összesen	csonkulásos összesen
1-9 fő munkavállaló	2 490	34	10	25	69	62
10-49 fő munkavállaló	6 555	28	14	18	60	77
50-249 fő munkavállaló	7 984	14	16	10	40	74
250-499 fő munkavállaló	2 549	1	2	2	5	19
500 fő vagy több munkavállaló	4 093	2	0	2	4	19
A munkavállalók száma ismeretlen	67	0	0	0	0	2
Összesen	23 738	79	42	57	178	253

A munkabalesetek alakulása 2018-ban, sérültek korcsoportja szerinti bontásban

Korcsoport	Munkabalesetek megoszlása					
	Összes munkabaleset	Az összes munkabalesetből				
		halálos	súlyos csonkulás	egyéb súlyos	súlyos összesen	csonkulásos összesen
0-17 év	139	0	0	2	2	2
18-24 év	3 169	2	7	5	14	32
25-34 év	4 981	11	8	12	31	47
35-44 év	5 766	20	7	13	40	55
45-54 év	5 699	27	12	13	52	70
55-64 év	3 836	17	8	10	35	46
65 évnél idősebb	148	2	0	2	4	1
Összesen	23 738	79	42	57	178	253

A munkabaleseti ráták alapján a három munkanapon túl gyógyuló munkabalesetek körében, a tapasztalatlanság miatt a 25 év alattiak a legveszélyeztetettebbek. A halálos munkabalesetknél azonban a tapasztalt, idősebb korosztály válik gyakrabban áldozattá. Itt az elszenvedők legtöbbször építőipari segédmunkások, tehergépkocsi-vezetők, mezőgazdasági munkások.

A mezőgazdaság munkavédelmi szempontból – a baleseti veszélyforrások és az egészségkárosító kockázatok lehetősége miatt – az egyik legveszélyesebb ágazat.

Hazánkban 2016. évben 18 halálos munkabaleset történt a mezőgazdaságban, ezért 2017-2018-ban a Pénzügyminisztérium Munkavédelmi Főosztálya egy kétéves kampányt indított a mezőgazdaságra fókuszálva, melyben tájékoztató anyagokkal hívta fel a munkáltatók figyelmét a szektor veszélyeire, konferenciát tartottak a mezőgazdaság területét érintő veszélyek megelőzésére.

A kampány keretében több rendezvényre került sor, tájékoztató anyagok készültek, a témában internetes felület is elérhető volt a munkavédelmi hatóság honlapján. Az akcióhoz csatlakozó Nemzeti Agrárgazdasági Kamara ősztől tavaszig munkavédelmi témájú tájékoztató rendezvény sorozatot szervezett a tagjai számára, azzal a céllal, hogy ráirányítsa a munkáltatók figyelmét a munkavédelmi törvényben deklarált alapvető kötelezettségeik betartására. A kampányhoz kapcsolódóan a munkavédelmi hatóság 2018-ban országos célvizsgálatot is végzett.

A tapasztalatok szerint az agrárszektorban ellenőrzött 1099 munkáltató mintegy háromnegyedénél talált a munkavédelmi hatóság valamilyen munkavédelmi szabálytalanságot. Az ágazatban az elmúlt évek során a traktorokkal és egyéb önjáró mezőgazdasági gépekkel okozták a legtöbb súlyos balesetet – ezeket az eszközöket kiemelten ellenőrizte a munkavédelmi hatóság. Pozitívum, hogy az ellenőrzött munkáltatóknál a mezőgazdasági erőgépkézelők szinte valamennyien (98%) rendelkeztek az előírt gépkézelői jogosítvánnyal. Ugyanakkor a veszélyes munkaeszközök munkavédelmi üzembe helyezésére és az időszakos biztonsági felülvizsgálatok elvégzésére vonatkozó szabályokat a munkáltatók 8%-a nem tartotta be. A munkavédelmi dokumentumok tekintetében szintén hiányosságok voltak, az ellenőrzött állattartó telepek 24%-a nem rendelkezett a Mezőgazdasági Biztonsági Szabályzat által előírt üzemeltetési utasítással. A munkáltatók 27%-a nem készített kockázatértékelést – figyelembe véve, hogy az egyik legveszélyesebb ágazat – ez az arány magasnak mondható.

A kampányt megelőzően bekövetkezett halálos munkabalesetek okainak elemzésekor kiderült, hogy a munkavállalók többsége nem részesült munkavédelmi oktatásban. Ezért a tájékoztató kiadványok és a roadshow fő témája a munkavédelmi oktatás volt. A célvizsgálat eredményei szerint a munkáltatók 9%-a nem, illetve 13%-a nem teljeskörűen gondoskodott a dolgozók munkavédelmi oktatásáról. A nyári melegben a munkáltatók döntő többsége a klímakörnyezet emberi szervezetre gyakorolt kedvezőtlen hatásait

védőital juttatással és munkaszervezési intézkedésekkel igyekezett javítani.

Az erdőgazdálkodás ágazatban a technológia veszélyességéből adódóan főleg a fakitermelés munkavédelmi ellenőrzésére került sor, melynek során kismértékben ugyan, de találtak szabálytalanságot a munkavédelmi hatóság ellenőrei. A halásztati, halgazdálkodási tevékenységek vizsgálata során megállapítható volt, hogy a rakodómólokot gyakran (17%) nem látták el korláttal és feljáróval. A vízi járműveken munkát végzők 16%-a nem viselte az előírt mentőmellényt.

A kampány eredményes volt, az első év alatt 33%-kal, a második évben további 17%-kal csökkent a halálos munkabalesetek száma (18-ról két év alatt 10-re). A három munkanapon túl gyógyuló munkabalesetek száma a 2016-ban bekövetkezett 837 esetről 654-re, majd 2018-ban 626-ra csökkent.

A 2018-as évben az építőiparban összesen 915 három munkanapon túl gyógyuló munkabalesetet jelentettek be, azonban ezt a szektort elsősorban nem a balesetek nagy száma, hanem azok súlyossága teszi kiemelten veszélyessé. Az ágazatban tavaly bekövetkezett 50 súlyos balesetből 22 végzetes kimenetelű, 7 súlyos csonkulásos, 21 egyéb súlyos kimenetelű volt. A munkavédelmi hatóság ellenőrzési adatai szerint 2018-ban az építőiparban, a 3640 ellenőrzött munkáltató több mint kétharmadánál (69%) tapasztaltak valamilyen munkavédelmi szabálytalanságot.

Az építőipari volumen nagy arányú növekedésére és az ágazat veszélyességére tekintettel 2019-ben az építőipar kerül a fókuszba.

Az építési munkahelyeken számtalan veszélyforrás mellett meghatározó tényező a munkahelyek ideiglenes, változó jellege, ami a legveszélyesebb ágazatok közé emeli az építőipart. Az építés-kivitelezési munka sokféle tevékenységből áll, a különböző munkákat gyakran egy időben és azonos térben kell végezni.

Az egyidejűleg folyó tevékenységek a saját kockázataikon felül többlet veszélyeket is hordoznak

magukban: az egymás felett dolgozók a tárgyak, személyek leesésének veszélyével; a munkagépek a hatókörükben tartózkodókra gyakorolt hatásával. Ugyanakkor a munkaszervezés, tervezés, koordinálás hibáiból eredő veszélyek sem elhanyagolhatók. A gépeket, berendezéseket gyakran kell új helyre telepíteni, amely szintén növeli a balesetek kockázatát.

Az ágazatnak számos „hazai sajátossága” is van, melyek tovább növelik a tevékenység veszélyességét. Magyarországon mikro- és kisvállalkozások alkotják az építőipari vállalkozások zömét, amelyek munkavédelmi színvonala gyakran nem kielégítő.

Az ágazatot a növekvő foglalkoztatottsági adatok ellenére érdemben érinti a szakképzett munkaerő hiánya, de sokszor a képzetlen munkaerő alkalmazása is problémát jelent. A munkavállalók gyakran alacsony munkavédelmi tudatossága szintén hozzájárul az építőipar veszélyességéhez.

Megítélésem szerint szemléletváltásra van szükség a munkavédelemben, a munkaadóknak nagyobb gondot kell fordítaniuk a munkafeltételek javítására, a dolgozóknak pedig tudatosabban kell figyelniük a biztonságos munkavégzésre. A biztonságos munkakörülmények azon túl, hogy csökkentik a balesetek számát, hozzájárulnak a munkavállalók elégedettségéhez is.

Az építőipari kampány során tájékoztató kiadványok készültek, melyek ingyenesen letölthetők a www.ommf.gov.hu munkavédelmi szakmai honlapról. 2020-ban pedig országos célvizsgálatra is sor kerül.

A kampányban a Pénzügyminisztérium együttműködő partnere az **Építési Vállalkozók Országos Szakszövetsége**.

Bízunk benne, hogy a kampány eszközeinek segítségével - csakúgy mint a korábbi sikeres mezőgazdasági kampány esetén - jobban el tudjuk érni és a munkavédelem céljai mellé tudjuk állítani a szektorban tevékenykedőket, és közös erővel meg tudunk előzni minél több munkabalesetet, foglalkozási megbetegedést.

A munkabalesetek megoszlása nemzetgazdasági áganként és nemenként

Nemzetgazdasági ág	Munkabalesetek megoszlása																
	Összes munkabaleset						Az összes munkabalesetből										
	összes	férfi	nő	halálos			súlyos csonkulás			egyéb súlyos			súlyos összesen			csonkulásos összesen	
			össz	férfi	nő	össz	férfi	nő	össz	férfi	nő	össz	férfi	nő	össz	férfi	nő
Mezőgazdaság	626	500	126	10	0	5	4	1	2	1	1	17	15	2	14	12	2
Feldolgozóipar (kivéve: gépipar)	4 313	2 882	1 431	7	0	9	6	3	9	9	0	25	22	3	65	54	1
Gépipar	4 948	3 768	1 180	5	0	8	6	2	5	4	1	18	15	3	60	51	9
Építőipar	915	894	21	22	0	7	7	0	21	20	1	50	49	1	33	33	0
Kereskedelem	2 725	1 434	1 291	4	0	3	2	1	3	3	0	10	9	1	17	9	8
Bányászat	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szálláshely, vendéglátás	682	278	404	2	2	0	0	0	3	2	1	5	4	1	4	3	1
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	3 186	2 364	822	12	0	5	5	0	8	8	0	25	25	0	18	17	1
Egészségügyi, szociális ellátás	1 604	442	1 162	5	3	2	1	0	1	1	0	7	4	3	11	0	1
Pénzügyi tevékenység	82	22	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Igazgatás, oktatás	1 991	604	1 387	2	2	0	0	0	1	0	1	3	2	1	7	5	2
Nyomozás, biztonsági tevékenység	133	102	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Háztartások	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Egyéb ágazatok	2 525	1 801	724	10	10	4	3	1	4	4	0	18	17	1	22	19	3
Összesen	23 738	15 097	8 641	79	77	2	42	9	7	52	5	178	162	16	253	205	48

Az egyes gazdasági ágazatokban bekövetkezett munkabalesetek (elsősorban a halálos következménnyel járók) száma és gyakorisága határozzák meg a munkavédelmi hatóság ellenőrzési prioritásait.

A munkavédelmi hatóság az ellenőrzési tevékenységét a miniszter által megállapított és közzétett ellenőrzési irányelv alapján végzi. E szerint a munkavédelmi ellenőrzést végző hatóságoknak fokozott figyelmet kell fordítaniuk a különösen veszélyes foglalkoztatási ágazatok munkavédelmi ellenőrzésére, mint az építő-

ipar, a mezőgazdaság, a feldolgozóipar, a bányászat és az egészségügy. Emellett több megyei munkavédelmi hatóság saját kezdeményezésű célvizsgálatot folytatott/ folytat a balesetek feltárása, a bejelentési fegyelem javítása és a munkavédelmi szabályok betartásának ösztönzése érdekében. Az előző évekhez képest megnövekedett a munkavédelmi hatóság azon intézkedéseinek száma is, amelyek a munkabalesetekkel voltak kapcsolatosak, ez a körülmény is a bejelentési fegyelem javulása irányába hatott. A munkabalesetekkel kapcsolatos intézkedések számát az *V. számú táblázat* mutatja.

V. táblázat

A munkabalesetekkel kapcsolatos munkavédelmi hatósági intézkedések

Intézkedések		Esetek száma/ összege
1.	Hiányosságot megszüntető határozatok száma	333
	Intézkedési pontok száma	1 033
2.	Használatot felfüggesztő döntések száma	50
	Intézkedési pontok száma	66
	Érintett munkaeszközök száma	68
3.	Munkavégzéstől eltöltő döntések száma	14
	Intézkedési pontok száma	18
	Érintett munkavállalók száma	23
4.	Tevékenység felfüggesztő döntések száma	73
	Intézkedési pontok száma	115
	Érintett munkavállalók száma	189
5.	Figyelemfelhívások száma	34
	Intézkedési pontok száma	71
6.	Figyelmeztetések száma	834
	Intézkedési pontok száma	898
7.	Bűnvádi feljelentések száma	0
8.	Munkavédelmi bírsághatározat száma	155
	Intézkedési pontok száma	300
	Kiszabott bírság összege	80 367 850
9.	Közigazgatási bírsághatározat	19
	Kiszabott bírság összege	1 065 000
10.	Eljárási bírságok száma	2
	Kiszabott bírság összege	130 000

Tájékoztató az Országos Munkavédelmi Bizottság

2019. június 26-ai plenáris üléséről

Készítette: dr. Cságoty-Molnár Adrienn - a Bizottság Titkára

Látták: Nesztinger Péter - a Bizottság kormányzati oldalának ügyvivője
Marczinkó Zoltán - helyettes államtitkár

Jóváhagyta: Bodó Sándor - államtitkár

Az Országos Munkavédelmi Bizottság (a továbbiakban: Bizottság), amely a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Mvt.) 78. § rendelkezése alapján az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéssel kapcsolatos országos érdekegyeztetés legmagasabb fóruma, - a munkavállalók, a munkáltatók érdek-képviselői szervezetei és a Kormány képviselőinek részvételével – megtartotta 2019. évi második plenáris ülését, az alábbi napirendi pontok megtárgyalásával.

Nesztinger Péter a kormányzati oldal ügyvivője, mint a plenáris ülés levezető elnöke köszöntötte az ülés résztvevőit.

A napirendre vonatkozóan a jelenlévők további javaslatot nem tettek, az előzetesen megküldött napirendi pontokkal a tagok egyetértettek.

1. Tájékoztató a munkabaleseti megtérítési ügyek tapasztalatairól (előadó: dr. Szélné dr. Fecser Magdolna, EMMI)

Dr. Szélné dr. Fecser Magdolna szakmai vezető aszszony (Baleseti Megtérítési és Gyógyszertári Elővá-sárlási Jog Gyakorlását Koordináló Osztály, EMMI) megtartotta tájékoztató előadását a munkabaleseti megtérítési ügyek tapasztalatairól.

Kérdésre válaszolva Dr. Szélné dr. Fecser Magdolna elmondta, hogy a baleseti megtérítési esetek 5 év után elévülnek. Tekintettel azonban arra, hogy néhány egészségkárosodás hosszú lappangási idő után derül ki (pl. szilikózis) per indítására van lehetőség.

Dr. Nagy Imre főorvos úr hozzátette a munka befejezését követő 20 év után a betegség már nem foglalkozási eredetű. Főorvos úr jelezte azt a problémát, hogy a betegség foglalkozási eredetéről való döntés egy orvosi, szakmai döntés, de a peres eljárásban azonban olyan igazságügyi szakértők kerülnek meghallgatásra, akik ebben a szakkérdésben nem kompetensek, nem foglalkozás-egészségügyi orvosok.

2. A Békés Megyei Munkahelyek Biztonságáért Munkacsoport munkavédelmet érintő javaslatai (előadó: Varga István)

Varga István a munkavállalói oldal szakértője számolt be a Békés Megyei Munkahelyek Biztonságáért Munkacsoport munkavédelmet érintő jogszabály módosítási javaslatairól.

A Bizottság a javaslatokat köszönettel vette. Az ügyvivők megegyeztek abban, hogy a javaslatokat a Bizottság tájékoztató jelentésként megismerte, elfogadta, hogy ezekkel a javaslatokkal foglalkozni kell. Szöveges, részletes megtárgyalására a későbbiekben kerül majd sor. Ellenvélemény nem hangzott el.

3. A Munkaadói, Munkavállalói és Kormányzati oldal tájékoztatói a GINOP 5.3.4. projekt megvalósításáról (Borhidi Gábor, Mandrik István, Nesztinger Péter)

Az ügyvivők elmondták, hogy ez egy nagyon jó kezdeményezés volt, ezt a kezdeményezést mindenképpen folytatni kell, de legyen teljesíthetőbb,

emberközelibb, hogy be tudja váltani a hozzá fűzött reményeket.

A pályázatokkal kapcsolatos munkák befejezettek, tankönyvek, kiadványok készültek, képzések történtek, de a tavaly ősszel lezárt pályázatok pénzügyi teljesítése még nem történt meg.

Nesztinger Péter elmondta, hogy begyűjtötték az összes munkavédelmi tárgyú kiadvány elérhetőségét. Az ágazat specifikus, szakmai anyagok a munkavédelmi hatóság honlapján (www.ommf.gov.hu) megtalálhatóak.

4. A nemzetgazdaság 2018. évi munkavédelmi helyzetéről szóló jelentés megtárgyalása (előadó: Nesztinger Péter)

Mandrik István a munkaadói oldal ügyvivője köszönetét fejezte ki az elkészült jelentés kapcsán, mely a már megszokott, jó színvonalat tükrözi. Örömmel veszik, hogy a jelentés elkészítésének és megjelenésének jogszabályban is rögzített rendje ma már mindenki számára ismert és követhető. Borhidai Gábor a munkavállalói oldal ügyvivője elmondta, hogy alaposan tanulmányozták az anyagot és elismerését fejezte ki a jelentés elkészítését illetően.

A Bizottság a jelentés tervezetét megvitatta.

Az oldalak a nemzetgazdaság 2018. évi munkavédelmi helyzetéről szóló jelentést a foglalkozási megbetegedések aluljelentettségére vonatkozó kiegészítéssel egyhangúan elfogadták.

A munkaadói és munkavállalói oldal ügyvivői megállapodtak továbbá abban, hogy közös megkereséssel fordulnak Miniszter úr felé az önálló baleseti-biztosítás kialakításának aktuális állapotával és a távmunka/otthon végzett munka szabályozásával kapcsolatban.

5. Egyebek

Székely Zoltán a munkaadói oldal szakértője elmondta, hogy a június 1-jén hatályba lépett a Gépek biztonsága szabvány új része.

Váró György tájékoztatta a Bizottságot, hogy június 11-én a MMK Munkabiztonsági tagozatának új elnöke Dancsecz Balázs.

Dr. Nagy Imre főorvos úr javasolta egy olyan állami fenntartású honlap kialakítását, ahol minden munkavédelmi információ, kiadvány megtalálható.

Nesztinger Péter elmondta, hogy 2012 óta a hasznos szakmai anyagok, melyek még a bírságpályázatokból készültek el, továbbá a TÁMOP 2.4.8. projektben elkészült anyagok, valamint a GINOP pályázati anyagok megtalálhatóak a www.ommf.gov.hu honlapon a munkavédelmi kiadványok menüpont alatt. Nemzetközi anyagok szintén elérhetőek a honlapon. A Főosztály az általa ismert szakanyagokat nyilvánosságra hozza.

Hozzátette, hogy vállalják, hogy a nem reklám célú szakmai anyagokat ezen a honlapon megjelenítik. Az ügyvivők elfogadták azt a megoldást, hogy a munkavédelmi információkat, hasznos kiadványokat összegyűjtő honlap a munkavédelmi hatóság honlapja legyen.

Domokosné dr. Nagy Ágnes beszámolt a 27/1996 NM rendelet folyamatban lévő módosításáról. Nesztinger Péter elmondta, hogy az NM rendelet teljes körű módosítása 3 éve már napirenden volt. Az akkori módosítás koncepcióját az Országos Munkavédelmi Bizottság 2016. március 23-án megtárgyalta, ellenvélemény nem hangzott el. Most ennek a koncepciónak a fokozott expozíciós esetekre vonatkozó része került a jogszabályba.

Nesztinger Péter beszámolt továbbá - a sajtóban is megjelent - Suzuki gyárral szemben, a hőségriadó kapcsán tett panaszbejelentésekről, valamint az ezt követő munkavédelmi hatósági ellenőrzés tapasztalatairól.

Repülőgépszerelőnél diagnosztizált kisfokú percepciós halláscsökkenés

A 25 éves fiatalember először 2016 júliusában jelentkezett II. fokú munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatra repülőgépszerelő munkakörre, a Nemzeti Munkaügyi Hivatal Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály Foglalkozás-egészségügyi Szakellátó helyén, mert I. fokon „Nem alkalmas” véleményt kapott munkakörére. 2019 júliusában ismét jelentkezett II. fokú munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatra repülőgépszerelő munkakörre.

A munkavállaló mindkét esetben kétoldali idegi halláscsökkenés miatt nem volt alkalmas I. fokon repülőgépszerelő munkakörre és mindkét esetben II. fokon alkalmas véleményt kapott.

Munkaanamnézis:

2016 óta repülőgépszerelőként dolgozik, akkor pályakezdőként jelentkezett az Őt foglalkoztató céghez, végzettsége szerint repülőgépszerelő. Munkája során hallásvédő fül dugót, fültokot használ.

Kórelőzmény:

Említésre méltó korábbi megbetegedése kis gyermekkorban lezajlott bárányhimlőn és 10 éves korában acut sinusitis maxillaris-on kívül nem volt.

Szakellátó helyünkön végzett személyes vizsgálat eredményéből kiemelendő:

Szív-érrendszeri, légzőszervi panasza nem volt, eltérést nem találtunk. Érzékszervi eltérést nem ész-

leltünk, beszédértés teljes, visusa korrekció nélkül teljes. Mozgásszervekben kis fokú scoliosist leszámítva jelentős eltérés nincs.

Audiológiai leletek:

2016.06.30. (Pestszentlőrinc F-O-G Audiológiai szakrendelés) mko 125-2000 Hz-10-15 dB, 4000 Hz-20 dB, 6000 Hz-45dB, j.o. 8000 Hz-45 dB, b.o., 8000Hz-30dB. Vélemény: „Hypacusis perc. I.u. grad. min. a magas frekvenciákon”

2016.07.26. (OTH Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Audiológiai Szakrendelés) mko 125-2000 Hz-10 dB, j.o.:3000-6000 Hz-25 dB, 8000 Hz-35dB, b.o.3000 Hz -25 dB, 4000 Hz-30 dB, 6000 Hz-35 dB, 8000 Hz-25 dB. Vélemény: „Beszédfrekvenciákon ép hallás, a magas hangokon kisfokú percepciós halláscsökkenés. Tekintettel arra, hogy a halláscsökkenés átlaga a magas frekvenciákon sem éri el a 30 dB-t, alkalmasságot korlátozó audiológiai tényező nem áll fent.”

2019.07.10. (Pestszentlőrinc F-O-G Audiológiai szakrendelés) mko 125-1000 Hz-10-15 dB, j.o.2000 Hz-30 dB, 4000 Hz-40 dB, 6000 Hz-50dB, 8000 Hz-60 dB, b.o.2000 Hz-20 dB, 4000 Hz-25 dB, 6000 Hz 40 dB, 8000 Hz-50 dB. Vélemény: „Jobb oldalon a mély és közepes frekvenciákon kisfokú, a magas hangoknál kp. fokú percepciós halláscsökkenés. Bal oldalon kisfokú percepciós halláscsökkenés. Zajvédelem javasolt.”

2019.07.30. (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Audiológiai Szakren-

¹ *Rovatvezető: Dr. Lászlóffy Marianna, Dr. Nagy Károly, e-mail: laszloffy.mariann@nnk.gov.hu; nagy.karoly@nnk.gov.hu. Nemzeti Népegészségügyi Központ, Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály. 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.*

delés) mko 125-2000 Hz-10 dB, j.o:4000 Hz-25 dB, 6000 Hz-35 dB, 8000 Hz-40dB, b.o. 4000 Hz-20 dB, 6000 Hz-35 dB, 8000 Hz-40 dB. Vélemény: „Beszédfrekvenciákon ép hallás, a magas hangokon kisfokú percepciós halláscsökkenés. Zajexpozícióban foglalkoztatható.”

Munkaköri alkalmasság véleményezése:

2016-ban és 2019-ben is a NNK (OTH) Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály Klinikai Osztály fül-orr-gégész szakorvosa véleményét figyelembe véve repülőgépszerelő munkakörre II. fokon „Alkalmos egyéni hallásvédelem mellett” véleményt kapott a munkavállaló.

Összegzés:

A munkaköri/szakmai orvosi alkalmasságot zajexpozícióban foglalkoztatott, foglalkoztatni kívánt személyek esetében mindig el kell végezni a szűrő audiometriai vizsgálatot, eltérés esetén fül-orr-gégészeti szakrendelésre kell tovább irányítani a munkavállalót, ahol klinikai audiológiai vizsgálat is történik. Az alkalmasságot ezekben az esetekben fül-orr-gégész szakorvosi vélemény alapján lehet megállapítani.

Dr. Nagy Sarolta, Dr. Pejtsik Judit
NNK Munkahigiénés és
Foglalkozás-egészségügyi Főosztály
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

A Skót Munka Egészség Szolgálat (WHSS) négy évének értékelése

Demou E, Hanson M, Bakhshi A, Kennedy M, Macdonald EB:
Working Health Services Scotland: a 4-year evaluation. *Occup Med (Lond)*.
2018 Feb 16;68(1):38-45.

A teljes szövegű közlemény elérhető: <https://academic.oup.com/occmed/article/68/1/38/4830142>

A táppénzes napok nagy részéért a mozgásszervi és a lelki betegségek felelősek. Skóciában a kis- és középvállalkozások (kkv) munkavállalói nagy eséllyel nem jutnak (megfelelő) foglalkozás-egészségügyi ellátáshoz (Nagy-Britanniában nem kötelező). Az állami fenntartású Skót Munka Egészség Szolgálatot (WHSS) a fenti csoportot, illetve az önfoglalkoztatókat megcélözva, a munkában való megmaradás, illetve visszatérés elősegítése céljából hozták létre.

A WHSS területi irodái telefonos, illetve személyes eset menedzsmentet biztosítanak a kkv-kben dolgozó olyan munkavállalók részére, akiknek az egészségi állapota kedvezőtlenül hat a munkavégző képességre. A munkavállalókat önmaguk vagy háziorvosuk utalhatja be a bio-pszicho-szociális megközelítésű programba, ahol fizioterápia, foglalkozás-terápia és pszichológiai kezelés/tanácsadás áll rendelkezésre. A folyamatos monitorozás mellett zajló egyéni programok a megfelelő egészségi/munkaképesség javulás elérésekor, vagy akkor érnek véget, ha a WHSS szolgáltatásai már nem nyújtanak megfelelő támaszt.

A szerzők a WHSS 2010-2014 közötti időszakában keletkezett adatokat elemezték, hogy megértsék a program végigcsinálásához, illetve a munkába való visszatéréshez kapcsolódó tényezőket. A programba való felvételkor, annak során, majd végeztével, illet-

ve 3 és 6 hónapos utánkövetéssel gyűjtöttek adatokat az egészséggel kapcsolatos életminőséget vizsgáló EQ-5D kérdőívvel és EQ-VAS vizuális analóg skálával, illetve a Kórházi Szorongás és Depresszió Skálával (HADS) és a Kanadai Tevékenységelemző Méréssel (COPM).

11748 esetben állt rendelkezésre a felvételi adatsor. Minél kedvezőbb társadalmi kategóriába (a SIMD többdimenziós index alapján) tartoztak annál magasabb volt az esetszám. Munkakör szerint a legtöbben képzett szakmunkások, a legkevesebben gépkezelők és képzelten munkavállalók vettek részt a programban. A beutalások oka 84%-ban mozgásszervi, 12%-ban lelki betegség volt. Ez utóbbi érték valószínűleg azt jelenti, hogy a lelki egészségzavarral sokan nem fordulnak segítségért. Az alacsony SIMD értékűek, a nem szakmunkások, illetve a nők nagyobb eséllyel jelentkeztek a lelki egészség zavarai miatt. Az esetek 15-24%-ában általában azonos típusú (mozgásszervi/lelki) kísérőbetegség is volt, mely a holisztikus megközelítésre hívja fel a figyelmet. A programba kerüléskor a mozgásszervi betegek 21%-a, a lelki betegséggel küzdők 41%-a volt táppénzen. Az eseteknek csak ~60%-ában állt rendelkezésre a záró felmérés. Belépéskor táppénzen és záráskor munkában 18% volt, míg fordítva csak 2%. Négy százalék a programja során végig táppénzen volt. A záráskori táppénzes állomány esé-

¹ *Rovatvezető: Dr. Kudász Ferenc, Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály*

lye a kedvezőtlen társadalmi kategóriával, az 50 év feletti életkorral, a lelki betegséggel és a programba kerüléskor már megkezdett táppénzes állománnyal függött össze. A lelki egészség zavara a mozgásszervinél jóval hosszabb táppénzes időtartammal járt, ahogy a korábbi hosszabb táppénz is fokozta a kockázatot. A WHSS programjában való hosszabb részvétel szintén hosszabb táppénzzel járt. A felvétel és a zárás között az összes egészségi mutató szignifikánsan javult. Lelki zavarok esetén az – egyébként is magasabb – kezdeti HADS értéke abszolút értékben nagyobbat csökkent, mint a mozgásszerveknél. Jelentős arányban normalizálódtak teljesen az értékek. A javulás gyakoribb és markánsabb volt a

belépéskor táppénzen levők között, mint akik végig dolgoztak. Ez utóbbi igaz volt a COMP értékeire is, mely egyébként a program során az esetek 90%-ban javult. A 3 és 6 hónapos utánkövetések során az EQ-5D kedvezőbb értéke megmaradt, mely tartós javulásra utal.

Az eredmények értékelését korlátozza, hogy nem volt kontroll, így nem ítélt meg a WHSS hatása. Mindenesetre a 93%-os munkában való megmaradás nagyon biztató. Különösen annak fényében, hogy a kkv-k részére a kieső munkaerő sokkal súlyosabb következményekkel jár. A szerzők a korai rehabilitációhoz való hozzájárás fontosságát hangsúlyozzák.

Integrált levegő monitorozási megközelítés a munkahelyi formaldehid értékelésére

Dugheri S, Bonari A, Pompilio I, Colpo M, Mucci N, Arcangeli G:
An Integrated Air Monitoring Approach for Assessment of Formaldehyde in the Workplace.
Saf Health Work. 2018 Dec; 9(4): 479–485.

*A teljes szövegű közlemény elérhető:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791117304432>*

Az emberi rákkeltőként besorolt formaldehidet leginkább a műgyanta, illetve szigetelőanyag-gyártásban, a fa- és textiliparban és az egészségügyben használják. Az Európai Unióban 1,7 millióra becsülik az exponáltak számát. A világban változatos határértékekkel szabályozzák megengedhető munkahelyi szintjét és számos, aktív és passzív mintavételezésű módszertan áll rendelkezésre a mérésére.

Kísérletükben olasz kutatók két (2,4-dinitrofenilhidrazin: DNPH vagy O-(2,3,4,5,6-pentafluorobenzil)hidroxilamin: PFBHA reagensű) laboratóriumi meghatározást és két direkt leolvasású módszert vetettek össze, s ez alapján javasolják teljes körű monitorozási megközelítésük használatát a kockázatértékelésekben.

Méréseik egyúttal betekintést biztosítanak a patológiai-szöveti mintavételezéssel összefüggő expozíciókba is. A közlemény részletesen leírja a használt aktív (levegőpumpás, DNPH), illetve a passzív (PFBHA) technikákat, melyekkel személyi és környezeti mintavételt egyaránt végeztek. Az ezekben elnyelt formaldehid mennyiségét automatizált gázkromatográfiával mérték meg. A harmadik módszerben a (beépített pumpával rendelkező) direkt leolvasású eszköz elektrokémiai érzékelője 0,01 ppm-es pontossággal és 60 másodperces késletetéssel mér (alkoholokat, aldehideket és fenolokat megkülönböztetés nélkül). Végül, a kitzőként viselhető, pumpanélküli eszköz, enzimatikus módon, két óra expozíció után láthatóan elszíneződik, mely adott koncentráció tartományokra

jellemző. Tizenkét kórház sebészetén mérték a kimetszett minták formaldehidbe helyezésekor, illetve patológiákon a fogadás és feldolgozás során előforduló formaldehid koncentrációkat. Az eszközöket adatfeldolgozó és tároló számítógépes rendszerbe integrálták.

A legpontosabbnak a laboratóriumi mérések bizonyultak, de a kitűzőként viselt eszköz is kiemelkedő egyezést mutatott a többivel. A módszertanok erős együttmozgása (minden esetben >0,99 korreláció) igazolta mindegyik létjogosultságát. A 8 órára számított legmagasabb átlag koncentrációt a patológiai laboratóriumban mérték a korábban fixált nagyméretű anyag szeletelezésekor (0,89 ppm). Sebészetben a nagy minták 4%-os formaldehidet tartalmazó egy/ötliteres tartályba helyezésekor találták a legmagasabb értéket (0,51 ppm). Magas értékek fordultak elő a patológia anyagfogadó részlegénél is. A magasabb koncentrációk hátterében kikapcsolt elszívó berendezést (sebészetben), nem légmentesen zárt formaldehid tartályok használá-

tát és a szemetesbe dobott formaldehiddel szennyezett gézt azonosítottak. A személyi mintavételezés során az esetek 54%-a 0,1-0,3, 19%-a 0,31-2,00 és 4%-a >2 ppm-es tartományba esett.

A vizsgálatok alapján a szerzők javaslatot tesznek bizonyos mintavételezési és analitikai módszerek alkalmazására. Céljuk az volt, hogy a módszertan legyen könnyen kivitelezhető, érzékeny, olcsó és képes a különböző időtartamra vonatkoztatott határértékeknek való megfelelést igazolni. Az adatok elektronikus és számítógépes feldolgozása segíti az expozíciók időbeli mintázatainak megértését. A kitűzőként viselhető passzív monitor alkalmas szivárgások, illetve az egyéni légzésvédő kimerülésének jelzésére is. A kórházakban végzett mérések bizonyították, hogy a sebészetekről a vákuum alatti zárás (UVS) révén a formaldehid felhasználás a – védelmi eszközökkel jobban ellátott – patológiákra került át, ezáltal csökkentve a dolgozók expozícióját.

Összepattintásos szerelés és felső végtagi működési korlátozottság autóiipari gyártósori munkásokban: beágyazott eset-kontroll tanulmány

Ohlander J, Keskin MC, Weiler SW, Stork J, Radon K:
Snap-fit assembly and upper limb functional limitations in automotive production workers: a nested case-control study. *Int Arch Occup Environ Health*. 2019 Aug;92(6):813-819.

*A cikk teljes szövege hozzáférhető:
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00420-019-01418-3>*

Az autóiiparon belül egyre többet alkalmaznak az úgynevezett „pattintással létrehozott összeköttetést” (Klick-Verbindung, snap-fit assembly), amikor a rugalmas rögzítő elem – beillesztésekor létrejövő átmeneti deformációját követően – alakjának visszanyerésével alakul ki a kötés. Ez gyorsabb és olcsóbb eljárás, mint a hagyományos csavaros rögzítési módszer. A kezdeti alakváltozás, a „bepattintás” erőkifejtést igé-

nyel, s ez felső végtagi panaszokat okozhat a munkásokban. A vizsgálatban az összepattintásos technológia felső végtagok működésbeli korlátozottságot (a súlyosabb károsodást megelőző, korai mozgásszervi eltéréseket) okozó hatását tanulmányozták. Esetnek tekintettek minden kezdet-csuklót, kart vagy kézujjat érintő BNO-10-es kód miatti háziiorvosi ellátást és a foglalkozás-egészségügyi orvos ezzel összefüggés-

ben kimondott alkalmatlansági véleményét. Utóbbi nagy valószínűséggel expozíciómentes munkakörbe való áthelyezést is jelentett. A megfigyelt időszakban a német autóipari cég hetvenhét, gyártásban közvetlen résztvevő részlegéből 50-ben vezették be az új technológiát. Az alapján sorolták a dolgozókat exponálnak, hogy a cég orvosi dokumentációs rendszere szerint, a diagnózis előtt dolgozott-e olyan részlegen, ahol a fenti technológiaváltás már megtörtént. Az összesített expozíciót személy-években határozták meg.

A kötelező időszakos orvosi alkalmassági (illetve az önkéntes kiegészítő) vizsgálaton 2006-2015 között résztvevő munkavállalók közül 5139-nél állt rendelkezésre minden szükséges adat. Közülük 53 foglalkozási és 11 munkához köthető eset került ki (továbbá 28 nem munkahelyi és 4 munkabaleset eredetű, mely utóbbiak nem kerültek be az elemzésbe). A hatvannégy, munkával összefüggő (jellemzően kéztő alagút szindróma és epicondylitis) esethez az alkalmazásban állás időtartama alapján kerestek kontrollokat (n=262), azok közül, akik enyhe, nem mozgásszervi (pl. bőr) panaszok miatt keresték fel a munkaadó foglalkozás-egészségügyi rendelését.

Az esetek között jóval gyakrabban voltak nők. A testtömeg index, a dohányzás, a foglalkoztatás időtartama nem különbözött. Az előfordulási sűrűségi gyakoriság 1000 személyévenként 3,1 esetnek adódott. Az esetek között az összepattintásos technológiával eltöltött átlagos expozíciós időtartam több volt (1,15 év vs. 0,41 év). A nemre és testtömeg indexre igazított logisztikus regressziós modell személyévenként ~20%-kal megnövekedett kockázatot mutatott a felső végtagi funkció korlátozottság kialakulására, melyet sem a további (korra, dohányzásra, 2 típusú cukorbetegsége, rheumatoid arthritisre való) igazítás, sem pedig a kizárólagosan foglalkozási esetekre elvégzett alcsoportelemzés nem befolyásolt. A szerzők igazoltnak látják az összepattintásos technológia jelentette felső végtagi kockázatot, s az érintett dolgozók rendszeres vizsgálatát javasolják. Technológiai megelőzésként az olyan csattok/klikkek kifejlesztése a megoldás, melyek behelyezése kisebb erőt igényel.

Referálta: Dr. Kudász Ferenc

Érzelmi követelmények és kimerültség: kereszt- és hosszmetzeti vizsgálat dán közsférában dolgozók körében

VAMMEN, MA; MIKKELSEN, S; FORMAN, JL; HANSEN, AM; BONDE, JP; GRYNDERUP, MB; KOLSTAD, H; KAERLEV, L; RUGULIES, R & THOMSEN, JF: Emotional demands and exhaustion: cross-sectional and longitudinal associations in a cohort of Danish public sector employees. International Archives of Occupational and Environmental Health (2019) 92:639-650.

*A cikk teljes szövege hozzáférhető:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00420-018-01398-w>*

A munka érzelmi követelményei okozta kimerültség mind a tudományos, mind a hétköznapi életben nagy figyelmet kapott, mióta Freudenberg és Maslach

az 1970-es évek közepén leírta a *kiégés* (burnout) fogalmát, amit az *érzelmi kimerültség*, a *csökkent hatékonyság* és a *deperszonalizáció* hármasa által

jellemzett szindrómaként határoztak meg. A kutatók iránya később a kiegészítő lényegi elemének tekinthető érzelmi kimerültség felé fordult, illetve afelé, hogy elkülönítsék magát a kimerültséget attól, hogy elszenvedője a munkájával hozza-e azt összefüggésbe. Ezek a megfontolások álltak a *Koppenhága Kiegészítő* (Copenhagen Burnout Inventory; CBI) kidolgozásának hátterében. A kérdőív három skálából áll: (1) a munkával *általánosságban* járó kimerültségre, (2) az *emberekkel végzett munkával* járó kimerültségre, valamint (3) *személyes* kimerültségre (okától függetlenül) vonatkozó kérdések.

A munka érzelmi követelményeit az arra irányuló kutatások általában kérdőívekkel és interjúkkal vizsgálják. A kérdések vonatkozhatnak a munka érzelmi követelményeinek szubjektív megélésére (*érezte* érzelmi követelmények), vagy a munka azon tartalmi elemeire, melyek a kutatók feltevése szerint érzelmileg megterhelőek (*tartalom szerinti* érzelmi követelmények). Az érzelt érzelmi követelmények megítélését befolyásolhatják személyes jellemzők (pl.: személyiség, pillanatnyi érzelmi állapot), míg a tartalom szerinti érzelmi követelmények esetében ez kevésbé valószínű. Ráadásul maguk a munkajellemzők jobban megcélózhatók különböző intervenciókkal, mint a szubjektív megítélés.

A cikkben bemutatásra kerülő kutatás a tartalom szerinti érzelmi követelmények kimerültségre gyakorolt hatását vizsgálta.

A kutatók 2007-ben 10 036 közsférában dolgozó személyt kerestek meg, hogy vegyenek részt egy nagyszabású, munkahelyi pszichoszociális kockázatokkal kapcsolatos kérdőíves vizsgálatban. A kérdőívet a megkeresettek 45%-a, 4489 fő töltötte ki és küldte vissza. 2009-ben utánkövetéses vizsgálatra került sor, 3224 dolgozó részvételével. A válaszadók körében leggyakrabban előforduló foglalkozások (pl.: ápoló, szociális munkás, tanár, orvos, irodai alkalmazott) többségükben emberekkel végzett munkát feltételeztek.

A vizsgálat két fordulójában ugyanazon jellemzőket vizsgálták, azonos módon:

- A munka érzelmi követelményei (tartalom szerinti érzelmi követelmények): öt, érzelmileg megterhelőnek tekinthető munkajellemzőre vonatkozó kérdés segítségével (pl.: „*Kell-e más emberek érzelmi szükségleteivel foglalkoznia?*”).
- Kimerültség: a Koppenhága Kiegészítő személyes kimerültség skálája alkalmazásával (pl.: „*Milyen gyakran érzi magát fáradtnak?*”).
- Egyéb munkahelyi pszichoszociális jellemzők: a COPSOQ kérdőív (*Koppenhágai Kérdőív a Munkahelyi Pszichoszociális Tényezőkről*) egyes tételei révén (pl.: társas támogatás, mennyiségi elvárások, kontroll, fejlődési lehetőségek, munka értelmessége).
- További lehetséges befolyásoló tényezők (pl.: társadalmi-gazdasági helyzet, iskolázottság, életmód, egészségi állapot).

Mind a keresztmetszeti, mind a hosszmetzeti vizsgálat azt mutatta, hogy a magas tartalom szerinti érzelmi követelmények a kimerültség magasabb szintjével jártak. A további eredmények szerint az érzelmi követelmények kimerültséget okozó hatása kifejezettebb volt, ha a munka nem volt érzelmileg gazdagító és értelmes, valamint ha a mennyiségi elvárások magasak voltak, ezek a hatások azonban kismértékűek voltak.

A munka érzelmi követelményei gyakran a munka lényegéhez tartoznak, ezért nem kiküszöbölhetőek. Ha azonban a munkakörülmények javíthatók oly módon, hogy a munka érzelmileg gazdagító és jelentőségteljes legyen (pl.: a visszajelzések rendszerének javítása vagy készségfejlesztés révén), esetleg a mennyiségi követelmények csökkenjenek, akkor az érzelmi követelmények negatív hatása kivédhető lehet.

Referálta: Tauszik Katalin
NNK Munkahigiénés és
Foglalkozás-egészségügyi Főosztály
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Úti beszámoló a Nemzetközi Ergonómus Szövetség 20. kongresszusáról – 2.rész

A Nemzetközi Ergonómus Szövetség (IEA) három-évente rendez meg világgongresszusát, melynek 2018. augusztus 26-30. között Firenze adott otthont. A rendezvénynek számos közvetlen orvosi vonatkozása is volt: előadások szóltak az egészségügy működéséről, mint ergonómiai kérdésről (ideértve a megbízhatóságot), több, világhírű munkaegészségügyi szaktekinetly tartott előadást, a rendezvény házigazda-szövívője pedig egy kórházi klinikus orvoskolléga volt.

A kongresszust a nemzeti tagszervezetek részvételével zajló értekezletek előzték meg, illetve műhelyképzéseken lehetett részt venni. A négy nap folyamán egyszerre akár 15 teremben zajlottak az előadások, 32 csoportosítás szerint, melyből végül tíz, összesen több ezer oldalnyi konferenciakötet született. Az előző számban megjelent írás folytatása.

Szerda

A szerdai indító plenáris előadás a hadi ergonómiával foglalkozott. Már a Krími háború kapcsán zajlottak kutatások, melyek eredménye, hogy 21 kg (a testtömeg ~30%-a) az a teher, amit katonák cipelni képesek. Az indiai előadó kiemelte, hogy a hátizsák optimalizálási fejlesztéseik nemcsak a katonák, hanem az iskolások számára is hasznosak. Hazája természeti sajátosságai miatt jelentős eredményeket értek el a magassági ergonómiai (hegyi betegség), illetve a szélsőséges klimatikus terhelés kutatásában. A testarányok és a gondolkodás különbsége miatt az európaiaktól eltérő alapokon kell a hadieszközöket megtervezniük. A második, a megbízhatóság kérdésével foglalkozó plenáris előadásban az ISQua nemzetközi szervezet orvos vezérigazgatója kiemelte, hogy nagyon kevés

került átvételre az ergonómiai ismeretekből, s ezért naponta százak halnak meg. Az egészségügyi ellátórendszerben számos akadály (felépítés, kultúra) gátolja a korszerű ergonómiai szemlélet megvalósítását. A komplex rendszerben szükséges a rugalmas alkalmazkodás (reziliencia). A következő kérdéseket érdemes feltenni (a betegnek is): Mit csináltunk jól? Okoztunk-e kárt? Megbízhatóan dolgoztunk? Össze gyűjtöttek 21 olyan eljárást, ami működik. A megbízhatóság helye az ellátásban dolgozók között van, nem pedig a háttérben.

Az előző évek IEA/Liberty Mutual díjnyertes közleményei

A 2016-os nyertes a deréktájon fellépő erők egyszerű megfigyeléses és – a pontosabb és jóval munkaigényesebb – videó-alapú értékelését hasonlította össze. Az utóbbi pontosabban azonosította a csúcsértékeket mind egyéni mind csoportos szinten. A kumulatív dózisokat azonban az eszközök azonos mértékben tudták megbecsülni, s ez a lényeges, mert csak ez utóbbiak mutattak összefüggést a derékfájdalom kialakulásának kockázatával. Megjegyezte, hogy a hordozható eszközök elterjedésével most már nem olyan fáradságos pontos adatokhoz jutni, mint amikor képkockákról kellett szöveget és erőket számolni. A tavalyi díjazott keresztmetszeti vizsgálatában a biomechanikai megterhelést és a pszichoszociális környezetet mérte fel rotált és nem rotált dolgozók között: kéztő alagút szindróma (CTS) kimenetel szempontjából. A 40%-nyi rotált dolgozónál mind a pszichoszociális kérdőívre adott válaszok, mind pedig a kéz aktivitást felmérő vizsgálatok kedvezőtlenebb értékeket mutattak. A rotálás szignifikánsan megnövekedett, 1,23-as esélyhányadost jelzett a CTS-re. Arra következtetésre

¹ *Rovatvezetők: Dr. Madarász Gyula, Pénzügyminisztérium, e-mail: gyula.madarasz@pm.gov.hu; Dr. Nagy Imre, Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, e-mail: nagy.imre@nnk.gov.hu*

jutott, hogy a rotálásba bevont munkák mind megterhelőek lehetnek, így hiábavaló volt a rotálás. Az idei nyertes a NIOSH laikusok számára kifejlesztett használható ön-audit eszköz fejlesztéséről számolt be. Az ErgoMine papír alapú és telefonos alkalmazás a következő külszíni bányászati tevékenységeket tudja értékelni: zsákolás, teherautó töltés és karbantartás.

Mozgásszervi betegségek: expozícióértékelő módszerek

Elsőként az ismétlődő, kis erőkifejtéssel járó folyamatokat értékelő OCRA megfigyeléses módszert segítő lehetőséget mutattak be. A hordható eszközökből betöltött (többlet) információval könnyebbé és gyorsabbá vált az értékelés. A következő előadó arról számolt be, hogy sikerült olyan algoritmust alkotni, mely sima mozgóképfelvételről is jó találati aránnyal képes automatikusan azonosítani az állást, lehajlást, guggolást, járást és cipelést. A módszer alapja, hogy a program egy határoló négyzetet alkot a megfigyelt személy képe köré, s a szélesség/magasság arány alapján dönt. A módszer a tehermozgatási értékeléseket teszi jóval könnyebbé. Az ausztrál előadó egy keretrendszerrel vázolt fel, mely révén tanulni lehet a kialakult, munkával összefüggő mozgásszervi betegségekből. Irodalmi és rendszeres áttekintések révén balesetkeletkezési és tanulási modelleket képeztek, egységes nevezéktant határoztak meg. Ezt cégek gyakorlati jelentési rendszereinek vizsgálata követte, ahol a segítő és akadályozó tényezőket azonosították. A 98 oldalas jelentésből készült egy hétoldalas útmutató, önértékelő kérdőív. Az ontarioi mozgásszervi betegség megelőzési útmutató frissítése során elsőnek az előző, 2005-ös kiadványt értékelték és felmérték az igényeket. A mikro- és kisvállalkozásoknál tett látogatások megerősítették, hogy ezek meglévő ergonómiai ismeretei elhanyagolhatóan szerények. A fejlesztésbe ezért bevonták az érdekgazdákat. Végül egy felskálázható tervet készítettek, ahol a mikro-vállalkozásokat egy rövid eligazító; a kkv-eket egy alapszintű útmutató; s a nagyvállalatokat egy átfogó útmutató segíti. Fejlesztettek egy informatív és gyakorlatias honlapot. Holland kutatók a húzás/tolás okozta vállízületi panaszok kockázatának értékelésére fejlesztettek eszközt. A szakirodalmi adatokból

nem lehetett határértéket megállapítani az erőre és ismétlődésre. A kétlépcsős (minőség majd mennyiségi) értékelés ezért élettani adatokon alapul. Az eszköz validálása folyamatban van, további anyagokkal együtt elérhető a <https://www.fysiekebelasting.tno.nl/en/> címen.

Mozgásszervi betegségek: tapasztalatok az egészségügyben

Kaliforniai ápolók közül sokan nem használják a rendelkezésre álló betegmozgató készülékeket. A többi eszkozhöz képest a plafonlifteket nagyobb eséllyel használják, jó véleménnyel vannak róla, s közöttük ritkábbak a mozgásszervi betegségek. A következő előadásban kórházi és szállodai takarítók igénybevételét pulzusmonitorral vizsgálták. Az ágyazáson kívül nem volt nagy energiaforgalmú tevékenység. Az összetevékenység azonban meghaladta a (svéd) szöggyorsulási beavatkozási értéket. A szállodákban megterhelőbbnek tűnik a takarítás. A száz (elsősorban európai és ázsiai) keresztmetszeti vizsgálatot áttekintő tanulmány szerint az ápolók között 12 hónap alatt a következő gyakorisággal fordult elő az adott régió fájdalma: derék 57%; nyak 46%; váll 45%; felső végtag 29%; alsó végtag 38%. Jelentős változást találtak az eredményekben. Eddig két közlemény jelent meg a DOSES prospektív vizsgálatról: dán idősgondozókat havi rendszerességgel SMS-ben kérdeztek derékfájdalomról (átlag 25 nap/év), illetve az ellátott páciensek profilja alapján egyéni betegmozgatósi dózist tudtak becsülni. Az a meglepő eredmény jött ki, hogy a betegmozgató nem volt összefüggésben a derékfájdalommal: ennek az oka az lehet, hogy Dániában nincsen segédeszköz nélküli betegmozgató, minden szobában van plafonlift. Új-Zélandi nővérek között 12 hónap alatt gyakran fordult elő a derék (55%) és a váll (54%) fájdalma. A COPSQ II és a TROPHI kérdőívek alapján úgy találtak, hogy a gyors munkatempó, az érzelmi megterhelés, a segédeszköz nélküli betegmozgató (miközben előírt lett volna a használata), a megfelelő eszköz, tér és tudás hiánya állt összefüggésben a mozgásszervi panaszok előfordulásával. Ezek alapján a fizikai és pszichoszociális összetevőket magukba foglaló, komplex megközelítésű betegmozgatósi

programokat ajánlanak megvalósításra. Egy laboratóriumi vizsgálat a motoros rásegítőrendszer (szervó) alkalmazását vizsgálta. Minél nagyobb az erő, annál több adaptációs időre van szüksége a kezelőnek ahhoz, hogy eléggé pontos legyen. A nem-lineáris rásegítés egy jó megoldás lehet.

Mozgásszervi betegségek kórélettana

A bevezető előadás az anyagismeret tudományának jelen állását ismertette. Az anyagfáradás teória élőben is bizonyított: egérben 100 ciklus épített, míg 7000 ciklus rombolt. Az értékek élettelen anyagoknál is tág határok között mozognak, ezt a biológia tovább növeli. Élő szövetekben a következőket is érdemes figyelembe venni: a nyugalom leépüléssel jár; a rövid ciklusok építenek – a hosszúak rombolnak; a gyógyulási folyamatok közbeszólnak; a károsodott szövet terhelése lehet kedvező vagy ártalmas. Patkánykísérletek szerint a nagy erejű ismétlődő feladatok fiatal állatban növelték a csonttömeget, míg idős állatban osteoporosist okozott. Kísérletesen vizsgálva mozgásmintázatbeli és EMG különbségeket találtak nők és férfiak elfáradási tünetei között, amikor ismétlődő, vállmagasságban végzett feladatokat kellett végrehajtaniuk. Dán kutatók új megközelítése az „intelligens testedzés” (IPET), melyről 2017-ben cikkük jelent meg: az egyén teljes (munkahelyi+szabadidős) fizikai megterhelésének optimalizálását tűzi ki célul, ellensúlyozva a mozgásszervek munkahelyi kedvezőtlen túl és alulterhelését. Az IPET alapján végzett komplex munkahelyi beavatkozások egyik kulcstényezője a munkaidőben végzett, legalább heti egyórányi specifikus edzés.

Irodai tapasztalatok

Laboratóriumi kísérletben egy szellemi igénybevétellel járó, negyven perces számítógépes feladat során a fáradással ugyan a teljesítmény nem romlott, de a székekben való oldalsó mozgások variabilitása és komplexitása megnőtt. Egy, átlag 0,9 órányi okostelefon használatlal járó, összesen háromórányi, gerinc-re rögzített érzékelőkkel, valós körülmények között végzett megfigyelés során az (egyébként idősebb és

nyakfájdalmat erősebben panaszoló) irodisták között a kor és a nem, míg az egyetemisták között az okostelefon használati időtartam és testtartás együttese járult hozzá a mozgásszervi panaszokhoz. Hongkongi irodai alkalmazottak 74%-ának volt legalább egy testtáját érintő mozgásszervi panasza a 2015-2017-es időszakban, leginkább a vállban (69%), nyakban (49%) és a derékban (39%), s 39%-uk orvosi ellátást is igénybe vett emiatt. Egy, azóta már le is közölt, egyéves, véletlenszerű csoport besorolású vizsgálat alapján az ergonómiai beavatkozás+nyaki erősítő gyakorlatok kissé kedvezőbb kimenetellel jár, mint az ergonómiai beavatkozás+egészségfejlesztő tájékoztatás. Egy fejlődő ország 8200 informatikusa között végzett kérdőíves és foglalkozás-egészségügyi vizsgálat alapján a munkával összefüggő mozgásszervi panaszok aránya 76%; ezek pozitív összefüggést mutattak a korrallal, a testtömeg indexszel, a túlórázással, a kényelmetlen testhelyzetekkel, a statikus megterheléssel, a kemény felületen nyugvó könyökkel és csuklóval, az időkénszerrel és társbetegségekkel. Negatív összefüggést találtak a munkaközi szünetekkel, a rendszeres testmozgással és az ergonómiai ismeretekkel. Észkormányzati dolgozók között a munkahely ergonómiai kialakításával elégedetlenek között gyakoribbak voltak a mozgásszervi panaszok; a kényelmetlen székek használói között a deréktáji panaszok. A szemfáradás együtt járt a mozgásszervi panaszokkal. Jobb ergonómiai kialakítású munkaállomások esetén magasabb Munkaképességi Index értékeket lehetett mérni.

Csütörtök

A plenáris ülés a jövőt fűrkészte: exoszkeletonok, hordozható eszközök, virtuális valóság, robotika, mesterséges intelligencia, nem-fém/önmozgó anyagok, illetve kulturális hatások. Az egyik előadó szerint a mesterséges intelligencia (AI) kérdése korunk legfontosabb témája. Az emberiség, biológiai időszakát követő kulturális szakasz végén, most fut bele az úgynevezett technológiai időszakba. A különböző országok különböző stratégiákkal közelítik meg a kérdést. Ilyen például az „explainable AI”, mely az ember számára is megmagyarázható és elfogadható. Megjegyezték, hogy az AI rugalmassá (autonóm) teheti az automatizáció merevségét.

Fizikai megterhelés és deréktáji kimentelek

Olasz kutatók szerint a MAPO (kórházi betegmozgatósi helyzetet értékelő rendszer) emelkedő értéke gyakoribb heveny lumbágós panaszokkal jár. A NIOSH teheremelési egyenletének, 137 cikk áttekintésével végzett, egyesült államokbeli validációs tanulmányában az emelési index >2 értéke a deréktáji panaszok emelkedő előfordulásával járt. Túlélő-hatásra utal, hogy a >3 értéknél már csökkentek a panaszok. A pszichoszociális kóroki tényezők elsősorban a nyaki gerinc panaszainak kialakulását segíti elő, mintsem a deréktáji fájdalmakat. Az EPILIFT német multicentrikus eset-kontroll tanulmányban a kumulatív (erő*idő) deréktáji gerinc terhelést az összes munkafeladat biomechanikai (3D Dortmundi) modellezésével számították. A gerincsérvre (prolapsus és neurológiai jel) találtak igazolt dózis-hatás összefüggést: már alacsonyabb dózisban, mint, ami a német foglalkozási betegség kritérium. A görbe alapján új határértéket javasolnak. Egy másik kutatásban a foglalkozási betegségek expozíciós hátterét igazoló helyszíni kivizsgálások leegyszerűsítése céljából ágazati felméréseket végeztek, több napon, több cégnél. Mivel a foglalkozási csoportok terhelései hasonlóak, a munkatükrökből adódó számoló tábla jó közelítéssel adja meg az éves terhelést.

Mozgásszervi betegségek epidemiológiája

Svéd építőipari munkásoknál a műtétet igénylő ulnaris könyök alagút szindrómáknál a legfontosabb kockázati tényező (1,4-szeres relatív kockázat) a kézi szorítóerő volt (illetve, ehhez kapcsolódva, a kéz-kar vibráció). Szingapúri serdülőknél az okostelefon használat ideje együtt mozog a mozgásszervi és a látószervi panaszok előfordulásával (+3-6%/óra). Egy francia számítás szerint a pusztán munkahelyi expozíciókra összpontosító programok nem csökkentik elég hatásosan (-15 eset/ágazat) a gerincsérv miatti műtétek előfordulását. A globálissá tágított megközelítéssel (munkahelyi sokoldalú) az érték javítható (-22 eset). Az idült vállfájdalmak miatt táppénzen lévő közép-ázsiai nők közül a munkába sikeresen visszatértek között a Munkaképességi Index (WAI) és az Életelegetedtségi

Kérdőív (LSQ) értékei nőttek. A nem visszatérők között a WAI stagnált, a LSQ csökkent.

Felső végtagi expozíció értékelés

Amerikai kutatók vették számba az ideális és a rendelkezésre álló értékelő eszközök tulajdonságait, így a Hand Activity Level (HAL – kéz aktivitás) és az Upper Limb Localised Fatigue (ULLF – felső végtagi helyi kifáradás) alkalmazhatóságait. A HAL többféleképpen is meghatározható: a leginkább objektívnek a számítógép által, a sebességből és a munkaciklusból számolt értéket tartják. Egy másik előadás szerint, mivel a legnagyobb elfogadható erő kifejtés (MAE) és a munkaciklus függvényét alkot, ezért on-line számoló táblákkal könnyen meghatározható a javasolt összesített pihenési idő (RCRA) és jól tervezhető a rotáció.

MAPO szimpózium

A betegmozgatósi kockázatait osztályos szinten felmérő eszköz olasz fejlesztői beszámoltak arról, hogy négy validációs vizsgálaton vannak túl, mely több, mint ezer kórházi osztályt és kilencezer ápolót ölelt fel. Új funkciók jönnek: számoló táblában az egyes nővérek beosztásának bevitelével egyedi, havi összesített megterhelés is számolható; pontosabb; utánkövetésre alkalmas; körelőzményt is figyelembe vesz. Spanyol alkalmazók a módszerrel számos hiányosságot tártak fel ottani kórházakban, leginkább az eszközhány és a dolgozók képzése területén. Katalóniában MAPO képzési programot indítottak, a szakdolgozók ezután kompetens tanácsadóként tudják segíteni az eszközbeszerzéseket és a betegmozgatósi képzéseket is.

Érzékelők a területen

Kanadai kutatók az érzékeny, de mágneses zavarok által befolyásolható inerciális mérőeszközök (IMU), továbbá mesterséges neurális hálózat (ANN), illetve EMG felhasználásával alakítottak ki egy mozgásértékelő rendszert. Ezt optoelektronikus jeladókból álló 3D-s modellel vetették össze. A betanítás és az azonos rendszerek adataival való validálás után nagyon jó közelítésű ($R^2: 0,76$)

becslést lehetett nyerni az L5/S1 szinten jelentkező erővektorról, még akkor is, ha kevesebb IMU-t és EMG-t használtak fel. A német CUELA hordozható ergonomiai rendszer legújabb fejlesztési irányai: mechanikai összetevő nélküli érzékelő, Dortmund-féle ember modell, ruhák hat érzékelővel oktatási-betáncítási céllal, mentés szűk helyen értékelése, exoszkeleton hatásának értékelése.

Zárszó

A gazdag választékú, naponta cserélt posztterek között magyar kutatóktól is voltak beszámolók. A konferencián ismertetett anyagok részletesebben a konferenciakötetben olvashatóak, melybe azonban nem minden szerző küldött hozzájárulást.

Indul az európai szakvizsga

Az Európai Szakorvosok Uniójának Foglalkozás-egészségügyi Tagozata (UEMS-OMS) meghirdette első európai foglalkozás-órvostani szakvizsgáját.

Az Európai Szakorvosok Uniója (UEMS) független, civil szervezetként már hatvan éve képviseli az egyes szakorvosi területeket. Fő célkitűzései az európai unió szakorvosi képzések, orvosi gyakorlat és egészségügy legmagasabb szintjének, illetve a szakorvosok Európai Unión belüli szabad mozgásának tanulmányozása és ösztönzése. Az UEMS aktívan részt vesz az orvostársadalmat érintő európai jogalkotásban és együttműködik más európai orvosszervezetekkel. A továbbképzési programok nemzetközi akkreditációja mellett másik jelentős vívmánya az európai szakképzési minimumfeltételek (ETR) megalkotása, illetve – ehhez kapcsolódóan – európai szakvizsgák lebonyolítása. Az UEMS által kiállított bizonyítványokat egyes tagországokban részleges (elméleti) vagy teljes nemzeti vizsgaként is elfogadják. Ezen felül, az európai szakvizsga elősegíti, hogy a

nem az EU-ban szakvizsgát tett kollégák is bizonyíthassák szakmai kompetenciájukat.

Az 1997-ben megalakított foglalkozás-órvostani tagozat 2013-ban alkotta meg a saját európai szakképzési minimumfeltételeit. Gondos előkészítés után a Tagozat 2020. január 23-ára hirdette meg az első ehhez kapcsolódó szakvizsgáját, melynek helyszíne Brüsszel. A vizsga célja, hogy egy olyan kiválósági bizonyítvány legyen, mely igazolja, hogy a sikeres vizsgázó a szakmát magas szinten képes művelni.

További információ: <https://uems-occupationalmedicine.org/the-first-european-specialist-examination-in-occupational-medicine-is-taking-place-23-january-2020-in-brussel/>



Tájékoztatás a 2019. május 8-tól 2019. augusztus 20 -ig a Magyar Közlönyben megjelent aktuális jogszabályokról

Az emberi erőforrások minisztere 16/2019. (VII. 30.) EMMI rendelete

Az egészségügyi szolgáltatók szakfelügyeletéről Megjelent: MK 2019. évi 133. szám

A szabályozás hatályon kívül helyezi a témakörben korábban kiadott az egészségügyi szolgáltatók hatósági szakfelügyeletéről, szakmai minőségértékeléséről és a minőségügyi vezetőkről szóló 33/2013. (V. 10.) EMMI rendeletet és újra szabályozza a kérdéskört.

Az új szabályozás lényegi rendelkezései:
A rendelet alkalmazásában:

- a) *egészségügyi szakmai tevékenység*: a betegség-megelőzéssel, valamint a betegellátással összefüggésben végzett, a betegellátás eredményét befolyásoló, a beteg állapotának feltárására irányuló és annak javulását elősegítő ellátói és az egyes beteg egészségügyi ellátásával kapcsolatos szervezési tevékenységek összessége;
- b) *szakfelügyelet*: az egészségügyi ellátás teljes folyamatában az egészségügyi ágazati jogszabályok, továbbá a szakmai tevékenység minősége, a szakfelügyelet tárgyában, illetve az egyedi panaszok kivizsgálásával kapcsolatban a szakmai előírások, protokollok érvényesülésének hatósági célú ellenőrzése, valamint a megelőzésnek és a betegellátásnak a szakma szabályaival, érvényben levő szakmai irányelvekkel, eljárásokkal, ajánlásokkal, nemzetközi legjobb gyakorlattal való összevetése, értékelése az alkalmazott eljárások dokumentációs rendszere és az adatszolgáltatás minőségi követelményeinek meghatározása és értékelése, a kapcsol-

ló konzultáció lefolytatása és a minőségfejlesztés módozatainak meghatározása.

Rögzíti, hogy a szakfelügyeleti tevékenység kiterjed valamennyi egészségügyi szolgáltató egészségügyi szolgáltatásának, valamint a szociális és gyermekvédelmi intézményekben végzett egészségügyi tevékenység felügyeletére.

Speciális szabályok vonatkoznak a Magyar Honvédség (a továbbiakban: MH) és a rendvédelmi szervek által nyújtott egészségügyi tevékenység szakfelügyeletére, a fogvatartottak és a kényszergyógykezelés, ideiglenes kényszergyógykezelés intézkedés hatálya alatt állók egészségügyi ellátását végző egészségügyi szolgáltató egészségügyi tevékenységének szakfelügyeletére, valamint a gyógyszerterek szakfelügyeletére.

Az egészségügyi szolgáltatókkal, szolgáltatásokkal összefüggésben a szakfelügyeletet az egészségügyért felelős miniszter által vezetett minisztérium módszertani irányítása mellett az országos tisztifőorvos és a népegészségügyi feladatkörükben eljáró fővárosi és megyei kormányhivatalok (a továbbiakban: kormányhivatal), valamint a kormányhivatal népegészségügyi feladatkörében eljáró járási (fővárosi kerületi) hivatalai (a továbbiakban: járási hivatal) a szakfelügyelők közreműködésével látják el.

Szakfelügyeleti tevékenységet az a személy végezhet, akit az országos tisztifőorvos névjegyzékbe vesz szakterületének megnevezésével és illetékességi területe feltüntetésével. Az egyes szakterületekhez tartozó illetékességi területeket az országos tisztifőorvos a honlapján teszi közzé.

¹ *Rovatvezető: Dr. Kornis Pál-Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, e-mail: kornis.pal@nnk.gov.hu. és Dr. Lesfalvi Tibor- Pénzügyminisztérium, e-mail: tiber.lesfalvi@pm.gov.hu*

A szakfelügyelőt a működési területére - országos, területi - és a szakterületére utaló szakfelügyelői, illetve orvosok esetében szakfelügyelői főorvosi cím illeti meg.

Az országos szakfelügyelő állandó megbízással, a területi szakfelügyelő - névjegyzékből történő felkérés útján - eseti megbízással vagy megbízási keretszerződéssel bízható meg.

A szakfelügyeleti tevékenysége során a területi szakfelügyelő a megbízásban foglaltak alapján a szakfelügyeleti vizsgálat alá vont egészségügyi szolgáltatónál - a szakterülete vonatkozásában - vizsgálja:

- a) az egészségügyi tárgyú jogszabályok, valamint az egészségügyi szakmai irányelvek, protokollok előírásainak végrehajtását,
- b) a megelőzés, kórismézés, a gyógyítás és az ápolás, a gondozás, a rehabilitáció és az orvosi szakvéleményezés szakszerűségét, eredményességét, minőségét, ennek során vizsgálja az adott tevékenység széleskörűen elfogadott szakmai előírásoknak és az érvényben lévő minőségügyi szabályoknak megfelelő, a beteg számára elfogadható módon, a szükséges időn belül végrehajtott, biztonságos, hatásos és eredményes elvégzését,
- c) a feladatok ellátásához szükséges személyi és tárgyi feltételeket,
- d) a betegbeutalás rendjét,
- e) az ügyeleti-készenléti ellátás rendjét és összhangját,
- f) a panaszok érdemi kivizsgálását, és elvégzi a feltárt problémák értékelését.

A szakfelügyeleti tevékenysége során az országos szakfelügyelő:

- a) véleményt nyilvánít a megbízási szerződésben rögzített, a vizsgált szakterületet érintő kérdésben, valamint a betegellátást, betegbiztonságot súlyosan veszélyeztető gyakorlat vagy hiányos-

ság esetén - megoldási javaslattal - soron kívül jelentést ad a megbízónak,

- b) a szakmai szabályok kialakításához módszertani támogatást nyújt, együttműködik a szakterülete szerint illetékes szakmai kollégiumi tagozattal, országos gyógyintézetekkel,
- c) részt vesz a szakmai irányelvek előkészítésével kapcsolatos feladatok ellátásában,
- d) közreműködik az egészségügyi szakmai irányelveknek és más szakmai előírásoknak való megfelelésének, eredményességének, hozzáférhetőségének, időszerűségének és a betegbiztonsági szempontok teljesülésének értékelésében,
- e) kidolgozza és továbbfejleszti az egyes szakterületek szakmai és minőségfejlesztési adatgyűjtési rendszerét, és folyamatosan gondoskodik azok értékeléséről és az adatgyűjtésekről, figyelemmel az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér adatgyűjtési rendszerére,
- f) minőségügyi célú adatgyűjtéseket és elemzéseket, rendszerezéseket végez,
- g) szakmai minőségértékelést végez,
- h) kockázatelemzési tevékenységet végez,
- i) a klinikai audit minőségértékeléshez szükséges mutatókat, indikátorokat kidolgozza, annak alkalmazását felügyeli, ezáltal biztosítja az egységes szempontrendszer alapján történő szakmai értékeléseket, az eredmények alapján az auditok során használható standardokra javaslatot tesz,
- j) klinikai auditot végez,
- k) a belső minőségügyi tevékenységről indokolt esetben, illetve felkérésre véleményt nyilvánít,
- l) közreműködik és véleményt alkot a szakmai minimumfeltételek, egészségügyi szakmai irányelvekről, azok érvényesíthetőségéről, összhangjáról

és azoknak az egészségügyi szakmai tevékenységben betöltött szerepéről,

- m) szükség szerint a szolgálati út betartásával kapcsolatot tart az országos gyógyintézetekkel, országos szakmai és kollegiális vezetőkkel, szakmai szervezetekkel, egyesületekkel, az egészségügyben működő szakmai kamarákkal, orvostudományi egyetemekkel,
- n) az országos tisztifőorvos bevonásával szakmai támogató tájékoztatást tart,
- o) az egészségügyért felelős miniszter felkérésére bármely egyéb egészségügyi szakmai kérdésben véleményt nyilvánít, és ellátja a felkérésben foglalt feladatokat,
- p) a vizsgálat súlyának vagy összetettségének indokoltsága esetén ellátja a (7) bekezdésben foglalt feladatokat,
- q) ellátja a jogszabályban részére meghatározott további feladatokat.

A szakfelügyelő tevékenysége során véleményt nyilvánít a megbízási szerződésben rögzített, a vizsgált szakterületet érintő azon kérdésben, amelynek véleményezésére az országos tisztifőorvos, a kormányhivatal, illetve a járási hivatal megbízta.

Az országos tisztifőorvos a szakfelügyeleti rendszer működtetése keretében az országos és területi szakfelügyelőkről szakfelügyeleti névjegyzéket vezet, amelyet honlapján közzétesz.

A szakfelügyelői névjegyzékbe felvett területi szakfelügyelőt - a kormányhivatalok kötelezettségvállalásáról szóló szabályzatában foglalt előírások figyelembevételével - a kormányhivatal vagy az országos tisztifőorvos bízta meg esetileg vagy megbízási keretszerződés útján a jogszabályban meghatározott, hatáskörébe tartozó feladata ellátásában történő közreműködésre. A megbízó és a névjegyzékben szereplő területi szakfelügyelő között eseti jelleggel létrejött megbízás meghatározott feladat, illetve tevékenység ellátására szól.

Szakfelügyelői tevékenységet nem végezhet:

- a) az egészségügy ágazati irányításában, ellenőrzésében vagy finanszírozásában közreműködő szerv vezetője,
- b) egészségügyi szakmai köztestület elnöke,
- c) az egészségügyi szakmai kollégium elnöke, alelnöke, titkára vagy tagozatának vezetője,
- d) egészségügyi szakmai képviselőt ellátó vagy betegjogi szervezet vezető tisztségviselője,
- e) egészségügyi intézmény főigazgatója, orvos igazgatója, ápolási igazgatója, minőségügyi vezetője,
- f) országos gyógyintézet főigazgatója, orvos igazgatója, ápolási igazgatója, vagy minőségügyi vezetője.

A területi szakfelügyelő nem végezhet ellenőrzési tevékenységet:

- a) olyan egészségügyi szolgáltatónál, ahol munkaviszonyban, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban, közalkalmazotti jogviszonyban, önkéntes segítői jogviszonyban van, illetve amellyel közvetve vagy közvetlenül szerződéses kapcsolatban áll,
- b) olyan egészségügyi szolgáltatónál, amellyel közeli hozzátartozója alkalmazásban áll, vagy
- c) olyan egészségügyi szolgáltatónál, amellyel kapcsolatban részéről nem várható el a tárgyilagos vizsgálat.

A kizárási ok fennállását a területi szakfelügyelő köteles bejelenteni, amely alapján a megbízó kezdeményezi az összeférhetlenséggel nem rendelkező szakfelügyelő kijelölését.

A szakfelügyelő a megbízás alapján végzett tevékenységét személyesen köteles ellátni.

A szakfelügyelő tevékenységének ellátásáért megbízási díj illeti meg.

A szakfelügyelő szakfelügyeleti feladatai ellátása keretében az átadott iratanyag alapján szakmai véleményt készít, illetve szükség szerint helyszíni ellenőrzést, vizsgálatot végez.

A helyszíni szakfelügyeleti vizsgálatra, ellenőrzésre akkor kerül sor, ha:

- a) azt jogszabály előírja,
- b) azt eseti, betegellátással kapcsolatban felmerülő panasz, konfliktus kivizsgálása teszi szükségessé,
- c) azt állandó megbízás alapján szükséges teljesíteni,
- d) az ágazati felügyeleti szerv feladatainak végrehajtását szolgálja,
- e) rendkívüli esemény indokolja.

A helyszíni vizsgálat során a szakfelügyelő:

- a) az egészségügyi szolgáltató helyiségeibe beléphet, figyelemmel a szervezeti egység biztonsági előírásaira, munkarendjére,
- b) a betegellátási és munkafolyamatokat megtekintheti és megvizsgálhatja,
- c) a berendezéseket, műszereket és más tárgyi eszközöket megtekintheti és megvizsgálhatja,
- d) az egészségügyi ellátásban közreműködő valamennyi személytől és a betegektől akár szóban, akár írásban adatot, felvilágosítást kér, illetve kérdést intéz hozzájuk.

A szakfelügyelő a felügyeleti vizsgálatról vagy helyszíni ellenőrzésről jelentést készít vagy jegyzőkönyvet vesz fel, amelyben rögzíti a tényeket és az értékelés lefolytatásának és megállapításainak lényegét. A jegyzőkönyv vagy jelentés egy példányát átadja az egészségügyi szolgáltató képviselőjének, valamint a helyszíni vizsgálat alapján tett megállapításokról, véleményéről tájékoztatja a megbízót.

Ha a szakfelügyelői vizsgálat vagy helyszíni ellenőrzés során megállapítást nyer, hogy az egészségügyi szolgáltató az egészségügyi ágazati jogszabályokat, szakmai szabályokat, illetve az egyedi panaszügyekben vizsgálatokkal kapcsolatosan a szakmai szabályokat megsértette, a szakfelügyelő köteles a hiányosság megszüntetésére vonatkozó javaslatát is tartalmazó jelentését a szolgálati út betartásával haladéktalanul eljuttatni a megbízónak a jegyzőkönyv vagy jelentés egy példányával, aki a hatáskörébe tartozó szükséges intézkedést megteszi.

Ha azonnali intézkedést igénylő, súlyos hiányosság - a szakma szabályaitól több alkalommal történő indokolatlan eltérés, jogszabályba ütköző cselekmény, nem megfelelő megbízhatóság, az ellátás minőségét súlyosan veszélyeztető eset - kerül megállapításra, a kormányhivatal soraon kívül tájékoztatja az országos tisztifőorvost.

Az országos tisztifőorvos a kormányhivatal által jelentett azonnali intézkedést igénylő súlyos esetről, valamint a feladat- és hatáskörében tudomására jutó súlyos esetről az országos szakfelügyelő soraon kívüli bevonásával azonnali jelentésben tájékoztatja az egészségügyért felelős minisztert.

A szakfelügyelő a lefolytatott vizsgálat vagy helyszíni ellenőrzés alapján kezdeményezi az egészségügyi szolgáltatás gyakorlásának általános feltételeiről, valamint a működési engedélyezési eljárásról szóló kormányrendeletben foglaltak figyelembevételével az alábbi hatósági intézkedések megtételét:

- a) meghatározott egészségügyi tevékenység végzésének felfüggesztése,
- b) az adott ellátás progresszivitási szintjének visszaminősítése,
- c) az egészségügyi szolgáltatás nyújtására jogosító működési engedély módosítása vagy visszavonása,
- d) a szakmai irányelvek, protokollok, helyi eljárásrendek előírásai végrehajtásának betartatása, helyi szakmai ellátást szabályozó dokumentum készítése,

e) meghatározott témakörben szakmai továbbképzés elvégzésének kötelezése,

f) határidő tűzésével az észlelt hiányosságok pótlása.

Ha az egészségügyi szolgáltató a szakfelüyeleti vizsgálat lefolytatása során nem működik együtt, illetve az ehhez szükséges adatszolgáltatást nem teljesíti, a szakfelügyelői vizsgálat vagy a helyszíni ellenőrzésen felvett jegyzőkönyv alapján a megbízó egészségügyi államigazgatási szerv hivatalból hatósági eljárást indít.

Az országos szakfelügyelőt a 2019. szeptember 1. napjáig lefolytatott pályázati eljárást követően haladéktalanul névjegyzékbe kell venni, a területi szakfelügyelőket először 2019. október 31. napjáig kell névjegyzékbe venni.

A foglalkozás orvostan területén az országos szakfelügyelő mellett 8 területi szakfelügyelő vehető névjegyzékbe.

A szakfelügyelői megbízási díjak:

	A	B	C	D
1	Szakfelügyelő	Feladat megnevezése	Eseti megbízásért fizetendő összeg a 4. § (7) bekezdése szerinti feladatokhoz kapcsolódóan	Állandó megbízásért fizetendő összeg a 4. § (8) bekezdése szerinti feladatokhoz kapcsolódóan
2	Területi hatáskörbe tartozó feladatok ellátása	Átadott iratanyag alapján szakvélemény készítése	15 000 Ft	-
3		Közös helyszíni vizsgálatban, ellenőrzésben közreműködés	20 000Ft	-
4		Önálló helyszíni vizsgálat, ellenőrzés szakvélemény készítésével	25 000 Ft	-
5		Betegvizsgálat	10 000 Ft	-
6	Országos hatáskörbe tartozó feladatok ellátása	a 4. § (8) bekezdése szerinti feladatok	-	130 000 Ft/hó

A Kormány 163/2019. (VII. 5.) Korm. rendelete

Az egyes központosított egészségügyi szolgáltatók által nyújtott szolgáltatások igénybevételéről, valamint a külön meghatározott személyek tekintetében fennálló egészségügyi ellátás rendjéről szóló 175/2007. (VI. 30.) Korm. rendelet módosításáról.

Megjelent: MK 2019. évi 118. szám

A szabályozás keretében a jogalkotó módosítja a 175/2007. (VI. 30.) Korm. rendeletet előírásait az igényjogosultak vonatkozásában.

Az emberi erőforrások minisztere 12/2019. (VII. 3.) EMMI rendelete

Az egyes járványügyi tárgyú miniszteri rendeletek módosításáról

Megjelent: MK 2019. évi 116. szám

A szabályozás keretében három jogszabály módosul:

- **A fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet,**

A rendelet a következő 23/A-23/B. §-sal egészül ki:

„Az egészségügyi szolgáltató az általa foglalkoztatott egészségügyi dolgozók HCV-szűrővizsgálatát a foglalkozás-egészségügyi vizsgálat keretében elvégezteti.

A szűrővizsgálatot a 2019. évben teljes körűen, valamennyi egészségügyi dolgozónál el kell végezni.

A 2020. évtől kezdődően a szűrővizsgálatot azon egészségügyi dolgozónál kell elvégezni, aki a 2020. évet megelőzően nem állt egészségügyi szolgáltatónál foglalkoztatásra irányuló jogviszonyban, vagy akinél a szűrővizsgálatra nem került sor.

Azon egészségügyi dolgozó esetében, aki munkakörénél fogva a rendelet 2. számú melléklet 1. pontjában szereplő beavatkozások valamelyikét végzi, vagy abban közreműködik, a szűrővizsgálatot 5 évente, a többi egészségügyi dolgozó esetében 10 évente kell elvégezni.

Az egészségügyi szolgáltató 2021. évtől kezdődően elvégezteti az általa foglalkoztatott egészségügyi dolgozók kanyaró elleni védettségének felmérését a foglalkozás-egészségügyi vizsgálat keretében azon egészségügyi dolgozónál, aki a 2021. évet megelőzően nem állt egészségügyi szolgáltatónál foglalkoztatásra irányuló jogviszonyban, vagy akinél az elmúlt 10 évben nem történt kanyaró elleni védettségre vonatkozó ellenanyag-vizsgálat. A laboratóriumi vizsgálat eredménye alapján fogékony munkavállalókat védőoltásban kell részesíteni.

- **Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, e tevékenységek szakmai mini-**

mumfeltételeiről és felügyeletéről szóló 20/2009. (VI. 18.) EüM rendelet

- **A fertőző betegségek jelentésének rendjéről szóló 1/2014. (I. 16.) EMMI rendelet**

Az emberi erőforrások minisztere 10/2019. (VI. 19.) EMMI rendelete

Az egyes miniszteri rendeleteknek a népegészségügyi célú, célzott vastag- és végbélszűréshez kapcsolódó módosításáról

Megjelent: MK 2019. évi 103. szám

A szabályozás keretében három jogszabály módosul:

- **Az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről szóló 9/1993. (IV. 2.) NM rendelet,**
- **Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet módosítása**

Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet 2. melléklete „Gasztroenterológiai rehabilitáció” „Szakmakód: 2203” megjelölésű része a vastagbélűrés vonatkozásában kiegészült.

- **Az Egészségbiztosítási Alap terhére finanszírozható járóbeteg-szakellátási tevékenységek meghatározásáról, az igénybevétel során alkalmazandó elszámolhatósági feltételekről és szabályokról, valamint a teljesítmények elszámolásáról szóló 9/2012. (II. 28.) NEFMI rendelet módosítása.**

A Kúria határozatot hozott munkáltató egészségsértése miatti kártérítés tárgyában

Dátum: 2019. július 9.

Az alábbiakban tájékoztatást adunk, a Kúria M.I. tanácsa által 2019. június 17-én tárgyaláson kívül elbírált Mfv.I.10.521/2018. számú jelentős ügyről.

A döntés elvi tartalma: I. A bíróságok tájékoztatósi kötelezettsége és a feleket terhelő bizonyítási szabályok figyelembevételével kell állást foglalni arról, hogy a munkavállaló betegségének munkaviszonyával való összefüggése nagymértékben valószínűsíthető-e, továbbá megállapítható-e, hogy a kárt a munkáltató működésével összefüggésben szenvedte el.

II. Ennek során kiemelten kell értékelni a konkrét munkafeladatokhoz tartozó munkavédelmi előírásokat, a védőeszközök biztosítását és mindezek használatának ellenőrzését.

A felperes korábban különböző munkáltatóknál fényezőként, majd 1997. június 15-től az alperesnél festőként állt munkaviszonyban. 2013-ban szájfénéki tumort és nyaki nyirokcsomó áttétet diagnosztizáltak nála, 2013. július 15-ei operáció során nyelvélt eltávolították. Az ÁNTSZ megállapította, hogy a felperes megbetegedése és 35 évi fényező, festő munkakörben elszenvedett multiplex vegyi anyag expozíciója között az ok-okozati összefüggés nem zárható ki. Erre tekintettel a Kormányhivatal megállapította, hogy a felperes megbetegedése foglalkozási megbetegedés. A felperes keresetében vagyoni és nem vagyoni kárának megtérítését, az alperes a kereset elutasítását kérte. Az elsőfokú bíróság ítéletével a

keresetet elutasította. A felperes fellebbezése folytán eljáró másodfokú bíróság ítéletével az elsőfokú bíróság ítéletét helybenhagyta. A felperes felülvizsgálati kérelmében a jogerős ítélet hatályon kívül helyezését és a jogszabályoknak megfelelően a keresetnek történő helyt adást kérte. Az alperes ellenkérelme a jogerős ítélet hatályában való fenntartására irányult.

A felülvizsgálati kérelem megalapozott. Jelen perben abban a kérdésben kellett állást foglalni, hogy a felperes megbetegedése és az alperesnél 16 éven át végzett tevékenysége között fennáll-e az okozati összefüggés, így a munkáltatót terheli-e kártérítési kötelezettség. A csatolt orvosszakértői vélemény szerint nem volt kétséget kizáróan igazolható az okozati összefüggés a felperes megbetegedése és az alperesnél fennálló munkavégzés között, de az nem is zárható ki. A szakvélemény azt is rögzítette, hogy a vegyi anyagok nem voltak rákkeltő besorolásúak, azonban ezek némelyike csekély mértékben, de tartalmazott rákkeltőnek minősülő összetevőt. A vélemény azt is tartalmazta, hogy az Egészségügyi Világszervezet Nemzetközi Rákkutató Ügynökségének jelentése szerint a festő munkakörben dolgozók esetében a tüdő és hólyagtumor lehetősége valószínűbb. A jogvita eldöntése szempontjából nem hagyható figyelmen kívül az Mt. 51. § (4) bekezdése, amely szerint a munkáltató biztosítja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeit. Ezen jogszabályhely betartását az eljárás során nem vizsgálták, és nem értékelték

¹ *Rovatvezető: Dr. Kornis Pál, Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, e-mail: kornis.pal@nnk.gov.hu*

a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (Mvt.) 42. § b) pontját sem. A perben nem vizsgálták, hogy a munkavégzés ezen előírásoknak megfelelt-e. Fentiekre figyelemmel a felperes alappal sérelmezte, hogy a bíróságok a szakértői vélemény kiegészítését nem tartották szükségesnek, ez által pedig az őt terhelő bizonyítási kötelezettség ellenére a tényállás tisztázásának lehetőségétől elzárták [Pp. 141. § (2) bekezdés; Pp. 177. § (1) bekezdés]. A kifejtettek miatt a bizonyítási kötelezettség, valamint a bíróság erre irányuló tájékoztatási kötelezettsége szabályainak figyelembevételével a tényállást a fen-

tiék szerint ki kell egészíteni (igazságügyi szakértői vélemény, munkavédelmi szabályok, ezek betartásának tényleges ellenőrzése, konkrét munkafeladatok, védőeszközök biztosítása). A kifejtettek tekintettel a Kúria a jogerős ítéletet az elsőfokú bíróság ítéletére kiterjedően hatályon kívül helyezte, és az elsőfokú bíróságot új eljárásra és új határozat hozatalára utasította a Pp. 275. § (4) bekezdése értelmében.

Budapest, 2019. július 9.

Forrás: a Kúria Sajtótájékoztatója

A „Foglalkozás-egészségügy” folyóirat szerzői figyelmébe ajánljuk

(ún. szerkesztőségi előírások)

A Szerkesztőbizottság eredeti közlemények első közlésére ajánlja a „Foglalkozás-egészségügy” című szakfolyóiratot (kivéve: a külföldi szaklapokban megjelenő publikációk magyar nyelvű változatát). Kongresszusi előadások, továbbképzések, pályázati anyagok stb. átdolgozott, szerkesztett változatának közlésekor a lábjegyzetekben utalni kell az eredeti forráshelyre. Hasonló módon kell eljárni, ha másodközlésről van szó. A kéziratok elbírálásának a joga - a lektori vélemények figyelembe vételével - a Szerkesztőbizottság illeti meg.

A kéziratok tartalmi követelményei:

- az eredeti közlemény a tudományos eredmények rövid összefoglalása, a foglalkozás-egészségügyben alkalmazott eljárások, kísérletes munkák eredményeinek bemutatása;
- a klasszikus összefoglaló referátum a nemzetközi szakirodalom eredményeit használja fel és veti össze a hazai tapasztalatokkal;
- irodalmi áttekintés (ún. referátumok), esetismertetések.

A kéziratok formai követelményei:

A kéziratokat magyar nyelven, az összefoglalót magyar és angol nyelven a kulcsszavak megjelölésével kérjük a Szerkesztőség címére (1437 Budapest, Postafiók 777, e-mail cím: titkarsag@omfi.hu) megküldeni szíveskedjék.

1. A közlemény terjedelme legfeljebb 10 gépelt oldal (32 sor, 62 leütés, maximum 20.000 karakter) lehet.

- A kéziratot A/4 méretű oldalakon, kinyomtatott példányban, valamint mágneslemezen/illetve e-mailen is el kell küldeni a szerkesztőség címére.
- A digitalizált formában leadott kéziratokkal kapcsolatos követelmények:
 - lehetőleg Word for Windows program, az ábráknál Excel 5.0 xlx formátumú alkalmazása,
 - a betűtípus lehetőleg Times New Roman, a betűméret 12 p legyen,
 - Word 97 alapbeállítások legyenek (margók 2,5 cm-esek, kötésben 0 cm, élőfej és élőláb 1,25 cm),
 - A szkennelt grafikus ábrázolások, fotók stb. legalább 300 dpi felbontásúak legyenek (.bmp, .pcx, .tif), ne legyen adatvesztéses fájl típusú (jpg, .gif).
 - 2009-től színes ábrák közlésére is lehetőség van.

3. A közlemény felépítésére vonatkozó követelmények:

- Címoldal tartalmazza: a kézirat címét, a szerző(k) nevét, címét, munkahelyét, elérhetőségét (telefon/fax/e-mail).
- Összefoglalást magyar és angol nyelven a kulcsszavak megjelölésével (az Index Medicus Medical Subject Heading lista alapján megadott, a cikk tartalmára vonatkozó 3-5 kifejezés).
- A dolgozat tagolása világos szerkezetben: bevezetés, célkitűzések, anyag és módszer, eredmények, megbeszélés, következtetések, köszönetnyilvánítás, irodalomjegyzék, mellékletek (táblázatok, ábrák, fotók).
- A kézirat utolsó oldalán (külön lapon) tüntessék fel a kézirathoz érkezett bármely észrevételt megválaszolól a szerző nevét, címét, e-mailen és telefonon történő elérhetőségét.
- A irodalmi hivatkozásokra vonatkozó előírások:

A legfontosabb hivatkozások a szövegben az előfordulás sorrendjében a mondat végén zárójelben (...) arab számmal jelölve; maximum 25 citátum; az irodalomjegyzékben dőlt betűkkel: szerző(k), az első három szerző nevének feltüntetésével, a folyóirat megjelölésével (folyóirat, könyv megnevezése, évszám, kötetszám, első és utolsó oldal) Pl.

 - Goyer, R.A.: *Lead toxicity: current concerns. Environ. Health Perspect.* 1993. 100: 177-187.
 - Talbott, E.O., Gibson, L.B., Burks, A. et al.: *Evidence for a dose-response relationship between occupational noise and blood pressure. Arch. Environ. Health* 1999, 54: 71-78.
 - Kertai, P. *Közegészségtan. Medicina. Budapest, 1982.*
 - Ungváry Gy.: (szerk.) *Munkaegészségtan. Medicina Könyvkiadó Rt. Budapest. 2004.*
 - Ungváry, Gy., Morvái, V.: *Munkaköri alkalmasság vizsgálata és véleményezése. In: Munkaegészségtan. 3. kiadás. Szerk. Ungváry Gy. és Morvái V. Medicina Könyvkiadó Zrt. Bp, 2010. III. 3. 92-100.*
- Az ábrának nincs címe, a számozását és címét az ábra alatt kell feltüntetni kiegészítve az esetleges magyarázattal. Az ábrák és táblázatok helyét jelölje a kéziratban, minden ábra és táblázat egyenként, külön-külön fájlban jpg. formátumban legyen elmentve.
- Helyesírási tudnivalók: Az MTA állásfoglalása szerint az orvosi szavak helyesírása a latinus írásmódot kövesse az Orvosi Helyesírási Szótár alapján. A kézírás magyar szövege az aktuális magyar helyesírás szabályait kövesse.
- Az útmutatóban megadott szempontok szerint beküldött kéziratokat elfogadásáról a lektori vélemények alapján a Szerkesztőbizottság dönt. A lektorok személye titkos.
- Az emberen végzett orvostudományi kutatások esetében szükséges az Egészségügyről szóló törvény, valamint a 23/2002. (V. 9.) Eü-i rendelet, és a hatályos adatvédelmi jogszabályok szerinti előírások betartása, továbbá a kutatásetikai engedély specifikációjának feltüntetése, ha az engedély kérése kötelező volt.
- Az egészséges követelmények érvényesítése érdekében a szerkesztők fenntartják a stiláris javítás jogát is.

Szerkesztőbizottság

