

FOGLALKOZÁS- EGÉSZSÉGÜGY

TUDOMÁNYOS ÉS TOVÁBBKÉPZŐ FOLYÓIRAT

26. ÉVFOLYAM,
2022. 1. SZÁM

Nemzeti
Népegészségügyi
Központ

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) 476-1118

E-mail:
omfi.titkarsag@nnk.gov.hu

Cím: 1096 Budapest
Nagyvárad tér 2.

Postacím:
1437 Budapest, Postafiók
777

Megjelenik negyedévenként

Előkészítés:
Nemzeti Népegészségügyi
Központ

Nyomás:
Nemzeti Népegészségügyi
Központ

ISSN 1417-1015

FOGLALKOZÁS- EGÉSZSÉGÜGY

TUDOMÁNYOS ÉS TOVÁBBKÉPZŐ FOLYÓIRAT

26. ÉVFOLYAM – 2022. 1. SZÁM

TARTALOM

EREDETI ÉS TOVÁBBKÉPZŐ KÖZLEMÉNY

A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának

Az Európai Unió 2021–2027-es munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi stratégiai kerete Munkahelyi biztonság és egészségvédelem a munka változó világában

2

Bevezetés az 'Aktív idősödés munkahelyi támogatásához'
Alexander Frevel (Arbeit und Zukunft e.V., Hamburg)

18

SZAKMAI, SZAKMAPOLITIKAI TÁJÉKOZTATÁS

Foglalkozás-egészségügyi szolgálat szerepe a pandémiás időszak vállalati feladataiban

Dr. Égi-Apari Eszter, Dr. Herberger Monika,
Dr. Kikindai Katalin, Dr. Vargáné dr. Papp Éva

27

A Magyar Orvosi Kamara foglalkozás-egészségügyet érintő tevékenysége, jövőbeli tervek

Dr. Nagy Marcell (Magyar Orvosi Kamara, Budapest)

32

Tájékoztatás A Magyar Üzemegészségügyi tudományos Társaság XL kongresszusáról

Dr. Grónai Éva

36

ESETISMERTETÉS

Sclerosis Multiplex megítélése munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat során

Dr. Nagy Sarolta, Dr. Aradi Gabriella

51

FOLYÓIRAT-REFERÁTUMOK

53

HÍREK, PROGRAMOK

59

JOGSZABÁLYOKRÓL

60

FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGY A BÍRÓSÁGI ÍTÉLKEZÉS TÜKRÉBEN

62

A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának

Az Európai Unió 2021–2027-es munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi stratégiai kerete
Munkahelyi biztonság és egészségvédelem a munka változó világában

1. Munkahelyi biztonság és egészségvédelem az EU-ban

1.1. A munkahelyi biztonság és egészségvédelem-értéke

A munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogszabályok alapvető fontossággal bírnak az EU közel 170 millió munkavállalója egészségének és biztonságának védelme szempontjából. Az emberek munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi kockázatokkal szembeni védelme kulcsfontosságú eleme annak, hogy minden munkavállaló számára fenntartható és tisztességes munkakörülményeket lehessen teremteni. E védelem megerősítése Unió-szerte és ágazati szinten is lehetővé tette a munkahelyi egészségügyi kockázatok csökkentését és a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi szabványok javítását. Továbbra is fennállnak azonban kihívások, és a Covid19-világjárvány súlyosbította a kezelendő kockázatokat.

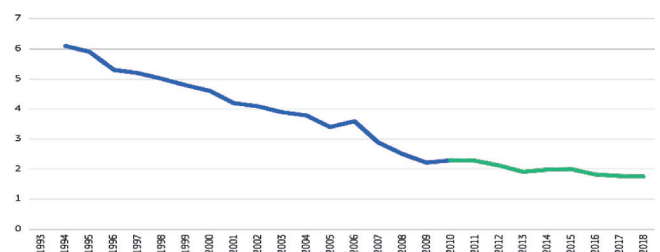
A munkavállalók egészségének és biztonságának Szerződésben és az Európai Unió Alapjogi Chartájában előírt védelme az emberközpontú uniós gazdaság egyik kulcsfontosságú eleme. Az egészséges és biztonságos munkahelyhez való jog a szociális jogok európai pillérének 10. alapvetően tükröződik, és alapvető fontosságú az Egyesült Nemzetek fenntartható fejlődési céljainak eléréséhez. Ez a kiépítés alatt álló európai egészségügyi unió egyik építőeleme is.

A szociális jogok európai pillérének cselekvési tervében kihirdetett új, 2021–2027-es munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi stratégiai keret meg-

határozza a munkavállalók egészségének és biztonságának elkövetkező években történő javításához szükséges fő prioritásokat és cselekvéseket a világgazdasági válságot követő világban, amelyet a zöld és digitális átállás, a gazdasági és demográfiai kihívások, valamint a hagyományos munkahelyi környezet megváltozása jellemez.

Az egészséges és biztonságos munkakörülmények az egészséges és termelékeny munkaerő előfeltételei. Senki sem szenvedhet munkával kapcsolatos betegségektől vagy balesetektől. Ez az uniós gazdaság fenntarthatósága és versenyképessége tekintetében is fontos szempont.

Az elmúlt három évtizedben jelentős előrelépés történt a munkahelyi egészségvédelem és biztonság terén: a halálos kimenetelű munkahelyi balesetek száma mintegy 70 %-kal csökkent az Unióban 1994 és 2018 között (1. ábra).



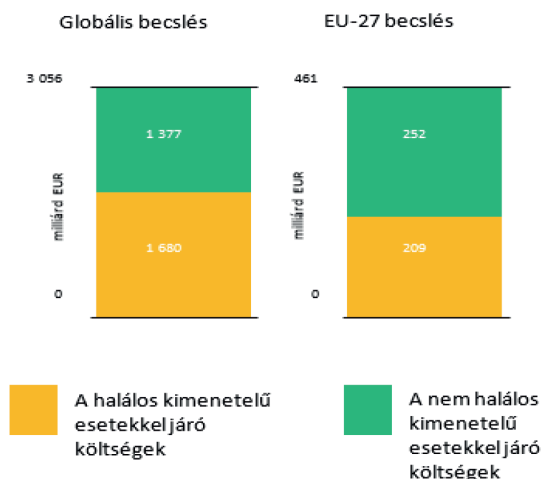
1. ábra: Halálos kimenetelű munkahelyi balesetek az EU-ban – 1994–2018
(100 000 munkavállalóra jutó esetek száma)

Forrás: Eurostat, a közös gazdasági ágazatokra vonatkozó adatok az EU-15-ben (1994–2009), továbbá valamennyi gazdasági ágazatra vonatkozó adatok az EU-27-ben (2010–2018).

A dezindusztrializációhoz és a jobb egészségügyi ellátáshoz hasonló tényezők kétségtelenül hozzájárultak e csökkenéshez, de az uniós munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi rendszer is jelentős szerepet játszott ebben. Ezen előrelépés ellenére 2018-ban még mindig több mint 3 300 halálos kimenetelű baleset és 3,1 millió nem halálos kimenetelű baleset történt az EU 27 tagállamában, és évente több mint 200 000 munkavállaló hal meg munkával összefüggő megbetegedések miatt. Ez hatalmas emberi szenvedéssel jár. A munkavállalók védelmi normáit ezért folyamatosan fenn kell tartani, illetve javítani kell, és ez folyamatos kihívást is jelent.

Az egészségügyi és jóléti érvek mellett erős gazdasági érvek is a munkavállalók magas szintű védelme mellett szólnak. A munkával összefüggő balesetek és megbetegedések évente az uniós gazdaság szintjén a GDP több mint 3,3 %-ába kerülnek (2019-ben kb. 460 milliárd EUR) (2. ábra). Bár az

e számok mögött meghúzódó jóléti költségek nem számszerűsíthetők, a munkahelyi egészségvédelem és biztonság terén alkalmazott bevált gyakorlatok hozzájárulnak ahhoz, hogy a vállalkozások termelékenyebbek, versenyképesebbek és fenntarthatóbbak legyenek. A becslések szerint a munkáltató számára minden egyes, a munkahelyi egészségvédelembe és biztonságba befektetett euró körülbelül kétszeres megtérülést eredményez. Az EU gazdaságának gerincét alkotó kkv-k sajátos igényeit kielégítő szilárd munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági támogató struktúra alapvető hozzájárulást nyújt a fenntartható gazdasághoz és a munkahelyi egészségvédelem és biztonság sikeréhez az egész Unióban. A megfelelő munkahelyi egészségvédelem és biztonság csökkenti az egészségügyi költségeket és egyéb társadalmi terheket is, ezzel szemben a rossz munkahelyi egészségvédelem és biztonság magas költségekkel jár az egyének, a vállalkozások és a társadalom szintjén is.



2. ábra: A munkával összefüggő sérülések és megbetegedések társadalmi költségei, 2019 (milliárd EUR)

Forrás: „A munkával összefüggő balesetek és megbetegedések költségeinek nemzetközi összehasonlítása” (EU-OSHA, 2017), a becslések az Eurostat és a Világbank adatain alapulnak.

A Covid19-világjárvány megmutatta, hogy a munkahelyi egészségvédelem és biztonság mennyire fontos a munkavállalók egészségének védelme, társadalmunk működése és a kritikus gazdasági-társadalmi tevékenységek folyamatosága szempontjából. Ezért a termelékenység helyreállításához és újraindításához vezető útnak része kell, hogy legyen a munkahelyi egészségvédelem és biztonság kiemelt szerepének megőrzése, valamint a munkahelyi egészségvédelem és biztonság és a közegészségügyi

szakpolitikák közötti szinergiák fejlesztésére irányuló megújult kötelezettségvállalás is.

1.2. Az uniós rendszer működése

A munkahelyi egészségvédelemmel és biztonsággal kapcsolatos uniós megközelítés eredményeit két tényező magyarázza. Először, az Unió és a tagállamok fejlett szabályozási rendszert dolgoztak ki a foglalkozási kockázatok kezelésére szolgáló megelőző és

védelmi intézkedések meghatározása céljából. Másodszor, a rendszer háromoldalú megközelítésen alapul, amelynek keretében a munkavállalókat, a munkáltatókat és a kormányokat uniós és nemzeti szinten szorosan bevonják a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos intézkedések kidolgozásába és végrehajtásába. Emellett különösen a mikrovállalkozásoknak és a kkv-knak nyújtott folyamatos támogatás segíti a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó szabályok helyes alkalmazását.

A munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogi keret egy keretirányelvből és az idők során kidolgozott 24 egyedi irányelvből áll. A munkahelyi biztonságról és egészségvédelemről szóló 1989-es európai keretirányelv képezi a közös elvek és minimumszabványok alapját az egész EU-ban. A keretirányelv középpontjában a kockázatmegelőzési kultúra áll, és meghatározza a munkáltatók alábbiakkal kapcsolatos kötelezettségeit: i. kockázattértékelések; ii. megelőző intézkedések; iii. munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó információk biztosítása a munkavállalók számára; iv. képzés; v. konzultáció; és vi. kiegyensúlyozott részvétel. E kötelezettségek valamennyi ágazatra és szakmára, valamint az állami és a magánszektor munkáltatóira is érvényesek. Egyedi irányelvek foglalkoznak bizonyos kockázatokkal, csoportokkal és körülményekkel.

A munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogszabályok a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi tanácsadó bizottsággal (ACSH) – a nemzeti kormányok képviselőiből, a szakszervezetekből és a munkáltatói érdekképviseleti szervezetekből álló háromoldalú testülettel – szoros együttműködésben kerültek kidolgozásra. Az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség (EU-OSHA) iránymutatásokat és eszközöket biztosít, amelyek a hasonló nemzeti internetalapú eszközökkel együtt: i. elsősorban a kis- és középvállalkozásokat (kkv-k) célzó ágazatspecifikus információkat biztosítanak, mivel e vállalkozások foglalkoztatják az uniós munkavállalók többséget és gyakran jelentősebb akadályokkal szembesülnek a munkahelyi egészségvédelem és biztonság biztosí-

tása terén; és ii. útmutatást nyújtanak a munkáltatók számára a kockázattértékelési folyamat valamennyi lépése során. A Vezető Munkaügyi Felügyeleti Tisztviselők Bizottsága (SLIC) véleményt nyilvánít a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogszabályok végrehajtására vonatkozóan, és elősegíti a munkaügyi ellenőrzési gyakorlatokkal kapcsolatos ismeretek megosztását.

1.3. A korábbi stratégiai keretek és egy széles körű konzultáció alapvetései

Mostanra már közel 20 éve az EU munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi stratégiai kulcsszerepet játszanak abban, ahogyan a nemzeti hatóságok és a szociális partnerek a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos célkitűzésekről döntéseket hoznak. E célkitűzések közé tartozik: i. a közös prioritásokhoz való nagyobb igazodás; ii. az együttműködés ösztönzése; iii. a munkahelyi egészségvédelembe és biztonságba való beruházások ösztönzése; és iv. konkrét intézkedések előmozdítása a munkahelyeken.

A 2014–2020-as stratégiai keret fő prioritásai, mint például a munkával összefüggő megbetegedések megelőzése, a demográfiai változások kezelése és a jogszabályok végrehajtása a nemzeti keretekben is tükröződtek. Az előző stratégiai keretén belül uniós szinten elért legfőbb eredmények a következők voltak: i. a rákkeltő anyagokról és mutagénekről szóló irányelv 3 alkalommal történő aktualizálása és a negyedik aktualizálásra vonatkozó javaslat; ii. 4 irányelv korszerűsítés céljából történő aktualizálása, ideértve az expozíciós határértékek és a biológiai anyagok területét; iii. számos, széles körben használt EU-OSHA útmutató és online eszköz biztosítása a munkáltatók részére, ideértve a Covid19-re vonatkozó útmutatókat és eszközöket is; és iv. a SLIC által kidolgozott ellenőrzési útmutatók és eszközök.

Ez a stratégiai keret az Európai Unió munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos, 2014–2020-as stratégiájának végrehajtása terén elért eredmények felmérésére épül. A helyzetfelmérés a stratégiai keret rövidebb távú végrehajtásához kapcsolódóan számos kihívást azonosított az alábbiak

fényében: i. az erőforrások szűkössége a tagállamokban; ii. az igény, hogy a foglalkozási megbetegedésekre, demográfiai változásokra, pszichoszociális kockázatokra és a váz- és izomrendszeri megbetegedésekre nagyobb figyelmet fordítsanak; és iii. a munkaügyi felügyelőségek és vállalkozások támogatásának szükségessége, hogy javítani lehessen a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi szabványokon.

Ez a stratégiai keret az érdekelt felek széles körének hozzájárulásán alapul, tükrözve a végrehajtásban részt vevő valamennyi szereplő elkötelezettségét. Az alapokat a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos nemzeti stratégiákról szóló EU-OSHA jelentés, egy külön értékelő jelentés, valamint a korszerű felmérési eszközök adták. A kerethez további kulcsfontosságú hozzájárulások érkeztek az alábbi forrásokból: i. számos tanácsi következtetés; ii. jelentések, ajánlások, meghallgatások és az Európai Parlamenttel folytatott egyéb eszmecserék; iii. a szociális partnerekkel és független szakértőkkel folytatott eszmecserék; iv. a nyilvános konzultációra érkezett válaszok; és v. az ACSH véleménye.

A keret a munkavállalók munkahelyi biztonságáról és egészségvédelméről szóló 89/391/EGK keretirányelv és a 2013–2017 közötti időszakban jóváhagyott 23 kapcsolódó uniós irányelv gyakorlati végrehajtásának értékelése során kapott információkon is alapul.

A bizottsági szolgálati munkadokumentum és az e közleményt kísérő összefoglaló jelentés összefoglalja ezeket az eredményeket.

2. A munkahelyi egészségvédelem és biztonság aktualizált jövőképe – három kulcsfontosságú célkitűzés

Az előző keret prioritásai ma is relevánsak. Az EU-ban azonban további munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi cselekvésekre van szükség ahhoz, hogy a munkahelyek megfeleljenek a gazdaság, a demográfia, a munkavégzési modellek és a társadalom egésze terén bekövetkező egyre gyorsabb változásoknak. Az uniós munkavállalók egy része számára a munkahely

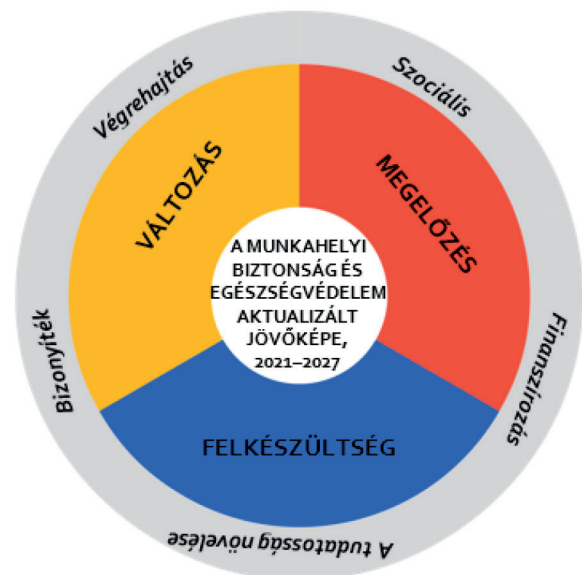
fogalma egyre képlékenyebbé, és ugyanakkor az új szervezeti formák, üzleti modellek és iparágak megjelenésével egyre összetettebbé válik. A Covid19-világjárvány kihangsúlyozta ezt az összetettséget, és minden eddiginél jobban összekapcsolta a munkahelyi egészségvédelmet és biztonságot a közegészségügyi szakpolitikával.

A stratégiai keret ezért az elkövetkező évek során három horizontális kulcsfontosságú célkitűzésre összpontosít:

- a munka új világában a zöld és digitális átállás, illetve a demográfiai átmenet által előidézett változások előrejelzése és kezelése;
- a munkahelyi balesetek és megbetegedések megelőzésének javítása;
- az esetleges jövőbeli egészségügyi válságokra való felkészültség javítása.

E célkitűzések elérése érdekében uniós, nemzeti, ágazati és vállalati szintű cselekvések szükségesek.

E három célkitűzés végrehajtását az alábbiak fogják alátámasztani: i. szociális párbeszéd; ii. a tudományos alap megerősítése; iii. a végrehajtás megerősítése; iv. tudatosságnövelés; és v. finanszírozás.



2.1. A változások előrejelzése és kezelése

Számos feladat, munkavégzési modell és munkahely jellege változóban van. A zöld és digitális átállásnak köszönhetően olyan munkahelyek jöttek létre, ame-

lyek egy évtizeddel ezelőtt még nem léteztek. Az európai zöld megállapodás, az uniós digitális stratégia és az új európai ipari stratégia együttesen: i. jelentős beruházásokat generál; ii. hozzájárul a növekedéshez, innovációhoz és munkahelyteremtéshez; és iii. rugalmasságot és lehetőségeket nyújt a munkavállalók, a vállalkozások és az önfoglalkoztatók számára. A 2021–2027-es időszakra szóló 1,8 billió EUR nagyságú uniós költségvetés, ideértve az Európai Unió Helyreállítási Eszközt is, támogatja ezeket a kezdeményezéseket, és hozzájárul a fenntartható fellendüléshez. Ugyanakkor az idősödő európai munkaerő formájában jelentkező demográfiai változás folyamatos mérlegelést és reagálást tesz szükségessé. A munkahelyi egészségvédelem és biztonság alapvető szerepet játszik ebben, mivel ahogy a munkavállalók egyre idősebbek lesznek, a munkakörnyezetet és feladatokat speciális igényeikhez kell igazítani és a kockázatokat is minimalizálni kell. Az idősödéssel szemben a zöld könyv ezért többek között vitát kezdeményezett az idősebb munkavállalók munkaerőpiaci részvételének feltételeire vonatkozóan.

A technológiai fejlődés új lehetőségeket teremthet a munkavállalók számára életük és karrierjük valamennyi szakaszában. A digitális technológiák a munkavállalók – ideértve a fogyatékosokkal élő munkavállalókat vagy idősebb munkavállalókat – és munkáltatóik számára digitálisan elérhető megoldásokat kínálnak egészségük és jóllétük támogatása érdekében. E technológiai előrelépések több lehetőséget kínálnak a munka és a magánélet közötti egyensúly javítására a nők és férfiak számára is, valamint támogatják a munkahelyi egészségvédelem és biztonság hozzáférhető eszközei, tudatosságnövelés és hatékonyabb ellenőrzés révén való végrehajtását. A robotizáció, a mesterséges intelligencia alkalmazása és a távmunka gyakoribb előfordulása csökkenti a veszélyes feladatokkal járó kockázatokat, mint például a szennyvízrendszerekhez, hulladéklerakókhoz vagy mezőgazdasági fertőtlenítési területekhez hasonló erősen szennyezett területeken végrehajtandó feladatokat. Az új technológiák azonban számos kihívást is magukban rejtnek az alábbi két ok miatt: i. a munkavégzés időpontja és helyszíne tekintetében fennálló

nagyobb rendszertelenség; és ii. az új eszközökhöz és gépekhez kapcsolódó kockázatok. Az éghajlatváltozás befolyásolhatja a munkavállalók biztonságát és egészségét, többek között a megnövekedett környezeti hőmérséklet, a levegőszennyezés vagy a szélsőséges időjárás révén.

- A munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós szabályok korszerűsítése és egyszerűsítése a zöld és digitális átállás keretében

A munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogszabályok mára a változó iparágakból, berendezésekből és munkahelyekből eredő számos kockázatra kiterjednek. Az elmúlt években a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó négy irányelvet korszerűsítettek, amelyek kiterjednek az egyéni védőeszközökre, a hajók fedélzetén történő orvosi ellátásra, a munka során használt biológiai anyagokra és a vegyi anyagoknak való kitettségre. A Bizottság javasolta a digitalizációból és a gépek használatából eredő kockázatokkal foglalkozó, gépekről szóló irányelv felülvizsgálatát is, amely a munkavállalók egészségvédelme és biztonsága szempontjából is fontos. A Bizottság továbbá javaslatot tesz a mesterséges intelligenciáról szóló első jogi keretre is, amely a foglalkoztatás, a munkavállalók irányítása és az önfoglalkoztatáshoz való hozzáférés terén alkalmazott egyes mesterségesintelligencia-rendszerek kockázatait kezeli. Ugyanakkor a jelentős technológiai fejlesztések, különösen a kijelző képernyők és a munkahelyek terén, valamint az idősödő munkaerő változó szükségletei és kapacitásai további lényeges jogszabályi frissítéseket tesznek szükségessé. Az ipar 5.0 jövőképet javasol arról, miként tudna az európai ipar a zöld és digitális átállás élére állni a munkavállalói jogok és szükségletek technológiai fejlődéssel és bolygónk tűrőképességének határai-val való összeegyeztetése révén.

Többek között a digitalizáció által előidézett változó munkavégzési formák, valamint a távmunkában dolgozó lakosság számának jelentős növekedése szintén új és korszerűsített munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági megoldásokat tesz-

nek szükségessé. A vezeték nélküli, mobil és egyéb korszerű technológiák gyors bevezetése – valamint az ilyen eszközök munkavégzés során való fokozott használata – szükségessé teszi a munkavállalók optikai sugárzásnak és elektromágneses tereknek való kitettsége, valamint a nagyobb teljesítményű készülékek esetében az egészségre gyakorolt esetleges káros hatások tekintetében elvégzett további elemzést.

A Bizottság figyelemmel kíséri az új munkavégzési formák és üzleti modellek általános fejlődését, különös tekintettel azokra, amelyek az internet által elérhetővé tett megosztásalapú gazdasághoz kapcsolódnak. A Bizottság elindította a szociális partnerekkel folytatott konzultáció második szakaszát, és 2021 végén a digitális platformokon keresztül dolgozó személyek munkakörülményeinek javítását célzó kezdeményezést terjeszt elő, kivéve, ha a szociális partnerek hajlandók egymás között tárgyalni. E kezdeményezés egyik fő célja az, hogy a platformokon keresztül dolgozó valamennyi személy számára megfelelő munkakörülményeket biztosítson, ideértve az egészség és biztonság területét is. Ez különösen a munkavállalóként elismert személyek esetében alkalmazandó munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós vívmányok helyzetét tisztázza, ugyanakkor nem teszi ezt egyértelművé az önfoglalkoztatónak minősülő személyek esetében.

Ahogy az európai zöld megállapodás és a vegyi anyagokra vonatkozó uniós fenntarthatósági stratégia keretébe tartozó számos kezdeményezés végrehajtása megkezdődik, a már kialakult és a kialakulófélben lévő ágazatokban használt egyes veszélyes anyagok tekintetében felül kell vizsgálni a jelenlegi határértékeket. Ez mind a zöld átállás, mind a munkával összefüggő megbetegedések, különösen a rák megelőzésének kérdése szempontjából fontos (lásd továbbá a 2.2. szakaszt). A tudományos adatok arra utalnak, hogy a megújulóenergia-technológiák területén és az akkumulátorgyártás során gyakran használt két veszélyes anyag, az ólom és a kobalt határértékeit felül kell vizsgálni, illetve a kobalt esetében meg kell állapítani.

Egy másik hasonló anyag az azbeszt. Az azbesztnak való kitettség egészségügyi kockázati tényező

lesz az európai épületkorszerűsítési program során, amelynek célja, hogy az épületeket az európai zöld megállapodás keretében alkalmassá tegye a klímasemleges jövőre. Bár az azbeszt az Unióban már nem gyártható vagy használható, de a munkavállalók számára az azbeszt öröksége még mindig problémát jelent az épületek korszerűsítése során, mivel a sok évvel ezelőtt használt azbesztet gyakran el kell távolítani. Az azbesztnak való kitettség évente mintegy 88 000 emberéletet követel Európában, ami a munkahelyen kialakuló tüdőrák 55–85 %-át teszi ki, és az ebből a kitettségből eredő halálozási arány a becslések szerint tovább fog növekedni a 2020-as és 2030-as évek végéig. A munkáltatókra már most is szigorú védelmi, tervezési és képzési kötelezettségek vonatkoznak. Ugyanakkor a legújabb tudományos bizonyítékok tükrében csökkenteni kell az azbesztre vonatkozó expozíciós határértéket. Ezért a Bizottság e stratégiai kerettel párhuzamosan elindítja a szociális partnerekkel folytatott második konzultációt.

- A pszichoszociális kockázatokra való összpontosítás

A mentális egészségügyi problémák már a világjárvány előtt is közel 84 millió embert érintettek az Unióban. Az uniós munkavállalók fele véli úgy, hogy a stressz megszokott a munkahelyén és ez az összes elvesztett munkanap mintegy feléhez járul hozzá. A vezetők közel 80 %-a aggódik a munkahelyi stressz miatt.

A világjárvány következtében a munkavállalók közel 40 %-a kezdett teljes munkaidőben távmunkában dolgozni. Ez elmosza a munka és a magánélet közötti hagyományos határokat és a távoli helyről történő munkavégzés egyéb tendenciáival – például a folyamatos hálózati összekapcsoltsággal, a társadalmi érintkezés hiányával, valamint az IKT fokozottabb mértékű használatával – együtt tovább növelte a pszichoszociális és ergonómiai kockázatokat.

A bizonyítékok arra utalnak, hogy a pszichoszociális jólétet fenyegető veszélyek kezeléséhez egy több szakaszból álló eljárásra van szükség, amelynek része a munkakörnyezet megváltozása is. Az Európai Bizottság az e kihívásokkal foglalkozó projekteket finanszíroz. A projektek célja, hogy a jó men-

tális egészség elősegítése és a munkahelyi mentális betegségek megelőzése érdekében beavatkozásokat dolgozzanak ki és hajtsanak végre. Különösen a „Magnet4Europe” és „EMPOWER” Horizont 2020 projektek esetében várhatók innovatív eredmények. Az egészségügyi és ellátási ágazat kulcsfontosságú munkavállalói esetében a „RESPOND” projekt célzza a Covid19-világjárvány okozta káros mentális egészségügyi hatások kezelését.

A Bizottság:

- 2023-ig korszerűsíti a digitalizáció tekintetében a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogi keretet a munkahelyekről szóló irányelv és a képernyő előtt végzett munkáról szóló irányelv felülvizsgálata révén;
- védelmi határértékeket javasol az alábbiak tekintetében:
 - azbeszt – a munkahelyi azbesztről szóló irányelv keretében, 2022-ben;
 - ólom és diizocianátok – a vegyi anyagokról szóló irányelv keretében, 2022-ben;
 - kobalt – a rákkeltő anyagokról és mutagénokról szóló irányelv keretében, 2024 első negyedében.
- 2023–2025-ben az EU-OSHA keretében „egészséges munkahelyekért kampányt” indít a biztonságos és egészséges digitális jövő megteremtése érdekében, különösen a pszichoszociális és ergonómiai kockázatokra kiterjedően;
- a tagállamokkal és a szociális partnerekkel együttműködésben kidolgoz egy uniós szintű nem jogalkotási kezdeményezést a munkahelyi mentális egészséggel kapcsolatban, amely felméri a munkavállalók mentális egészségével kapcsolatban felmerülő kérdéseket és 2022 vége előtt fellépési iránymutatásokat terjeszt elő;
- analitikai alapot, elektronikus eszközöket és iránymutatást dolgoz ki a zöld és digitális munkahelyekhez és folyamatokhoz kapcsolódó kockázattértékelésekhez, ideértve különösen a pszichoszociális és ergonómiai kockázatokat;
- felkéri az egészségügyi beruházások hatékony módjaival foglalkozó szakértői testületet arra, hogy 2021 végéig nyilvánítson véleményt az egészségügyi szakemberek és más kulcsfontos-

ságú munkavállalók mentális egészségének támogatása tekintetében;

- biztosítja az Európai Parlament lecsatlakozáshoz való jogról szóló állásfoglalásának megfelelő nyomon követését.

A Bizottság az alábbiakra kéri a tagállamokat:

- a szociális partnerekkel konzultálva aktualizálják nemzeti jogi kereteiket a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos kockázatok, valamint a zöld és digitális átálláshoz kapcsolódó lehetőségek kezelése érdekében. A tagállamoknak a digitális eszközök használatára kell összpontosítaniuk, hogy hatékonyabbá tudják tenni a munkaügyi felügyeletet a jogszabálysértések megelőzése és felderítése terén is;
- adjanak teret a munkahelyi pszichoszociális és ergonómiai kérdésekkel foglalkozó szakértői értékeléseknek;
- erősítsék meg a mentális és pszichoszociális kockázatok helyzetével kapcsolatos nyomon követést és adatgyűjtést valamennyi ágazatban.

A Bizottság felkéri a szociális partnereket, hogy:

- hozzanak intézkedéseket és aktualizálják a jelenlegi, ágazatközi és ágazati szintű megállapodásaikat, hogy a digitális munkaerőpiachoz, különösen a pszichoszociális és ergonómiai kockázatokhoz kapcsolódó új munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági kérdéseket 2023-ig kezelni lehessen;
- az európai szociális partnerek digitalizációra vonatkozó keretmegállapodására építve találjanak közösen elfogadott megoldásokat a távmunka, a digitalizáció és a lecsatlakozáshoz való jog teremtette kihívások kezelése érdekében.

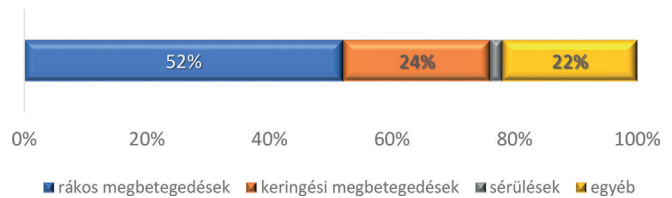
2.2. A munkával összefüggő megbetegedések és balesetek megelőzésének javítása

Minden erőfeszítést meg kell tenni annak érdekében, hogy a munkával összefüggő halálesetek számát a munkával összefüggő uniós halálesetekre vonatkozó zéró-elképzelés megközelítésével összhangban a lehető legnagyobb mértékben csökkenteni lehessen. E stratégiai keret ezért megerő-

síti a megelőzési kultúrát a szervezeteken belül és az egyéni munkavállalók körében is. A munkával összefüggő halálesetek megelőzése csak az alábbiak révén lehetséges: i. a munkahelyi balesetek és halálesetek alapos kivizsgálása; ii. e balesetek és halálesetek okainak meghatározása és kezelése; iii. a munkával kapcsolatos balesetekhez, sérülésekhez és foglalkozási megbetegedésekhez kapcsolódó kockázatokkal kapcsolatos tudatosság növelése; és iv. a meglévő szabályok és útmutatók végrehajtásának megerősítése. A majdnem bekövetkezett eseményekből és a kritikus eseményekből levont tanulságok, valamint az ezen eseményekkel kapcsolatos információcsere Unió-szerte javítani fogja az elemzést és megelőzést. Az uniós mezőgazdasági és erdészeti ágazatban például továbbra is elfogadhatatlanul magas a balesetek és halálesetek száma. E tekintetben nélkülözhetetlenek a gazdaságokban bekövetkező balesetekre és halálesetekre vonatkozó megbízható adatok, valamint az átfogó tudatosságnövelés, ideértve a gazdaságon élő egyéb családtagok és gyermekek esetében potenciálisan fennálló kockázatokra vonatkozó tudatosságnövelést is.

A munkával összefüggő halálesetek okai

Az Unióban a rák a munkával összefüggő halálesetek vezető oka (3. ábra). A rákkeltő anyagok a becslések szerint évente 100 000 rákos megbetegedés okozta munkahelyi halálesethez járulnak hozzá. A rák munkahelyen való leküzdését célzó cselekvések a rák elleni küzdelemre irányuló európai terv kulcsfontosságú elemeit képezik, amely új uniós megközelítést határoz meg a rák fenntartható megelőzése, kezelése és gondozása tekintetében. A munkával összefüggő rákbetegségek elleni küzdelem iránti uniós kötelezettségvállalás összhangban van a rákkeltő anyagokkal kapcsolatos ütemterv 2020–2024-es időszakra vonatkozó stratégiájával is, amely a tagállamok és a szociális partnerek között teremt kapcsolatot az uniós szinten elfogadott határértékek és egyéb rendelkezések gyors végrehajtása érdekében, 26 veszélyes anyagra korlátozva a kitétséget, ezáltal mintegy 40 millió munkavállaló munkakörülményeit javítva.



3. ábra: A munkával összefüggő halálesetek okai (%) az EU-ban

Forrás: „A munkavégzéssel összefüggő balesetek és megbetegedések költségeinek nemzetközi összehasonlítása”, EU-OSHA, 2017

A munkavállalók védelmének javításához szükséges másik alapvető szempont a szívbetegségekhez vagy a szélütéshez hasonló foglalkozási szív- és érrendszeri betegségek kezelése. Bár az Unióban a szív- és érrendszeri betegségek képezik a munkával összefüggő halálesetek második legjelentősebb okát (3. ábra), keveset lehet tudni a betegségek kiváltó okairól, valamint a munkával összefüggő kockázatokkal való kapcsolatáról. Ez akadályozza a megfelelő megelőző intézkedések munkahelyi bevezetését. A további kutatásnak és adatgyűjtésnek, valamint munkahelyi egészségfejlesztésnek uniós és nemzeti szinten is elsőbbséget kell élveznie. Ezen intézkedéseknek ki kell terjedniük a több millió uniós munkavállalót érintő váz- és izomrendszeri megbetegedésekre is. A munkával összefüggő váz- és izomrendszeri megbetegedések a legrosszabb esetben fogyatékosághoz vezethetnek, és gyakran nem egyetlen kiváltó okra vezethetők vissza, hanem a fizikai, pszichoszociális, szervezeti és egyéni tényezők kombinációjára.

- Veszélyes anyagok

Veszélyes anyagok szinte minden munkahelyen találhatóak, és több millió uniós munkavállaló van kitéve minden nap ilyen anyagoknak.

Összességében, a veszélyes anyagok tudományos értékelésen alapuló kezelési eljárása, a háromoldalú ACSH-val folytatott konzultáció, valamint az összes érdekelt fél szoros bevonása sikeresnek bizonyult, habár a folyamat idő- és erőforrás-igényes. E stratégia keretében a veszélyes anyagok kezelésére szolgáló módszertant továbbra is aktualizálják a munkahe-

lyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos határértékek döntéshozatali eljárás során való hatékonyabb megállapítása érdekében. A Bizottság továbbá folytatja a munkahelyi egészségvédelem és biztonság, illetve a REACH-rendelet közötti kapcsolódási pontok észszerűsítését, hogy az „egy anyag, egy értékelés” megközelítéssel és a minőségi jogalkotásra vonatkozó aktualizált megközelítéssel összhangban biztosítani tudja a munkavállalók védelmét. Az akrilnitrilre, a nikkelvegyületekre és a benzolra vonatkozó határértékekkel kapcsolatban a rákkeltő anyagokról és mutagénekről szóló irányelv keretében folyamatban lévő jogalkotási eljárás több mint 1 millió munkavállaló számára segít majd nagyobb védelmet nyújtani a rákkeltő és mutagén anyagokkal szemben. Az ACSH továbbá meghatározza azokat az anyagokat, amelyeket a rákkeltő anyagokról és mutagénekről szóló irányelv, valamint a vegyi anyagokról szóló irányelv keretében prioritásként kell kezelni a veszélyes vegyi anyagokra vonatkozó naprakész határértékek biztosítása érdekében.

Az Európai Parlament kéréseinek megfelelően elsőbbséget élvez majd a reprotoxikus anyagoknak kitett munkavállalók védelmének aktualizálása és kiterjesztése. A reprotoxikus anyagoknak két különböző hatás csoportja lehet: i. a szexuális működésre és a termékenységre gyakorolt hatások; és ii. a magzat vagy az utód fejlődésére gyakorolt hatások. Ezek súlyos egészségügyi kockázatok, és spontán vetéléshez, halvaszületéshez vagy a megfogant gyermekek kognitív fejlődésének károsodásához vezethetnek. A legrosszabb forgatókönyv szerinti becslések alapján a reprotoxikus anyagok évente akár 1 274 reprodukzív megbetegedést okozhatnak, ami évente 381 millió EURO gazdasági költséggel jár. Az ólom járul hozzá legnagyobb mértékben a reprotoxikus anyagok okozta megbetegedésekhez. Az ólomra vonatkozó szigorúbb kötelező határértékekről szóló közeljövőbeli javaslat ezért jelentős előrelépést jelent majd a reprotoxikus anyagok kezelése tekintetében. Ugyanakkor az is döntő fontosságú, hogy kidolgozásra kerüljön egy külön lista a kulcsfontosságú, sürgősen kezelendő reprotoxikus anyagokról. Az ACSH vegyi anyagokkal foglalkozó munkacsoportja ezzel párhuzamosan folytatja a reprotoxikus anyagok és veszélyes gyógyszerek rákkeltő anyagokról és mutagénekről

szóló irányelvhez való hozzáadásának szükségességéről, valamint a határértékek megállapításáról szóló módszertanról folytatott megbeszéléseket.

Az Európai Parlament és az érdekelt felek azt is kiemelték, hogy meg kell védeni a veszélyes gyógyszereknek és egyéb kockázatoknak kitett egészségügyi személyzetet. Az Európai Bizottság és az EU-OSHA a szakértőkkel és érdekelt felekkel átfogó tanulmányokat és párbeszédet kezdeményezett arról, miként lehetne ezeket a kockázatokat a hatékony egészségügyi ellátás részeként kezelni. Ez rávilágított arra, hogy nagy szükség van további képzésre, oktatásra és iránymutatásra, valamint arra is, hogy milyen kihívásokkal jár az e kérdéssel foglalkozó kötelező erejű jogszabályok elfogadása.

A munkahelyi egészségvédelem előmozdítása

Az egészséges munkaerő az erős és ellenállóképes gazdaság és társadalom alapja. Az egészséges életmódra való ösztönzés a munkahelyen jelentősen csökkentheti a hiányzások, megbetegedések és a nem fertőző betegségek (például rák, elhízás, szív- és érrendszeri betegségek és cukorbetegség) gyakoriságát. Például a rák elleni küzdelemre irányuló európai terv részeként cselekvéseket indítanak a rákbetegség kockázataival és meghatározó tényezőivel kapcsolatos egészségügyi ismeretek javítása érdekében, hogy az emberek – ideértve a munkavállalókat is – rendelkezzenek az egészségesebb döntések meghozatalához szükséges információkkal és eszközökkel.

Munkahelyek mindenkinek

A sokféleség elismerése, ezen belül is a nemek közötti különbségek és egyenlőtlenségek kérdése, valamint a munkaerőn belüli megkülönböztetés elleni küzdelem alapvető fontosságú mind a női, mind a férfi munkavállalók biztonságának és egészségének biztosításához, ideértve a munkahelyi kockázatok értékelését is. A világjárvány például rávilágított a nem megfelelően alkalmazott eszközök és felszerelések kockázataira (pl. az egészségügyi ágazatban a nőknek férfiaknak tervezett egyéni védőfelszerelést kell viselniük), valamint a pontos, időszerű és könnyen érthető tájékoztatás szükségességére annak biztosítá-

sa érdekében, hogy minden munkavállaló, ideértve a leghátrányosabb helyzetűeket is, teljes mértékben megértse a munkahelyi szabályokat és gyakorolhas- sa jogait. A Bizottság a következők révén kívánja ösztönözni az arra irányuló fellépéseket, hogy el- hessen kerülni a nemi elfogultságot a cselekvésekkel kapcsolatos kockázatok értékelése és rangsorolása során: i. a nemek megfelelő képviselője a munka- vállalókkal folytatott konzultációk során; ii. a mun- kavállalók személyes helyzetéhez igazított képzés; és iii. a kockázatok elismerése olyan foglalkozások esetében, amelyeket sokáig figyelmen kívül hagytak vagy „könnyű munkának” tekintettek (pl. gondozók vagy takarítók).

A fogyatékossgal élő személyek jogainak ér- vényre juttatásáról szóló, 2021–2030-as bizottsági stratégiával összhangban a Bizottság intézkedéscso- magot terjeszt elő a fogyatékossgal élő személyek munkaerőpiaci eredményeinek javítása érdekében. E csomag iránymutatást és támogatást foglal magában az alábbiakkal kapcsolatos kölcsönös tanulás érde- kében: a munkahelyi egészségvédelem és biztonság biztosítása; valamint a krónikus betegségekben szen- vedők vagy balesetek áldozatai számára kidolgozott szakmai rehabilitációs programok.

A munkahelyi erőszak, zaklatás vagy – a nem, kor, fogyatékossg, vallás vagy meggyőződés, faji vagy etnikai származás vagy szexuális irányultság alapján történő – megkülönböztetés hatással lehet a munka- vállalók biztonságára és egészségére, és így negatív következményekkel járhat az érintettek, családjuk- ra, munkatársaikra, szervezetükre és a társadalom egészére. Ez a munkaerő kizsákmányolását eredmé- nyező helyzetekhez is vezethet. A Bizottság értékelni fogja, hogy miként lehet megerősíteni a munkálta- tókkal szembeni szankciókról szóló (2009/52/EK) irányelv hatékonyságát, ideértve a munkavállalók különösen kiszolgáltatott helyzetben lévő csoportjait célzó munkaügyi ellenőrzéseket. A Bizottság javas- latot tett egy tanácsi határozatra, amely felhatalmaz- za a tagállamokat a Nemzetközi Munkaügyi Szerve- zet Erőszak és Zaklatás Elleni 2019. évi (190. sz.) Egyezményének az EU érdekében történő megerősí- tésére. Az Egyezmény a nemi alapú munkahelyi erő- szakra és zaklatásra vonatkozó konkrét szabályokat

is magában foglal, amelyeket a 2020–2025-ös nemi esélyegyenlőségi stratégiában bejelentett, a nők el- leni nemi alapú erőszak és a családon belüli erőszak megelőzéséről és leküzdéséről szóló, hamarosan megjelenő jogalkotási javaslat megerősít.

A Bizottság:

- az alábbiak révén előmozdítja a munkával össze- függő halálesetek tekintetében a „zéró-elképze- lés” megközelítést:
 - a munkahelyi balesetekre és foglalkozási megbetegedésekre vonatkozó adatgyűjtés ja- vítása, valamint a munkával összefüggő ha- lálesetek és sérülések kiváltó okainak elem- zése;
 - a zéró-elképzeléssel foglalkozó külön há- romoldalú ACSH-munkacsoport felállítása, valamint célzott tájékoztatási intézkedések és eszközök kidolgozása a tudatosságnövelés érdekében;
 - a végrehajtás megerősítése érdekében támo- gatás nyújtása a SLIC-nek a munkával ösz- szefüggő halálesetek vállalati szintű csök- kentésével kapcsolatos tudatosságnövelés, a bevált gyakorlatok megosztása és a munka- ügyi felügyelőségeknek nyújtott magasabb szintű képzés elősegítése révén;
- az alábbiak révén aktualizálja a rák, a reproduk- tív és a légzőszervi betegségek elleni küzdelem érdekében a veszélyes anyagokra vonatkozó uni- ós szabályokat:
 - a rákkeltő anyagokról és mutagénekről szóló irányelv keretében a szociális partnerekkel való konzultáció kezdeményezése 2023-ban a hegesztési füstök, a policiklikus aromás szénhidrogének, az izoprén és az 1,4-dioxán csökkentett határértékeiről;
 - a reprotoxikus anyagok prioritási listájának meghatározása, amellyel a vonatkozó irány- elvek révén 2021 végéig foglalkozni kell;
- 2022-ig többek között a képzésre, a jegyzőköny- vekre, a felügyeletre és a nyomon követésre ki- terjedő aktualizált iránymutatásokat biztosít a munkavállalók veszélyes gyógyszereknek való kitettségével szembeni védelme érdekében;
- az EU-OSHA-val együttműködve 2024 első ne- gyedévéig elkészíti az egészségügyi és ellátási

ágazat munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos áttekintését;

- támogatja a váz- és izomrendszeri megbetegedésekkel, a rákkal és a mentális egészséggel, valamint a munkahelyi zaklatással és a nemi elfogultsággal kapcsolatos tudatosságnövelést;
- az EU-OSHA-val együttműködve ágazatspecifikus információkat nyújt a kkv-k számára;
- 2021 vége előtt jogalkotási kezdeményezést javasol a nők elleni nemi alapú erőszak és a családon belüli erőszak megelőzésére és leküzdésére.

A Bizottság az alábbiakra kéri a tagállamokat:

- munkálkodjanak a munkával összefüggő halálesetekkel kapcsolatos „zéró-elképzelés” megközelítés Unióban való megvalósításán;
- kezeljék a szív- és érrendszeri betegségekkel kapcsolatos foglalkozási kockázatokat;
- népszerűsítsék az Európai Rákellenes Kódexet a munkavállalók körében egészségműveltségük javítása és a rákkal kapcsolatos kockázatok csökkentése érdekében;
- értékeljék és kezeljék a kockázatokat, különös tekintettel a világjárvány által leginkább érintett csoportokra, például a fogyatékossgal élő személyekre;
- aktívan támogassák a rákbeteg vagy rákot túlélő munkavállalók reintegrációját, megkülönböztetésmentességét és a munkakörülményekhez való alkalmazkodását;
- támogassák a nemek közötti egyenlőséghez kapcsolódó szempontokat a tervezésben, végrehajtásban és jelentéstételben;
- aktívan kezeljék az egészségügyi ágazatban jelentkező veszélyeket biztonságos munkafolyamatok bevezetésével és végrehajtásával, valamint megfelelő képzés biztosításával;
- biztosítsanak jobb iránymutatást és képzést a kockázatértékelési és megelőzési intézkedések tekintetében, különösen a mikrovállalkozások és a kkv-k számára;

biztosítsanak képzéseket a mezőgazdasági termelők számára a mezőgazdasági tanácsadási szolgáltatásokon keresztül, hogy javítani lehessen készségeiket és növelni lehessen tudatosságukat a gazdaságok

egészségügyi és biztonsági szabályaival kapcsolatban, ideértve a vegyi anyagok, különösen a növényvédő szerek biztonságos használatát. A Bizottság felkéri a szociális partnereket, hogy:

- dolgozzanak ki iránymutatást az egészségügyi ágazat számára, amely többek között a munkavállalók veszélyes gyógyszereknek való kitettségével szembeni védelmére összpontosít, megnyitva az utat az online interaktív kockázatértékelési (OiRA) eszköz kifejezetten az egészségügyi ágazat számára történő kifejlesztéséhez az EU-OSHA-val együttműködésben.

2.3. A felkészültség fokozása – gyors reagálás a fenyegetésekre

A Covid19-hez hasonló válsághelyzetekben a munkahelyi egészségvédelem és biztonság alapvető szerepet játszik abban, hogy a munkavállalók, a vállalkozások és a kormányok életüket tudjanak megóvni, illetve kezelni tudják a jólléti kockázatokat, az üzletmenet folytonosságát és a fenntarthatóságot. Ezért alapvető fontosságú, hogy levonjuk a Covid19-világjárvány tanulságait, és fokozzuk a lehetséges jövőbeli egészségügyi válságokra, és egyúttal a munkavégzés világjárványt követő újrakezdésére történő felkészültséget. A fokozott higiéniai intézkedéseknek, a nem gyógyszeres beavatkozásoknak és a mentális egészségügyi támogatásoknak magasabb szintű prioritást kell élvezniük az ilyen válsághelyzetekre való reagálás időszerűségének és hatékonyságának javítása, valamint a munkahelyi egészségvédelem és biztonság és a közegészségügy közötti szinergiák továbbfejlesztése révén. A jelenlegi keret tehát hozzájárul az egészségügyi szakpolitikákhoz, illetve segít a jövőbeli felkészültség növelésében, párhuzamosan a Covid19-világjárványból levont korai tanulságokról szóló közleménnyel.

A Covid19-világjárvány rámutatott annak fontosságára, hogy egészségügyi válságok esetében a munkavállalókat érintő egészségügyi kockázatok kezelése érdekében a munkáltatóknak átfogó keretkötelezettséget kell vállalniuk a kockázatértékelési és megelőző intézkedésekre vonatkozóan. A világjárvány minden eddiginél jobban rávilágított arra,

hogy a munkavállalóknak olyan munkakörnyezetben kell dolgozniuk, amely csökkenti a fertőző betegségek átvitelének kockázatát. A világjárvány kitörése óta az EU-OSHA a nemzeti hatóságokkal és a szociális partnerekkel konzultálva számos útmutató dokumentumot és eszközt dolgozott ki, amelyek lehetővé tették a munkáltatók, különösen a kkv-k számára, hogy a világjárvány különböző szakaszaiban megismerjék, miként kell megfelelniük a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi előírásoknak. Ezeket az iránymutatásokat a tudomány által fokozatosan megismert kockázatokhoz és a megfelelő közegészségügyi intézkedésekhez igazítják. A Bizottság továbbá kidolgozza a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos sürgősségi eljárásokat és iránymutatásokat, hogy lehetővé tegye az intézkedések esetleges egészségügyi válsághelyzetekben való gyors bevezetését. Ez magában foglalná többek között az aktualizált kockázateértékelésekre vonatkozó rendelkezéseket, a tagállamok azon mechanizmusait, amelyek révén időben képesek tájékoztatni a Bizottságot a különböző ágazatokban és munkahelyeken előforduló egészségügyi veszélyekről, valamint a kapcsolódó munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó nemzeti terveket.

Ezzel párhuzamosan a SARS-CoV-2 vírus sürgősségi eljárás keretében a biológiai anyagokról szóló irányelv szerint besorolásra került. Ez a döntés hozzájárul a munkavállalók védelmének biztosításához azokban a létesítményekben, ahol közvetlenül kezelik a vírust, például az oltóanyaggyártó és -forgalmazó központokban. A Bizottság nyomon követi a döntés végrehajtását, valamint iránymutatást dolgoz ki a munkaügyi felügyelők számára az intézkedések helyes alkalmazásának biztosítása érdekében.

A világjárvány arra is rávilágított, hogy bizonyos esetekben az utazó munkavállalók és a határmenti ingázók – ideértve az uniós és nem uniós idénymunkásokat is – jobban ki vannak téve az egészségtelen vagy nem biztonságos élet- és munkakörülményeknek, például a rossz vagy túlszűfolt szállásoknak vagy a jogaikról való tájékoztatás hiányának. A Bizottság a Covid 19-járvány kontextusában iránymutatásokat dolgozott ki az Unióban dolgozó idénymunkások és közlekedési dolgozók

tekintetében. Ezen iránymutatások felszólítják a tagállamokat és vállalatokat, hogy teljesítsék a nélkülözhetetlen és sérülékeny munkavállalók védelmére vonatkozó kötelezettségeiket, ideértve a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozókat is. Az Európai Munkaügyi Hatóság (ELA) az Európai Bizottság támogatásával 2021 júniusában elindította „Jogok minden idényben” elnevezésű tudatosságnövelő kampányát, amely arra hívja fel a figyelmet, hogy az uniós országokban foglalkoztatott idénymunkások számára tisztességes és biztonságos munkakörülményeket kell biztosítani. Az EU-OSHA a SLIC-kel együttműködve továbbá valamennyi tagállamban felmérést végez a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel foglalkozó munkaügyi felügyelők magas kockázatú foglalkozásokról – ideértve az idénymunkát is – alkotott nézeteiről.

Bár az uniós munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági megközelítés a megelőzésre összpontosít, fontos a Covid19 által megfertőzött munkavállalók és azon családok támogatása is, akik a SARS-CoV-2 vírusnak való munkahelyi kitettség miatt veszítettek el családtagjaikat. Ezért a legtöbb tagállam arról számolt be, hogy a Covid19-et foglalkozási megbetegedésként ismeri el. Bár a foglalkozási megbetegedések szorosan kapcsolódnak a nemzeti hatáskörbe tartozó szociális biztonsághoz, a foglalkozási megbetegedésekről szóló bizottsági ajánlás a konvergencia ösztönzése érdekében támogatja az ajánlásban felsorolt foglalkozási megbetegedések tagállamok általi elismerését.

A Covid19 foglalkozási megbetegedésként vagy munkahelyi balesetként való elismerése már 25 tagállamban megtörtént. Franciaország például 2020 szeptemberében kormányrendeletet hozott, amely lehetővé teszi az egészségügyben és hasonló ágazatokban dolgozó munkavállalók és szakemberek automatikus elismerését súlyos légúti fertőzéshez vezető esetekben. Franciaország emellett lehetővé teszi az ilyen esetek kompenzálását. Dániában a Covid19-cel összefüggő esetek az illetékes hatóságok értékelését követően minden szakmában foglalkozási megbetegedésként és munkahelyi balesetként is elismerhetők és kompenzálhatók.

A Bizottság:

- haladéktalanul mélyreható értékelést indít a világjárvány hatásairól, valamint a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos uniós és nemzeti keretek hatékonyságáról, hogy a közegészségügyi szereplőkkel szoros együttműködésben sürgősségi eljárásokat és iránymutatást dolgozzon ki az intézkedések esetleges jövőbeli egészségügyi válsághelyzetekben történő gyors bevezetése, végrehajtása és nyomon követése érdekében;
- 2022-ig aktualizálja a foglalkozási megbetegedésekről szóló bizottsági ajánlást, hogy az a Covid19-et is magában foglalja;
- 2022-ig iránymutatást dolgoz ki a munkaügyi felügyelők számára a biológiai anyagokról szóló irányelv szerinti kockázatértékelések és kockázatkezelési intézkedések minőségének értékelésére vonatkozóan.

A Bizottság az alábbiakra kéri a tagállamokat:

- a jövőbeli válságok tekintetében dolgozzanak ki felkészültségi terveket a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos nemzeti stratégiákban, ideértve az uniós iránymutatások és eszközök végrehajtását;
- dolgozzanak ki 2023-ig koordinációs mechanizmusokat a közegészségügyi és a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel foglalkozó hatóságok között;
- fokozzák a magas kockázatú szakmákban dolgozó idénymunkásokkal szembeni munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi kötelezettségek nyomon követését és hatékony ellenőrzését;
- erősítsék meg az együttműködést és az információcserét a munkaügyi felügyelőségek és más érintett nemzeti hatóságok között a biztonsági és egészségvédelmi szabványok valamennyi foglalkoztatási ágazatban való javítása érdekében.

3. Az aktualizált stratégiai keret végrehajtása

E stratégiai keretet az alábbiak fogják alátámasztani: i. a megerősített tudományos alap; ii. erős szociális párbeszéd; iii. mobilizált finanszírozás; iv. jobb végrehajtás; és v. tudatosságnövelés.

A tagállamoknak a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos nemzeti stratégiáikban foglalkozniuk kell a zöld és digitális kérdésekkel, és javítaniuk kell a megelőzést és a felkészültséget annak biztosítása érdekében, hogy a korszerűsített intézkedéseket és megközelítéseket a munkahelyeken is megismerjék.

Vállalati szinten ez a munkáltatók tervezési és megelőző intézkedéseiben nyilvánul meg. Célzott és naprakész iránymutatásra, valamint – különösen a kkv-kra összpontosító – tudatosságnövelésre és digitális eszközökre van szükség, hogy támogatni lehessen ezeket a vállalatokat ebben az átmenetben azért, hogy biztosítani tudják munkavállalóik magas szintű védelmét és a fenntartható megoldásokat, ugyanakkor versenyképességüket is meg tudják őrizni.

- Szociális párbeszéd

A szociális partnerek különösen jó helyzetben vannak ahhoz, hogy egy adott tevékenység vagy ágazat körülményeihez igazodó megoldásokat találjanak. Az uniós ágazati szociális párbeszéd nagymértékben hozzájárul a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogszabályok hatékony végrehajtásához. A Bizottság együttműködik a szociális partnerekkel annak érdekében, hogy ágazati szinten meghatározzák az e stratégiai keret végrehajtásához szükséges releváns területeket és intézkedéseket.

- Tudományos alap

Az uniós és nemzeti szintű kutatás és adatgyűjtés előfeltétele a munkával összefüggő megbetegedések és balesetek megelőzésének. A tudományos szakvélemények és a legújabb technológiai fejlesztések beépülnek a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó uniós jogszabályokba és politikákba. Ez lehetővé teszi, hogy a Bizottság a minőségi jogalkotásról szóló, 2021. évi közleményében

foglaltaknak megfelelően folytassa a tényekkel alátámasztott szakpolitikai döntéshozatalt.

A jelenlegi keret konkrét témáira összpontosító nemzeti és uniós szintű felmérések, adatgyűjtések és célzott szakértői értékelések előrelépést jelentenek a munkahelyi egészségvédelem és biztonság változásra, megelőzésre és felkészültségre vonatkozó célkitűzéseinek megvalósulása felé. Az intézkedéseknek szem előtt kell tartaniuk a nemek közötti egyenlőséget, és igazodniuk kell valamennyi munkavállaló körülményeihez, ideértve az alábbiakat: i. a munkába világába belépő fiatal munkavállalók szükségletei; ii. a fogyatékossgal élő személyek szükségletei; és iii. az idősödő munkavállalók szükségletei, akiknek lépést kell tartaniuk a modern technológia gyors fejlődésével, és akik körében a krónikus betegségek és a munkaképtelenséget okozó állapotok gyakorisága növekszik.

- A stratégiai keret alkalmazása és ellenőrzése

E stratégiai keret sikere nagyban függ a nemzeti és helyi szintű végrehajtástól. Ennek elérése érdekében a Bizottság a tagállamokat az alábbiakra kéri fel: i. a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos jelenlegi stratégiáik aktualizálása; ii. az aktualizált megközelítés tükrözése a munkavállalók helyi szinten történő védelmében; és iii. az egyes tagállamokban megfigyelhető csökkenő számú munkaügyi ellenőrzés kérdésének kezelése a helyszíni ellenőrzések megerősítése révén.

Az uniós intézmények, a tagállamok, a szociális partnerek, az EU-OSHA és más érdekelt felek részvételével 2023-ban megrendezésre kerülő, a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi helyzetet felmérő csúcstalálkozó vonja le az első tanulságokat, és tesz javaslatot a stratégia irányának szükséges újratervezésére. A csúcstalálkozó a munkával összefüggő halálesetekkel kapcsolatos „zéró-elképzelés” megközelítés tekintetében elért eredményekre, valamint a munkavállalók egészségét és biztonságát fenyegető esetleges jövőbeli veszélyekre való felkészültségre összpontosít.

A szociális jogok európai pillérével kapcsolatos cselekvési terv keretében a Bizottság a felülvizsgált

szociális eredménytáblában javaslatot tett egy új mutatóra a halálos kimenetelű munkahelyi balesetekre vonatkozóan. Ezen új mutató kulcsfontosságú elem lesz a „zéró-elképzelés” uniós megközelítés nyomon követésének.

E stratégia keret továbbá segít majd a meglévő uniós jog alkalmazásának és érvényesítésének javításában, pl. a munkaügyi felügyelők munkája tekintetében, amelyhez az érintett szereplők is támogatást nyújtanak (pl. az ACSH, az EU-OSHA és a SLIC). A következetes jogérvényesítés tagállami javításához hozzájárul az is, hogy a munkaügyi felügyelők számára az együttműködés és az innovatív ellenőrzési módszerek előmozdítása érdekében uniós és nemzeti szintű iránymutatást és képzést nyújtanak. A Bizottság emellett együtt fog működni az EU-OSHA-val, hogy a munkáltatók, különösen a mikro- és kisvállalkozások számára eszközöket és iránymutatásokat dolgozzanak ki a munkáltatók munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó jogszabályoknak való megfelelése érdekében.

- A tudatosság növelése és kapacitásépítés

A munkával összefüggő halálesetekre vonatkozó „zéró-elképzelés” megközelítés megvalósításának két előfeltétele van: i. a munkával kapcsolatos balesetekhez, sérülésekhez és foglalkozási megbetegedésekhez kapcsolódó kockázatokkal kapcsolatos tudatosság növelése; ii. a munkáltatók kapacitásépítése a munkahelyi biztonság képzés és oktatás révén való biztosítása érdekében; és iii. valamennyi szereplő felelősségvállalása a szabályok és iránymutatások betartása tekintetében. A tudatosságnövelés folyamatosan az EU-OSHA tevékenységeinek középpontjában lesz, különösen a digitalizáció munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos áttekintése, valamint a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre, illetve a digitalizációra összpontosító, 2023–2025-ös „egészséges munkahelyekért” kampány révén. Ez hozzájárul az e fejleményekkel járó kockázatokkal kapcsolatos mélyebb ismeretekhez és nagyobb tudatossághoz.

- Finanszírozás

Az uniós alapok, különösen a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz és a Kohéziós Alap eszközei felhasználhatók a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos cselekvésekhez szükséges beruházások mozgósítására. Az új hosszú távú uniós költségvetés és az Európai Unió Helyreállítási Eszköz több mint 50 %-a az EU modernizációját támogatja, különösen a kutatásba és innovációba, a zöld és digitális átállásba, felkészültségbe, helyreállításba és rezilienciaépítésbe való beruházás révén. Az Európai Szociális Alap Plusz (ESZA+) elérhető a fenntartható, minőségi foglalkoztatást és társadalmi befogadást elősegítő intézkedések támogatására – az utóbbi célra a költségvetés 25 %-át különítették el. A tagállamok az ESZA+-t az alábbiakra való beruházásra használhatják: i. innovatív és termelékenyebb munkafeltételek; ii. képzés; iii. tájékoztató és tudatosságnövelő kampányok az egészséges életmód érdekében; iv. munkahelyi jóllét; és v. a munkaügyi felügyelők támogatása. Az Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERFA) hozzájárulása a jobban igazodó munkakörnyezetekre, digitális megoldásokra és berendezésekre irányulhat. Az ERFA és a Kohéziós Alap képes a vidéki és távoli területek összeköttetésének támogatására. Az új uniós egészségügyi program – a 2021–2027-es időszakra szóló „az EU az egészségért” program – jelentős támogatás nyújt majd a rák elleni küzdelemhez. Emellett a 2021–2027-es időszakra szóló „az EU az egészségért” program az alábbiakhoz járul hozzá: i. betegségmegelőzés és egészségfejlesztés az idősödő népesség körében; és ii. az egészségügyi veszélyek fokozottabb felügyelete. Az Unió a tagállamok egészségügyi kutatását a Horizont Európa rákmegelőzésre külön hangsúlyt helyező, a kutatás és a közegészségügy innovatív megközelítéseit integráló rákellenes küldetése, valamint a digitális egészségügyi eszközökhöz szükséges infrastruktúra Európai Hálózatfinanszírozási Eszközön keresztül történő biztosítása révén is támogatja. A munkahelyi egészségvédelemmel és biztonsággal kapcsolatban számos témát javasoltak a Horizont Európa első munkaprogramjaiban, az „Egészségügy” klaszter keretében. Ezenkívül a Horizont 2020 keretében finanszírozott, a munkahelyi egészségvédelem és biztonság területén folyamatban lévő kutatások értékes hozzájárulást nyújtanak például a munkahelyi mentális egészségre vonatkozóan. Az új technikai

támogatási eszköz is a tagállamok rendelkezésére áll a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos reformok megtervezésének és végrehajtásának támogatása céljából.

4. A hatékony munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi szabványok világszerte történő előmozdítása

Globalizált világunkban az egészségügyi és biztonsági fenyegetések nem állnak meg a határoknál. A világ országai hasznot húznak a legjobb gyakorlatok cseréjéből és az egymás tapasztalataiból való tanulásból. Alapvető fontosságú az EU partnerországaival, a regionális és nemzetközi szervezetekkel és más nemzetközi fórumokkal való együttműködés megerősítése a munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi szabványok globális léptékű javítása érdekében.

A Bizottság együtt fog működni a Nemzetközi Munkaügyi Szervezettel (ILO) a munka jövőjéről szóló 2019. évi centenáriumi nyilatkozat végrehajtása és nyomon követése érdekében. E szerepvállalás része a biztonságos és egészséges munkakörülményekhez való jognak a munkahelyi alapvető elvekről és jogokról szóló ILO-keretbe való belefoglalása. Az adatok és ismeretek összehasonlítása terén különösen fontos lesz az ILO-val és WHO-val folytatott együttműködés. Ezen együttműködés magában foglalja a munkahelyi kockázati tényezőknek tulajdonítható megbetegedések okozta halálozással kapcsolatos új mutató kidolgozásának támogatását a tagállamokkal együtt, az ENSZ fenntartható fejlődési céljainak részeként.

A Bizottság a globális ellátási láncokban és az alacsony és közepes jövedelemmel rendelkező országokban működő vállalatokban is támogatja majd a munkahelyi egészségvédelmet és biztonságot. Ez különösen magában foglalja az olyan keretkezdeményezésekben való további együttműködést, mint a G7-ek Zéró-elképzelés Alapja, a G20-ak biztonságosabb munkahelyekre vonatkozó megállapodása és a munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági szakértői hálózat.

A következők alapvető fontossággal bírnak: i. annak biztosítása, hogy a munkahelyi biztonsági és

egészségvédelmi szabványokat a munkaügyi és szociális normákra vonatkozó kötelező érvényű kötelezettségvállalások részeként megfelelően figyelembe vegyék; és ii. a tisztességes munka tágabb értelemben vett kérdésének előmozdítása a jövőbeli uniós kereskedelmi megállapodásokban. Az uniós kereskedelmi megállapodások hatékony végrehajtásának támogatnia kell ezeket a kötelezettségvállalásokat, az EU–Japán gazdasági partnerségi megállapodás közelmúltbeli példáját követve.

A Bizottság folytatja a partnerországokkal való kétoldalú együttműködések fejlesztését a jobb munkakörülmények előmozdítása érdekében, ezáltal kezelve az egyenlőtlenségeket és világszerte előmozdítva az emberi fejlődést. Emellett az Egyesült Államokkal való kétoldalú együttműködés egy felülvizsgált és aktualizált közös munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági menetrend keretében folytatódik majd, és új együttműködések is indulnak, különösen Kanadával.

A Bizottság támogatást nyújt a tagjelölt és potenciális tagjelölt országoknak, hogy a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó jogi kereteiket és szakpolitikáikat össze tudják hangolni az uniós vívmányokkal. A Nyugat-Balkán esetében ez a támogatás többek között az alábbiak révén valósul meg: i. a gazdasági és reformprogram folyamata; ii. albizottsági ülések; iii. adott esetben a 19. fejezet szerinti tárgyalások; és iv. az EU-OSHA tevékenységeihez és a munkahelyi egészségvédelemmel és biztonsággal foglalkozó ügynökségeknek nyújtott pénzügyi támogatás.

A Bizottság az EU keleti és déli szomszédságával is kialakítja a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos kétoldalú együttműködést, illetve előmozdítja a regionális együttműködést is,

többek között a keleti partnerség és az Unió a Mediterrán Térségért kezdeményezések révén.

5. Következtetés

E stratégiai keret célja az uniós intézmények, a tagállamok, a szociális partnerek és egyéb érdekelt felek mozgósítása a munkavállalók biztonságának és egészségének védelmével kapcsolatos közös prioritások végrehajtása érdekében. A stratégiai keret a munkahelyi egészségvédelemmel és biztonsággal foglalkozó valamennyi érintett félre vonatkozik (nemzeti közigazgatások, ideértve a munkaügyi felügyelőségeket, a munkáltatókat, a munkavállalókat és a munkahelyi egészségvédelemben és biztonságban érintett más érintett szereplőket), és keretet teremt a cselekvéshez, az együttműködéshez és a tapasztalatcseréhez.

A Bizottság együtt fog működni a tagállamokkal és a szociális partnerekkel a következők érdekében: i. a munka világában bekövetkezett változás kezelése; ii. a munkahelyi balesetek és megbetegedések hatékonyabb megelőzése a „zéró-elképzelés” megközelítéssel összhangban; és iii. az esetleges jövőbeli egészségügyi válságokra való felkészültség javítása.

A Bizottság felkéri a tagállamokat, hogy e stratégiai kerettel összhangban – a szociális partnerekkel együttműködve – aktualizálják és dolgozzák ki a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatos nemzeti stratégiáikat, hogy az új intézkedések gyakorlati alkalmazását biztosítani lehessen.

A munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel foglalkozó 2023. évi csúcstalálkozó alkalmat ad majd az ezen ambiciózus keret alapján elért előrehaladás felmérésére, valamint a kiigazítások értékelésére a gyorsan változó körülmények tükrében.

Bevezetés az 'Aktív idősödés munkahelyi támogatásához'

Alexander Frevel (Arbeit und Zukunft e.V., Hamburg)

Összefoglalás

Ez a bevezető az 'Aktív idősödés munkahelyi támogatásához' áttekintést szándékozik nyújtani a munkaerőpiacon való foglalkoztathatóságot támogató eszközökről és módszerekről szerzett tapasztalatokról, a munkaképesség és a jól-lét egyéni és társas tényezőire összpontosítva:

- egészség és funkcionális kapacitás / foglalkozási egészség-menedzsment
- oktatás / szakmai oktatás és képzés, fejlesztés
- motiváció, értékek, attitűdök / céges kultúra, részvétel
- munkakörnyezet, munkatervezés és munkakövetelmények, menedzsment és vezetés,
- a magánélet és a munka összeférhetősége.

A munkaképesség koncepcióját először 1980-ban, Finnországban fejlesztették ki. Németországban és Hollandiában (és sok más országban a világon) évek óta használják, de a Cseh és a Szlovák Köztársaságban, úgy, mint Magyarországon, még mindig kevésbé elterjedt a szervezetek és vállalatok munkájában. Alkalmazásának területei a kutatási, oktatási és tanácsadói tevékenységek.

Ennek az elméleti bemutatónak a következő fejezeteiben röviden bemutatásra kerül az életkor-menedzsment és ennek az idősödés támogatásának alapvető céljaihoz való hozzáigazítása.

Kulcsszavak: munkaképesség, Munkaképességi Index, idősödés, ERASMUS, életkor-menedzsment

Summary

This introduction to 'Promoting Aging in the Workplace' is intended to provide an overview of experiences with tools and methods to support employability on the labour market with a focus on the individual and collective factors of work ability and well-being:

- *health and functional capacity / occupational health management,*
- *education / professional education and training, personnel development*
- *motivation, values, attitudes / corporate culture, participation*
- *work environment, job design and work requirements, management and leadership*
- *compatibility of private life and work.*

The concept of work ability, first developed in Finland in the 1980s, has been in use in Germany and the Netherlands (and worldwide in several other countries) for years, but is still very little widespread in the work of organizations and companies in Czech and Slovak Republics as well as in Hungary. The fields of application are research, educational and counselling activities.

Brief introductions of age management and its orientation to the basic goals of supporting aging are presented in the next chapters of this theoretical introduction.

Key words: *work ability, Work Ability Index, aging, ERASMUS, age management*

1. A „Jó Munka” előmozdításának céljai az idősödés munkahelyi támogatásával

A munka világában az ember legfontosabb tőkéje a munkaképessége. A munkaképesség az alkalmazottaknak nem egy benső jellemzője, hanem az alkalmasság mértékét és az egyensúly állandóságát jelenti: egyrészt az egészség személyes vonatkozásai, a kompetencia és a személyes értékek, másrészt a munkakövetelmények és a munkakörülmények között.

A Munkaképesség tervezhető. Az egyének és a szervezetek aktívan befolyásolhatják a munkaképességet – és kellene is tenniük olyan rendszeresen, amennyire lehet – annak érdekében, hogy erősítsék az emberi erőforrásokat és a munkát előmozdítóvá tegyék. A munkaképesség fejlesztésére alkalmas lehetséges megoldások sokoldalúságát a vállalatok a gyakorlatban alaposan kutatták és tesztelték. [1] A pro-aktív megközelítések sokkal sikeresebbek, mint a reaktívak, a holisztikusoknak sokkal nagyobb hatásuk van, mint a szimpla megoldásoknak, továbbá több értelmük van az olyan, korra, idősödésre és nemre érzékeny megoldásoknak, amelyek figyelembe veszik az élet különböző szakaszait, mint az azonoság rövidlátó nézőpontjának. Ami szükséges, az a jó együttműködés a vállalat különböző szereplői között.

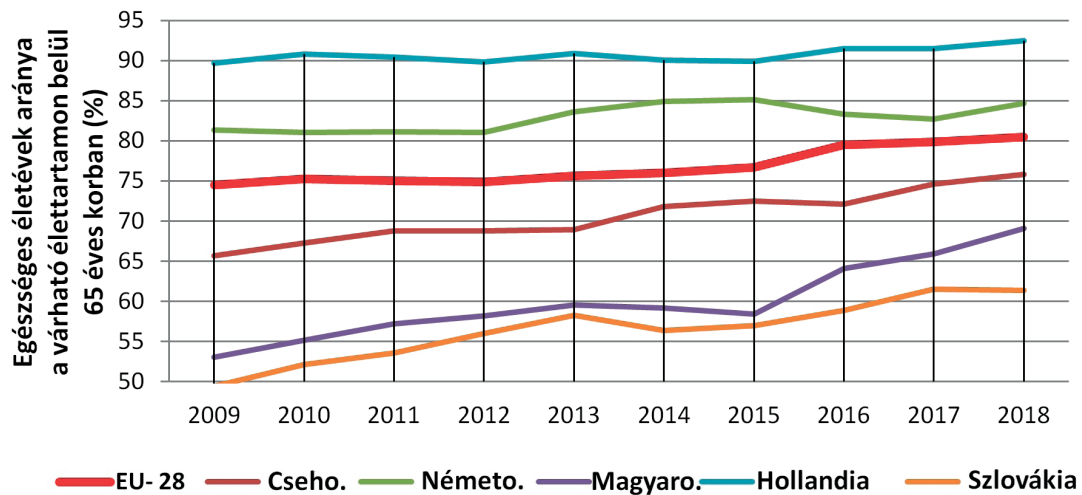
A globalizáció, az új technológiák, a digitalizáció és a demográfiai változás jelentős kihívások elé állítják a vállalatokat és munkavállalókat. Összességében, a munkabeli élet drasztikusan meg fog változni a következő évtizedekben. Sok manapság létező munka el fog tűnni, új feladatok fognak felbukkanni. Az idősebb munkavállalóknak ugyanolyan lehetőségeiknek kell lennie a fejlődésre, mint a fiatalabbaknak. Az élethosszon át tartó tanulás lehetőségeket teremt új tevékenységekre [2] és az idősödésnek megfelelő karrier utakra [3]. Az emberi erőforrások és a munkakövetelmények közötti tartós egyensúlyhiánynak negatív hatása lehet a dolgozók egészségére. A rendszeres hiányzások és a munkára való alkalmatlanság aránya növekedhet; a vállalat produktivitása és a munka minősége hanyatlani fog.

2.1 Miért időszerű probléma az „Aktív idősödés munkahelyi támogatása”?

2.1.1 Demográfiai helyzet és becsült trendek az európai országokban

A munkaerő idősödése egy globális jelenség, amelynek érdemi következményei vannak az európai országokra vonatkozóan. E tény az elmúlt ötven év egyre tökéletesebb egészségügyi ellátó rendszere okozza az orvosi ellátás fejlődése révén, az egyén születés előtti időszakától egészen a késő időskorig. Az európai népesség idősödése azonban az ő aktivitásuk meghosszabbítását is megköveteli, többek között azért is, hogy tovább legyenek alkalmazhatóak a munkaerőpiacon. Ez a szükséglet egybeesik az egyre növekvő várható élettartammal is, vagyis a várható élettartam növekedésével gyakorlatilag Európa összes részén. 2005-ben az 55-65 évesek csupán 42,3%-a volt jelen aktívan az Európai Unió munkaerőpiacán. Azonban az aktív munkában való részvétel még mindig növekszik. A legfrissebb elérhető európai uniós adatok szerint 2019-ben már az aktív népesség 62,3%-a dolgozott. Mindemellett, az idősebb emberek alkalmazási aránya jelentősen különbözik az egyes európai országokban. Míg Hollandiában és Németországban az arány már több, mint 70%, addig Magyarországon és Szlovákiában ez csak körülbelül 60%-ot ér el.

A populációs egészségindikátorok az Eurostat által az életkor-menedzsmentre statisztikailag kidolgozott fontos demográfiai mutatók. Az idősödő emberek munkahelyen való támogatásához kapcsolódó legfontosabb indikátorok ezek közül a várható élettartam és az egészséges élettévek. Azonban, az egészséges élettévek jelzőszám nagyban szubjektív, mivel ez a „kemény” demográfiai adatokat olyan kérdőívekből kapott válaszokkal kapcsolja össze, amelyeket európai országok csak egy kis csoportjában vettek fel. Egy fontos jelzőszám a 65 éves populációnál (többnyire a nyugdíjba vonulás után) egészségben töltött várható élettartam aránya az összes élettévhez képest egy ugyanolyan korú személynél. Az ebben a projektben részt vevő országokhoz tartozó utóbbi 10 év értékei százalékban kifejezve láthatóak az alábbi grafikonon (1. ábra).



1. ábra: Az egészséges életek növekedése a projekt országokban az elmúlt évtizedben

Forrás: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Az ábra azt mutatja, hogy Hollandiában gyakorlatilag a megmaradó életek 9/10-ét relatíve egészséges állapotban töltik, ami személyes és munkahelyi tevékenységek széles skáláját teszi elérhetővé. Magyarországon vagy Szlovákiában a jelenlegi 65+ populáció az idejük körülbelül a felét tölti betegséggel, ami többé vagy kevésbé szűkíti a tevékenységeiket, egyben a munkával töltött időszak lehetséges meghosszabbítását is.

Örömteli, hogy mindkettő fent említett népességnél az elmúlt években gyors növekedés figyelhető meg az arányokban, ami azt jelenti, hogy a 65 év feletti generációnál növekszik azoknak az éveknek a száma, amelyeket egészségben töltenek el.

2.1.2 Munkavédelmi rendszer (Jogszabályi keret)

A jogszabályi követelményeknek és a belőlük fakadó előírásoknak, melyek az elmúlt évtizedekben generációkon keresztül szabályozták a munkavállalók belépését, a munkát és a kapcsolódó tevékenységeit, sürgősen reagálniuk kell a társadalom várható élettartamának folyamatos növekedésének globális trendjére, és ezáltal a hosszabbá vált, munkával kapcsolatos emberi élettartamra.

Az alapvető, jogilag szabályozott kérdés a munkavállalók egészségének védelme a munkavég-

zés során. Számos lépés történt a biztonság és az egészség területén az Európai Unió működéséről szóló Egyezmény 153. cikkelye értelmében. Az európai irányelvek általában jogilag kötelezőek és tagállamoknak be kell iktatniuk őket a nemzeti jogalkotásukba.

Általában véve, a munkaadók és a munkavállalók közötti munkajogi keret szabályozó törvényhozás több területre osztható szét. Az alapvető törvények és jogszabályok az ILO és Európai Unió által nemzetközileg elismert dokumentumokon alapulnak. [4] Ezek leírják a résztvevők alapvető jogait és kötelezettségeit a munkavégzés folyamatában (munkáltató-munkavállaló).

Az első terület a munkaerőpiacra belépő társadalmi és más csoportok jogainak, kötelezettségeinek, egyenlő hozzáféréseinek és minden életkor figyelembe vételének alapvető általános szabályozása. Ezen a szinten ezek főként alkotmányos törvények, nemzetközileg kötelező dokumentumok, a személyiség védelméről és a megkülönböztetés elleni védelemről szóló törvények.

A második terület főként nemzeti törvényhozás, ami a munkateljesítményre fókuszál, ahogy például a Cseh Köztársaság Munka törvénykönyvében hajtják végre. Továbbá, a Foglalkoztatási Törvény meghatározza az állami foglalkoztatási szakpolitikát. Ebben

a társadalom idősödésének kérdése a munkahelyen benne van a munkavállalók védelmével kapcsolatos rendeletek és határozatok részletezésében, azzal a céllal, hogy megteremtsék és biztosítsák a kielégítő és biztonságos körülményeket a munkavállalók igazságos javadalmazásához, a munkavállalókkal való egyenlő bánásmódhoz és a megkülönböztetéstől való mentességhez.

A harmadik fontos terület a dolgozók munkahelyi egészségének és biztonságának védelme, amely, a szakmai alapvetések elfogadása esetén, egyúttal a nemzeti törvényhozás tárgya is. A munkaegészségügy témakörei kijelölnek egy megelőzési, feltérképezési és felügyeleti rendszert az adott típusú szakma által igényelt munkatevékenységek kivitelezéséhez szükséges elegendő egészségi kapacitások fenntartásához. Ezen a területen az egyedi nemzeti jogszabályok eléggé különbözőek: néhányan egy sokkal átfogóbb rendszert állítanak fel a prevenciótól, a támogatáson át az ellenőrzésig, míg más nemzeti standardok a munkahelyi egészség és biztonság egyes elemeit hangsúlyozzák.

3.1 Kapacitás, foglalkoztathatóság és munkaképesség

Alapvetően három kifejezés különböztethető meg.

- Az egyén pszichológiai, szellemi és fizikai kapacitása nélkülözhetetlen a munka elvégzéséhez. A funkcionális kapacitások az olyan, személyhez kapcsolódó tulajdonságokat írják le, mint a nem, alkat/fittség, egészség, életkor, ide tartozik továbbá a megszerzett tudás, a képességek és a készségek.
- A munkaképesség leírja azon tényezők összességét, melyek minden, egy adott munkaszituációban levő személy számára lehetővé teszi, hogy sikeresen teljesítse a feladatokat, amelyekkel megbízzák.
- A foglalkoztathatóság egy tágabb koncepció, amelynek az alapja a foglalkoztatás lehetősége. A foglalkoztathatóság elve magába foglalja az egyén tulajdonságait, tekintettel a munkaerőpiacon lévő követelményekre és lehetőségekre.



2. ábra: A különbség a kapacitás, a munkaképesség és a foglalkoztathatóság között (saját illusztráció Kistler 2008 és Richenhagen 2009 alapján [5])

Az egyéni kapacitás lehet egy belülről fakadó követelmény a (munka)feladatok elvégzésére való képességhez. Mindazonáltal, a munkaképesség függ a feladatoktól, amiket el kell végezni. Egy személynek még egészségbeli korlátai és gyenge képesítése ellenére is lehet stabil munkaképessége – ha a munkakövetelmények illeszkednek a kapacitásaihoz.

Azonban a foglalkoztathatóság egy teljesen más dimenziót képvisel, amennyiben figyelembe veszi a meglévő képesítések és képességek munkaerőpiaci hasznosíthatóságát. Egy személy készségei egyediek, míg a körülmények, amelyben el kell tudni végezni a munkát, nagyrészt figyelmen kívül maradnak.

Ebben a tekintetben, az igaz, hogy annak érdekében, hogy növeljük a nők és idősek foglalkoztatási szintjét, a munkaképesség megközelítés különösen releváns vállalati szinten. Makroökonómiai szinten, a foglalkoztathatóság szintén szerepet játszik, különös tekintettel az általános és a szakképzésre.

3.1 Munkaképesség – A „Munkaképesség Háza” definíciója és alapelve

A munkaképesség koncepcióját és az epidemiológiai mérési módszert, a Munkaképesség Indexet (angolul: Work Ability Index - WAI) Tuomi, Ilmarinen és munkatársaik fejlesztették ki a Finn Munkaegészségügyi Intézetben (FIOH) az 1980-as években. A WAI-val végzett longitudinális vizsgálatok alapján (összességében 1981-1985-1991-1997-2009 közötti felmérésekkel) a munkaképesség fejlesztésének elvét az 1990-es évek elején tovább tökéletesítették, és különböző munkaszervezetekben és vállalatokban tesztelték. Átfogó, országos felmérés alapján készült el a Munkaképesség Háza. A WAI hatékony eszköznek bizonyult az egyéni munkaképesség értékelésében és előrejelzésében. [6] Azóta a Ház-modellt széles körben használják alapvető és bizonyítékokon alapuló modellként a munkaképességének fejlesztésére munkaszervezetekben és vállalatokban, szerte a világon. A WAI-t mára több mint 30 nyelvre fordították le.

3.1.1 A munkaképesség fogalma

Vállalati és egyéni szinten egyaránt elsődleges jelentősége van a munkaképesség-szemléletnek [7] a kreatív életkor-, idősödés- és diverzitás-menedzsmentben. A munkaképességet úgy határozhatjuk meg, mint a munka és az egyéni erőforrások közötti egyensúly. Ha a munka és az egyéni erőforrások jól összeillenek, a munkaképesség stabil (kiváló/jó). Ezzel ellentétben: ha nem megfelelő az egyensúly a munkahelyi követelmények és az egyén megküzdési képessége között, akkor közepes vagy rossz a munkaképesség.

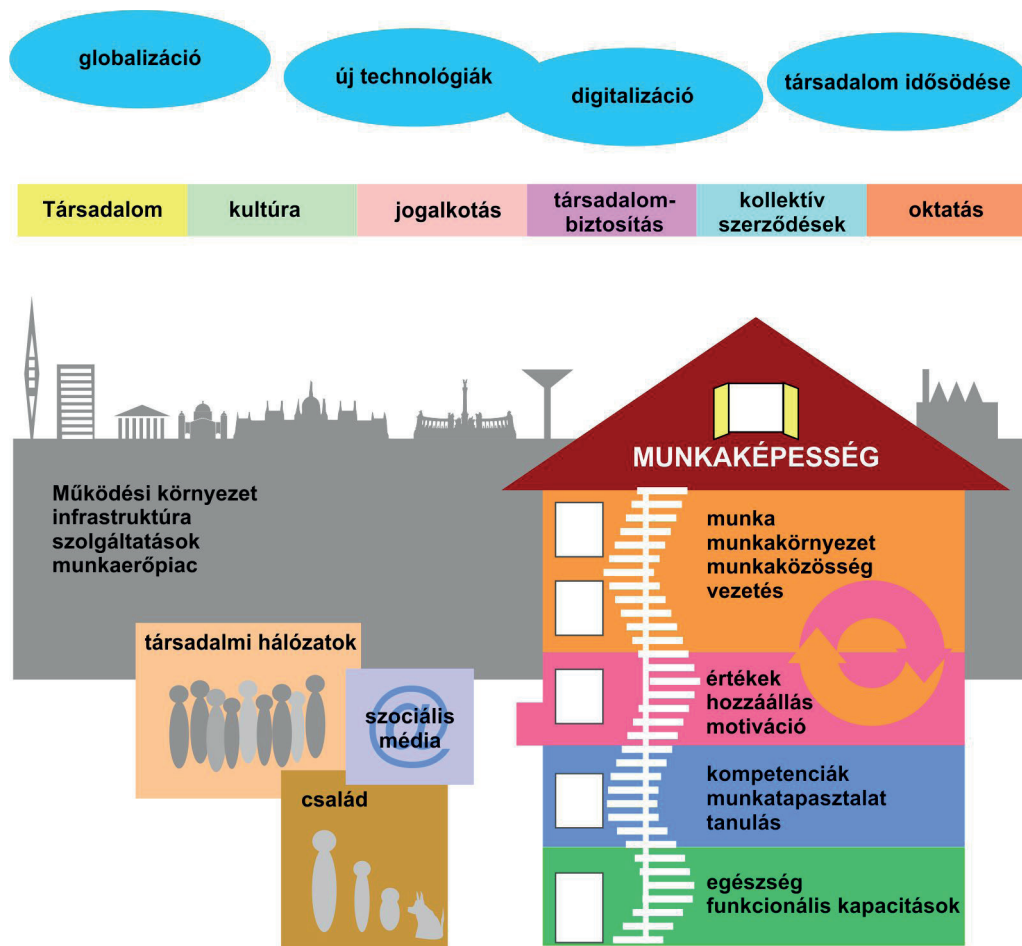
A munkaképesség azt a képességet írja le, hogy egy személy egy adott időpontban mennyire képes megbirkózni egy munkahely jelentette követelménnyel. Az egyéni funkcionális képesség fejlesztését a munkahelyi követelményekhez kell igazítani. Mindkét oldalon lehetnek változások, épp ezért, szükség esetén, úgy kell megtervezni, hogy megfeleljen az életkornak, az idősödésnek és az egészségi állapotnak.

3.1.2 A Munkaképesség háza

A Finn Munkaegészségügyi Intézet munkaképességre vonatkozó kiterjedt kutatásai beazonosították a munkaképességet befolyásoló alapvető tényezőket. A kutatási eredményeket egy négyszintes „Munkaképességi ház” formájában lehet ábrázolni.

A ház három alsó szintje bemutatja az egyéni erőforrásokat: (Első) egészség és funkcionális kapacitások, (második) kompetenciák (készségek), (harmadik) értékek, hozzáállás (attitűdök) és motiváció. A negyedik emelet a munka világát jelenti. Az emeletek közötti lépcsők azt jelzik, hogy a ház minden emelete kölcsönhatásban van egymással.

A munka és a személy interakcióját a körkörös határozás szemlélteti. Itt különösen a vezetésen van a hangsúly, úgymint a vállalati kultúrát és munkahelyi légkört formáló tevékenység, valamint az egészséges körülmények „társalkotója”.



3. ábra: A „Munkaképesség Háza” (Készült Milja Ahola rajza alapján)

forrás: Juhani Ilmarinen 2016

A munkahely mellett a személyes környezet (a család és a szűk közösség) is befolyásolja az egyensúlyt, csakúgy, mint társadalmi kereteket meghatározó kultúra, törvényhozás, oktatás, szociális- és egészségpolitika, illetve kollektív szerződéseket illető szakpolitikák, valamint a globalizációval, a (természeti) környezettel, a demográfiai változásokkal, technológiai fejlődéssel és digitalizációval kapcsolatos háttéranyagok.

A Munkaképességi ház négy emelete közötti aktív és lényeges interakciók vannak. A leggyakrabban előforduló interakciók a „Munka” és az „Értékek, hozzáállás és motiváció” harmadik emelete között történik. A saját munka pozitív és negatív tapasztalatai átjutnak a 3. emeletre, ezzel hatással vannak a munkavállaló értékrendjére, hozzáállására és motivációjára.

A 3. emelet mintegy tükörként jeleníti meg a szervezeti kultúrát, a vezetők és az alkalmazottak közötti együttműködést és a tiszteletteljes kommunikációt. A harmadik szint pozitivitása nélkül a fenntartható munkahelyi jóllét nem lehetséges.

A munkahelyi jóllét befolyásolása gyakran közvetlenül a 4. emelet fejlesztésén keresztül történik (jobb irányítás, kiemelten a vezetőség szerepe és jobb munkaszervezés stb.).

Mivel idővel mind a munka (követelményeihez kapcsolódó: technológia, szervezés, munkakör kialakítása, munkaidő, ügyfélkapcsolatok stb.), mind a személy (életkora, egészségi állapota, kompetenciája és értékrendje) változik (változhat), szükséges a munkaképesség stabilitásának megőrzése az egyén teljes, munkával töltött élete során. Ezt egyedül elérni nem lehet – a munkavállalóknak és a munkáltatóknak együtt kell működniük ahhoz,

hogy a ház stabil maradjon. Ez minden esetben a munkakörülmények megfelelő karbantartását és modernizálását igényli.

A dolgozók házon belüli és kinti valóságról alkotott felfogása pozitív és negatív vonásokat is tartalmaz, amelyeket szükséges észrevételezni a változási folyamat során, az intézkedések azonosításában és prioritizálásában.

A döntő kérdés: Ki lehet-e alakítani olyan szervezeti kultúrát, amely a munkavállalók és a munkahelyi vezetők közötti párbeszédre alapul, és ami olyan konszenzushoz vezet, hogy a munka és a humán erőforrás egymáshoz való illeszkedésén javítani lehessen, annak érdekében, hogy az emberek nyugdíjazásig tudjanak, és akarjanak dolgozni?

A nemzetközi tapasztalatok és számos projekt alapján meggyőződésünk, hogy lehetséges a fenntartható munkaképesség fejlesztés, és a munka és a humán erőforrás egyensúlyának javítása.

3.1.3 A munkaképesség mérése – A Munkaképességi Index

A munkaképesség mérhető. A Munkaképesség Index (WAI) egy nemzetközileg használt felmérési eszköz a munkakövetelmények és a munkavállaló egyéni kapacitása közötti aktuális egyensúly (stabilitás és illeszkedés) értékelésére. A kapott indexszám 7 és 49 pont között lehet; minél magasabb a pontérték, annál stabilabb a munkaképesség. [8]

A WAI-t Finnországban bevett eszközként alkalmazzák a munkaegészségügyi szűrővizsgálatok során, például a foglalkozás-egészségügyi szolgálat által. Ellenőrizték a WAI érvényességét és megbízhatóságát. [9] A WAI-t kifejezetten olyan tanácsadók használják, akik kötelezettséget vállaltak a megszerzett adatok bizalmas kezelésére. A WAI nem a vállalatok irányítótestülete által vezetett, személyes értékelő interjúk eszköze. Minden más személy (csoport) csak külön adatvédelmi és titoktartási megállapodás mellett használhatja.

A WAI egy egyszerű módszer, amely online is elvégezhető, ugyanakkor általában intézeti keretek között, kérdőívként használják, amely során az önértékelő személyesen tölti ki az űrlapot.

3.1.4 Két új módszer a holisztikus megvalósításhoz: az Egyéni Radar (WAI 2.0) és a Vállalati Radar

A 2010-es évek elején a nemzetközi tapasztalatok alapján megkezdődött Finnországban a Munkaképesség koncepció alapvető továbbfejlesztése. A munkaképesség átdolgozott koncepcióját tesztelték, vizsgálták és valósították meg bő száz projektben a finn technológiai iparban.

A munkaképesség számos befolyásoló tényezőtől függ az egészség, a képességek, az értékek, a munkatervezés és a vezetés, valamint a családi és személyes hálózatok területén. Ezért az előrevivő körülmények megtervezéséhez arra kell összpontosítani, hogy célzott intézkedések történjenek a fent említett négy dimenzió mindegyikében.

A munkaképesség minden területét nehéz egyszerre befolyásolni. A vállalatoknak és a munkavállalóknak ritkán van elég idejük és emberi erőforrásuk a holisztikus megvalósításhoz.

Ezért a szervezeten belül meg kell határozni, hogy mi a legfontosabb, és mi a legszükségesebb és leginkább kivitelezhető tennivaló. Az **Egyéni Radar** egy felmérési eszköz a ház állapotának felmérésére: milyen a ház általános egyensúlya, és mik az erősségek és gyengeségek a házon belül, a különböző emeleteken. A felmérésnek az értelme az, hogy világos képet ad a fejlesztésre szoruló területekről a házon belül vagy kívül. A Munkaképesség házán belüli és kívüli valóság munkavállalói érzékelése jelezni fog olyan negatív és pozitív jelenségeket, amelyeket észre kell venni a **Vállalati Radar** folyamatához szükséges intézkedések meghatározása és prioritizálása során. A Vállalati Radar egy párbeszéd eszköz a legfontosabb cselekvési területek és intézkedések rangsorolására.

Ezek kombinálásával kell biztosítani, hogy a változtatási intézkedések ténylegesen megvalósuljanak a felmérést követően.

4. Összefoglalás

Az életkor-menedzsment, azaz a munkavállalók életkorának és képességeinek figyelembe vétele az összes fent említett eszközzel azt jelenti, hogy: „minden munkavállalónak lehetősége van arra, hogy kihasználja a benne rejlő lehetőségeket, és ne érje életkorából fakadó hátrány”. Az európai népesség, és így a munkaerő idősödése kapcsán a munkaképesség bármely életkorban történő támogatásának lehetőségeinek ismerete nemcsak a munkavállalók és a munkáltatók, hanem a társadalom egésze számára is fontosnak bizonyul. A munkaképesség objektív ismerete jó alapot biztosít az önreflexióhoz, valamint a csapaton és a vállalaton belüli megbeszélésekhez a munkakörülmények és a munkakörnyezet javítása érdekében.

A munkavállaló számára a munkaképesség ismerete fontos a szakmai karrier tervezése, illetve az egyén munkaerő-piaci versenyképességi feltételeinek megteremtése miatt. Az automatizálás és a digitalizáció kapcsán hangsúlyt kap a változó munkaerő-piaci feltételekkel való megbirkózás képessége is, valamint az egész életen át tartó tanulás és oktatás fontossága, és az arra való hajlandóság.

A munkaképességi modell proaktív és átfofogó megközelítése mind a munkáltatók, mind a munkavállalók számára megakadályozhatja a készségek elavulását, és megteremtheti a feltételeket a munka világában zajló változásokkal való optimális megküzdéshez. Hangsúlyozni kell azonban, hogy ennek a szemléletnek az alkalmazásában nemcsak a munkaadók, hanem a munkavállalóknak az egészségükhöz, illetve életmódjukhoz való hozzáállása, a változó munkaerőpiacon való elhelyezkedéshez szükséges készségeinek fejlesztése is fontos szerepet játszik.

Minél jobb munkaképességű a munkavállaló nyugdíjba vonulása előtt, annál jobb lesz a későbbi életminősége. Ezért fontos már a produktív években biz-

tosítani az aktív idősorkorba való befektetést. A munkahelyi biztonságba és egészségvédelemben történő olyan befektetés, amely kedvező munkakörnyezetet teremt, egyben az életünk végéig tartó befektetés is. [11]

Források

1. Tempel, J., Ilmarinen, J. *Arbeitsleben 2025. Das Haus der Arbeitsfähigkeit im Unternehmen bauen [Working life 2025. Building the house of work ability in the enterprise]*. Hamburg: VSA, 2013. ISBN 978-3-89965-464-6. Elérhető: https://www.wainetzwirk.de/uploads/z-neue%20Uploads/Literatur/WAI_Arbeits-%20und%20Besch%C3%A4ftigungsfa%C3%A4higkeit/Leseprobe%20Arbeitsleben%202025.pdf
2. INQA – Initiative Neue Qualität der Arbeit (ed.): *Competence, health and good working conditions – for the future of work. How we can promote the ability to work, competitiveness and capacity for change. Third memorandum.* Berlin: INQA, 2016. Elérhető: https://inqa.de/Shared-Docs/downloads/webshop/engl-memorandum-competence?_blob=publicationFile
3. Frevel, A., Geißler, H. *Arbeitsfähigkeit im Erwerbsverlauf unterstützen und fördern. Instrumente und praktische Beispiele [Supporting and promoting work ability in the course of employment. Instruments and practical examples]*. In: Marianne Giesert, Tobias Reuter, Anja Liebrich (Hrsg.): *Arbeitsfähigkeit 4.0 – Eine gute Balance im Dialog gestalten [Work Ability 4.0 - Create a good balance in dialogue]*. Hamburg: VSA, 2017, pp 218-233. ISBN 978-3-89965-767-8. Elérhető: <https://www.vsa-verlag.de/uploads/media/www.vsa-verlag.de-Giesert-Arbeitsfaehigkeit-vier-null.pdf>
4. European Council Framework Directive 89/391 / EEC on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work, or a directive resulting from the ILO's Occupational Health Services Convention No 161/1985.

5. Kistler, E. *Alternsgerechte Erwerbsarbeit. Ein Überblick über den Stand von Wissenschaft und Praxis*. Düsseldorf: Setzkasten GmbH, 2008. ISBN: 978-3-86593-119-1. Elérhető: https://www.boeckler.de/pdf/p_fomo_hbs_07.pdf
 6. And Richenhagen, G. *Leistungsfähigkeit, Arbeitsfähigkeit, Beschäftigungsfähigkeit und ihre Bedeutung für das Age Management*. In: Freude, G., Falkenstein, M., Zülch J. (Hrsg.) *Förderung und Erhalt intellektueller Fähigkeiten für ältere Arbeitnehmer. INQA Bericht 39*. Dortmund: INQA, 2009. ISBN: 978-3-86918-030-4, pp 73-86. Elérhető: https://inqa.de/SharedDocs/downloads/webshop/pfiff-abschlussbericht-foerderung-und-erhalt?__blob=publicationFile
 7. Ilmarinen J., Tuomi K.: *Past, Present and Future of Work Ability*. In: Ilmarinen J., Lehtinen S.: *Past, Present and Future of Work Ability*. People and Work – Research Reports 65., Helsinki: Finnish Inst. of Occupational Health, 2004. ISBN 951802-581-9.
 8. Ilmarinen J., *Towards a longer worklife. Ageing and the Quality of Worklife in the European Union*, Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health, 2005. ISBN 951-802-686-6. Elérhető: http://hawaii4u.de/UserFiles/Ilmarinen_2005_Towards%20a%20Longer%20Worklife.pdf
 9. Tuomi K., Ilmarinen J., Jahkola A., Katajarinne L., Tulkki A. *Työkykyindeksi [Work ability index]*. Helsinki: Työterveyslaitos; 1997. Työterveysluoto 19.
 10. Ilmarinen, J. *The Work Ability Index (WAI)*, Occupational Medicine, Volume 57, Issue 2, March 2007, Page 160.
 11. de Zwart BC, Frings-Dresen MH, van Duivenbooden JC. Test-retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. *Occup Med (Lond)*. 2002 Jun;52(4):177-81. doi: 10.1093/occ-med/52.4.177. PMID: 12091582.
 12. Ilmarinen, V., Ilmarinen, J., Huuhtanen, P., Louhevaara, V., Näsman, V. Examining the factorial structure, measurement invariance and convergent and discriminant validity of a novel self-report measure of work ability: Personal radar. *Ergonomics* 2015, 58, 1445–1460.
 13. Ilmarinen, J. *From Work Ability Research to Implementation*, International Journal of Environmental Research and Public Health 16(16):2882 · August 2019: Elérhető: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6720430/>
 14. Ilmarinen, J. *Az aktív idősök előmozdítása a munkahelyen* [online]. European Agency for Safety and Health at Work, 2012. Elérhető: <https://osha.europa.eu/hu/publications/articles/promoting-active-ageing-in-the-workplace>
- A közlemény "Az aktív idősödés munkahelyi támogatása" című kiadvány bevezetője, mely az Erasmus+ program KA2. pályázati kategória: Stratégiai partnerség a felnőttoktatás terén „Munkaképesség Menedzsment“ projekt (No. 2020-1-CZ01-KA204-078204) keretében készült. A projekt az Európai Unió anyagi támogatásával valósult meg.
- A magyar fordítást Borbély Noémi, Mészáros Fanni és dr. Kudász Ferenc (Nemzeti Népegészségügyi Központ) végezte.
- A teljes kiadvány elérhető a Nemzeti Népegészségügyi Központ honlapján:
- <https://www.nnk.gov.hu/index.php/nnk-projektek/erasmus>



Foglalkozás-egészségügyi szolgálat szerepe a pandémiás időszak vállalati feladataiban

Dr. Égi-Apari Eszter, Dr. Herberger Monika, Dr. Kikindai Katalin, Dr. Vargáné dr. Papp Éva

Bevezetés

Az elmúlt két év a COVID járvány kapcsán számos új kihívás, megoldandó feladat, kitartást igénylő *küzdelem elé állította az Audi Hungariát és azon belül is Foglalkozás-egészségügyi Szolgálatot*. Egy teljesen új helyzetben találtuk magunkat, nagyon kevés támponttal, és egy „ember alig járta” ösvényen kellett biztos utat találnunk a járvány sokszor igen ingoványos talaján. Nem volt példa, minta, amihez igazodhattunk volna, hanem az aktuálisan rendelkezésre álló információ-morzskákat és szaktudásunkat, időnként kreativitásunkat, és innovatív képességeinket kellett „hadba állítanunk” a járvány elleni küzdelemben. Cikkünkben ezen tapasztalatokból adunk ízelítőt, milyen is a pandémia elleni harc egy csaknem 12.000 főt foglalkoztató multinacionális vállalat eszközeivel, lehetőségeivel élve.

A Válságstáb megalakulása

2020 februárjában érkeztek az első olyan súlyú információk a COVID-pandémia kapcsán, amelynek eredményeként cégünk a pandémiás terv aktiválása mellett döntött, megkezdve ezzel a pandémiás készületet. Ekkor még senki nem tudta, mi is vár ránk igazán, a meghatározott terv elemei mennyire fedik majd a valóságot. Első lépésként 2020. március 15-én megalakult az Audi Hungária Válságstábja, amely végig kísérte és kíséri most is a járványt, folyamatosan figyelve a legfrissebb adatokat és információkat, melyek alapján intézkedéseket rendel el a munkavállalók egészségének megőrzése és a termelés folytonosságának biztosítása céljából. Ezen intézkedések az éppen aktuális járványügyi mutatóktól függően

hol a szigorítások, hol pedig a lazítások irányába mozdultak, mozdulnak el. A termelés, a logisztika, a vállalatbiztonság, a munkabiztonság, a személyügy, a vállalati kommunikáció a jogi osztály, az IT és az egészségmenedzsment szakemberei értékelték folyamatosan a helyzetet és döntöttek, döntenek a világjárvány miatti szükséges tennivalókról.

Ezen koordinációban több, mint 130 COVID szabályozás született a pandémia alatt.

A járvány első időszakában akár naponta és hétvégén is ülésező válságstáb állandó résztvevője volt Foglalkozás-egészségügyi Szolgálatunk, folyamatos aktuális információkkal segítve a rugalmas, az adott hullám lefutásához alkalmazkodó, a lehetőségekhez mérten gyors reagálást.

A COVID -ready átalakítás

A 2020-as év áprilisában kéthetes termelés leállásról döntött az Audi Hungaria. Ezen idő alatt az egész gyárban zajlott a munkahelyek átalakítása, „COVID-ready”-vé tétele. Orvosaink rendszeres bejárásokkal támogatták a területeket, így segítve, például, hogy az irodai munkahelyek között a megfelelő távolságok meglegyenek, bevezettük a különböző méretű helyiségek létszámkorlátját, illetve az ülésrendeket is meghatároztuk. A termelésben, a gyártósorokon szükség esetén átlátszó műanyagfalakat szereltünk fel a dolgozók védelmére. Mindenhol kézfertőtlenítőket helyeztünk ki, a cég mérnökei saját fejlesztésű kézfertőtlenítő automatát terveztek, amelyet több helyen bevezettünk. Emellett kiterjesztett és gyakoribb takarításokat is kérhettek a területek.



1. kép



2. kép

Az Egészségközpontok működési rendjének szabályozása

Rendelőinkben szigorú beléptetési szabályozást vezettünk be, standard kérdéssort alkalmazva, az esetlegesen légúti tünetet jelző munkatársakat azonnal kiszűrtük, amint lehetőségünk nyílt rá teszteltük, otthonukba irányítottuk. A krízisstáb és a vállalatvezetés döntésének megfelelően a második hullám idején már PCR tesztelést is tudtunk végezni a gyár területén, előbb, minthogy az antigén gyorsesztek elérhetővé váltak volna.

A foglalkozás-egészségügyi feladatok átcsoportosítása

Rugalmasan alkalmazkodtunk az aktuális CoViD-hullámokhoz, szükség esetén kapacitás és erőforrás átszervezéssel, egyéb teendőink átcsoportosításával: a prioritás a járvány megfékezése volt. Az EMMI Egészségügyi Szakmai Kollégium Foglalkozás-or-

vostan Tagozat ajánlása szerint eljárva fenntartottuk a nem elhalasztható alapfeladatainkat (az előzetes és soron kívüli munkaköri alkalmassági vizsgálatokat stb.), az akut esetek sürgősségi ellátását, illetve amint kapacitásunk engedte, folytattuk egyéb munkaegészségügyi feladatainkat és tevékenységeinket is (időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatok).

Kapcsolattartás minden illetékessel

Folyamatos kapcsolatban voltunk az egészségügyi alapellátással, intézményekkel, kormányhivatallal, információcsere és konzultáció zajlott a Népegészségügy illetékeseivel, a kontaktkutató és egyedi esetkezelések kapcsán.

Rendszeres kommunikáció

Rendszeres munkatársi kommunikációban oktattuk a dolgozókat, hogy légúti tünetekkel ne jöjjenek dolgozni, fokozottan figyeljenek a személyes higiénára, a távolságtartásra, a helyes maszkviselésre, és azonnal jelezzék Egészségközpontjaink egyikében, ha mégis gyanús tünetet észlelnének magukon munkavégzés közben.

Folyamatosan áramlott az információ a munkatársak felé többféle felületen az aktuális járványügyi helyzetről, ezt alátámasztva országos, megyei számadatokkal, illetve céges fertőzöttségi adatokkal, hogy mindenki számára világosan átlátható legyen a helyzet. A nyílt és rendszeres kommunikáció segítette a munkánkat, hiszen a többnyire kellemetlen intézkedések (mint például az állandó maszkviselés) így a többség számára érthetővé és ezáltal elfogadhatóvá váltak.

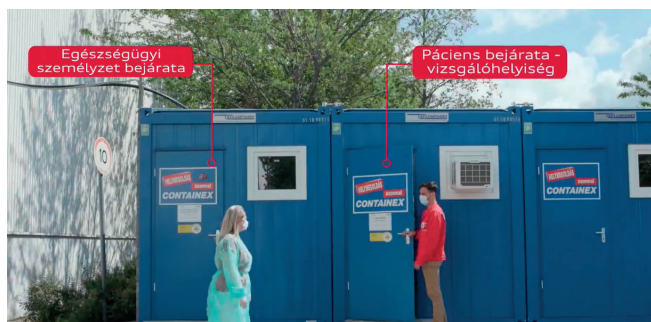


3. kép

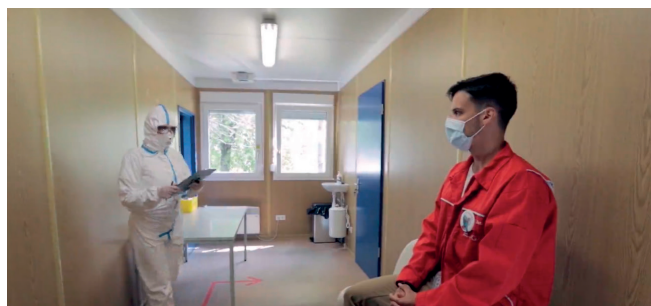
Kontaktkutatás, kiterjesztett tesztelés

Az Egészségközpontok orvosai és asszisztensei kontaktkutatást végeztek a cégen belül jelentett eseteknél. Ezt segítették már a járvány legelején felállított konténerok, ahol izolálva, megfelelő védőfelszerelésben teszteltük a munkatársakat panasz esetén, ill. a kontaktkutatás kapcsán.

Idővel a tesztelési lehetőség egyre bővült. Külső szakszolgáltatót bevonva napi rendszerességgel elérhető jelenleg is például a műszakok előtti önkéntes tesztelés. Utazási célból vagy egyéb egyéni indokból biztosított ingyenes tesztelhetőség is rendelkezésre áll a járvány harmadik hulláma óta.



4. kép



5. kép

Post- COVID ellátás

Ahogy haladtunk előre az időben, egyre többször jelentkeztek rendelőkben fertőzéssel átesett post-COVID *tünetes* betegek. Így az ő ellátásukra, beteg-újtjukra külön protokollt készítettünk, illetve figyelemfelkeltő kommunikációval, például animációs kisfilmek készítésével is próbáltuk elérni, informálni az érintett pácienseket. Szükséges kiegészítő szakorvosi vizsgálatok, orvosi és pszichológiai támogatás,

egyéni diagnózisnak megfelelő további gondozás és rehabilitáció jelenleg is rendelkezésükre áll.

„Business-essential only”

A járványhullámok csúcán a workshopokat, rendezvényeket, oktatásokat nem tartottuk meg, , vagy lehetőség szerint online rendeztük meg azokat. Életbe lépett a „business essential only” korlátozás, ennek alapján csak az üzleti szempontból nélkülözhetetlen tréningek és workshopok kerülhetnek - jelenleg is - jelenléti formában megtartásra.



6. kép

„Infekciós” csoportok kialakítása a kontaktredukció érdekében

A munkaszervezést érintő egyik fő intézkedés az infektációs csoportok kialakítása volt. Minden területen az irodai dolgozók között „A” és „B” csoportokat hoztak létre, akik egyrészt képesek voltak egymás helyettesítésére nagyobb létszám kiesése esetén, illetve mivel 50%-os otthoni munkavégzés került bevezetésre, ezen csoportok mindig különböző napokon tartózkodtak a gyár területén, ezzel is csökkentve a lehetséges kontaktusok számát.

Kötelező maszkhasználat

Kiterjesztett, kötelező maszkhasználat került bevezetésre a teljes gyárterületen, a jelenleg is érvényben lévő szabályozás szerint pedig csak sebészeti maszk illetve szűrő nélküli FFP2-es maszk használható.



7. kép

Létszámkorlát az éttermekben, büfékben

Az éttermekben, büfékben is létszámkorlát került bevezetésre, és korlátozva lett az asztalok, székek száma, a 1.5 méteres távolságtartásnak megfelelően. Az önkiszolgáló lehetőségeket felváltotta a kiszolgálás, és az előre csomagolt élelmiszerek elvitelének lehetősége.

CSR tevékenység

Az Audi Hungaria munkatársainak egészsége mellett szélesebb körben is próbált támogató segítséget nyújtani, így pénzt és eszközadományt nyújtott át a Győri Petz Aladár Egyetemi Oktatókórháznak és a városban, megyében található háziorvosi szolgáltatónak és a Magyar Vöröskereszt számára.



8. kép

Oltási program

2021. április 28. és július 02. között a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal hathatós támogatásával zajlott az az átfogó oltási kampány, amelyben a gyár nagyon sok üzleti területe önkénteseinek mun-

kája által segítve foglalkozás-egészségügyi szolgáltatunk több mint 7600 fő Audi Hungaria munkatárs, családtagjaik, illetve a partnercégek munkatársainak első és második oltását végezte el győri telephelyükön (első oltás 7680 fő, második oltás 7605 fő).

Ezt követően pedig 2021 november-decemberében 4.904 oltást adtunk be oltópontunkon, egyrészt a harmadik oltások helyben való elérhetőségét biztosítva, másrészt lehetővé téve első és második oltások beadását is a járvány elleni küzdelem jegyében.



9. kép



10. kép



11. kép



12. kép



13. kép

Összegzés

Az elmúlt két év tapasztalatából immár elmondhatjuk, hogy az Audi Hungaria által bevezetett intézkedések hatékonyak bizonyultak. Megértő, kitartó és

következetes kommunikációval, támogatással többnyire elnyertük a munkatársak figyelmét és elfogadását. A járványt sokszor kemény ütközetekben, de kézből tudtuk tartani, és biztosítani tudtuk munkatársainknak a biztonságos munkavégzés feltételeit. Komolyabb gócpont a gyár területén nem alakult ki, a hiányzók létszáma nem állította meg a termelés folytonosságát.

Jelenleg az ötödik hullám tetőzését követően is éljük, használjuk az elmúlt két év tudását, összegyűjtött tapasztalatát, és most már rutinosabban mozgunk új, a saját magunk által is alakított, „CoViD-os” világunkban. Folyamatosan tanulunk, épülünk, rugalmasan alkalmazkodunk, és saját érdekünkben próbáljuk elfogadni ennek az új világnak a játékszabályait, és erre biztatjuk pácienseinket, munkatársainkat is.

A járvány elleni harc komoly csapatmunka, nem egyéni küzdelem, és ennek a csapatmunkának rendkívül értékes, központi eleme a foglalkozás-egészségügyi szolgálat tevékenyége. Ez az időszak megmutatta nekünk, mekkora ereje van egy összetartó közösségnek, és hogy a közös cél érdekében egymással összekapaszkodva lehet csak menetelni, saját és közös jövőbeli világunkat építve.

A Magyar Orvosi Kamara foglalkozás-egészségügyet érintő tevékenysége, jövőbeli tervek

Dr. Nagy Marcell (Magyar Orvosi Kamara, Budapest)

A cikk a szerző 2021. évi XL. MÜTT kongresszuson elhangzott előadása alapján készült

2019 novemberében jelentős változás következett be a Magyar Orvosi Kamara életében, egy új elnökség kapott bizalmat a tagságtól. Az 1001 orvos hálapénz nélkül Facebook-csoportból kinőtt kezdeményezés, az Újratervezés csoport, a MOK megreformálását tűzte ki célul, mégpedig annak érdekében, hogy hatékonyabban legyen képes képviselni az orvostársadalmat. Az érdekérvényesítés egyik legfontosabb kezdő lépése a bérrendezés kellett, hogy legyen, azonban a korábbi képviselettel szemben a megújult vezetés nem pusztán béremelést kívánt az orvosoknak, hanem egy víziót tett le a tárgyalóasztalra. A fizetések rendezése ugyanis nem megoldása a magyar egészségügy problémáinak, hanem mindösszesen egy olyan elengedhetetlen kezdeti lépés, amely nélkül semmilyen egyéb lépést nem lehet megtenni. Az Újratervezés csoport a kamarai választások előtt kidolgozott egy átfogó programot, amely jelenleg is megtalálható a kamarai honlap transzparencia oldalán, és ennek a programnak számos eleme szorosan kapcsolódik a foglalkozás-egészségügy sok éve fennálló problémáihoz is.

Mik is ezek a problémák?

Az elmúlt évek során nem voltam olyan szakmai konferencián, munkamegbeszélésen, ahol ne került volna elő - de a munkavédelmi szakemberekkel történő beszélgetéseken is mindennapos beszédtema - a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatást érintő problémakör. Régóta ismert kulcsszavak a "pecsételő orvos", "üzemben még nem járt", "ABCD", "díjrendelet", "házi orvos", "alá kellene írni ezt", amelyek egy rendszerszintű problémának a szimptomái, nem pedig sporadikus esetek vagy anekdoták. Valóban baj van, régóta baj van, és ne áltassuk magunkat, nem csak a rendszerrel van baj,

hanem velünk is, mert hozzászokunk, beleszokunk, és elvesztjük az igényt a megújulásra.

Ahhoz, hogy a problémákra megoldásokat találjunk, és a döntéshozókat rávegyük arra, hogy szakmai megfontolások alapján történjen meg a szakterület reformja, először is azt kellett pontosan megfogalmazni irányukban, hogy mi a mi szakmánk legfontosabb feladata, miért vagyunk itt egyáltalán.

Mi a feladatunk?

Kedves kollégám, Dr. Sipos Attila találó mondása, hogy a foglalkozás-egészségügy az egyetlen olyan orvosi diszciplína, ahol nem a beteg, hanem az orvos adja az első diagnózist. Általában mindenki csak akkor megy orvoshoz, ha valami baja van, mindig a beteg mondja először, hogy "beteg vagyok". Ezzel szemben a foglalkozás-egészségügyben megvan az az egyedülálló lehetőség, hogy mi, szakképzett orvosok találjuk meg a sok hozzánk forduló egészséges ember közt azokat, akiknél valamely betegség nyomaira bukkanhatunk.

Tevékenységünk középpontjában a **munkahelyen végzett orvosi ellátás**, továbbá az **egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények kialakításában való közreműködés** áll. Ennek során a **fő cél a keresőképes ember (munkavállaló) egészségének megőrzése**, fejlesztése, a foglalkozási és foglalkozással összefüggő **megbetegedések megelőzése**, valamint a **népbetegségek** korai jól gyógyítható formában történő **feltárása** (népegészségügyi célú szűrővizsgálatok). **Feladatunk** ily módon nem csak egészségügyi, hanem kiemelten **nemzetgazdasági jelentőségű**.

A megfelelő munkahelyi feltételek és a munkakörülmények megléte jelentős mértékben lenne képes a foglalkozási és foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésével hozzájárulni a betegségteher csökkentéséhez. (A nem megfelelő munkakörülmények miatt kialakult foglalkozási megbetegedések okozta „költség” évente eléri a 145 milliárd €-t az EU-ban). Kiemelt cél valamennyi munkát végző ember egészségének és biztonságának hatékony védelme, a foglalkozás-egészségügyi szolgálatok prevencióközpontú fejlesztése, hatékony irányítási rendszernek megteremtése, képessé tétele a munkavállalók egészségének nyomon követésére és az egészséget nem veszélyeztető munkahely megteremtésében való közreműködésre, a munkavállalók egészségének és munkavégző képességének megőrzésére.

Előbbi indokok, illetve a meghatározott szakmapolitikai célok elérése érdekében a felgyülemlett tapasztalatok alapján **szükséges a foglalkozás-egészségügyi ellátás szakmai és működési feltételeinek áttekintése, a problémák azonosítása, a hatékony megoldások megtalálása, a szakma korszerűsítése, fejlesztése.**

Milyen lényeges jogszabályi változások történtek ennek érdekében?

Röviden megfogalmazva: a fenti cél érdekében semmilyen. Az elmúlt két évi foglalkozás-egészségügyet érintő jogszabályváltozások sajnos minden orvosszakmai konszenzust nélkülöztek, a szakmai szervezeteink sokszor nem is tudtak a lényegi módosításokról. 2019 szeptemberében például egy pénzügyminiszteri rendelet nyúlt bele drasztikusan a működésünkbe, amely a fokozott expozíciós esetek minősítését a munkáltató hatáskörébe utalta, ezzel csak számos új, megoldandó problémát vetett fel.

Ennek tisztázása érdekében a MOK a szakmai szervezetekkel közösen egyeztetést kezdeményezett az ITM képviselőivel, akik a fenti jogszabályváltozást jegyezték. A megbeszélésre 2020. február 20-án került sor az EMMI-ben Dr. Csányi Péter helyettes államtitkár vezetésével, és azonnal **nyilvánvalóvá is vált** számára, **hogy** a fokozott expozíciót érintő változás csak a jéghegy csúcsa, **szakterületünkön szá-**

mos olyan probléma azonosítható, amely komplex megoldást és nem tűzoltást igényel. Jóllehet áprilisra kitűzésre került a következő egyeztetés, azonban azt “elvitte” a koronavírus-járvány.

A probléma-kaszkádn

A megbeszélésen számos terület került azonosításra, amely megoldásra vár. A mind szakmailag mind pedig jogtechnikailag elavult jogszabályi környezet megváltoztatása alapvetően nem cél, hanem csak eszköze a változásnak, úgy kell azokat megalkotni, hogy a szakmai megújulást, fejlődést szolgálják.

Az első **kiemelt probléma az orvosaink előregedése és a megfelelő utánpótlás hiánya.** Az üzem-orvostan az elmúlt 30 évben folyamatosan veszti “szakterület” jellegét, amelynek több oka is van, mégis a legfontosabb ok saját magunkban gyökerezik. A társadalom, de a többi orvos is jellemzően egy tevékenység során találkozik a foglalkozás-egészségüggyel, ez pedig az alkalmassági vizsgálat. Ez óriási probléma több okból is. A 27/1995 NM rendelet **16 munkaegészségügyi feladatot** sorol fel, amelyet a foglalkozás-egészségügyi szolgálat végez, vagy abban közreműködik, és **ebből csak egy az alkalmassági vizsgálat.** Ha viszont csak ezzel foglalkozunk, ha mindenki csak ezt látja, akkor egyrészt ez a szakterület nem lesz vonzó a pályakezdő orvosok számára, másrészt nem fogjuk tudni elfogadtatni senkivel, hogy ez egy speciális szaktudást igénylő terület. Az elméleti tudás megszerzése egyszerű, hiszen van hozzá egy rendkívül magas színvonalú tankönyvünk, bibliánk, csak meg kell tanulni, ami benne van. Ugyanakkor a **szakképzésben kiemelt hangsúlyt kell fordítani** a gyakorlati képzésre, **a különféle iparágakban végzett terepgyakorlatra,** a sokféle szemléletmódú kockázatértékelési dokumentáció megértésére, és a képesség elsajátítására, hogy azokat jobbá, komplettebbé tudjuk tenni. Egy néhány napos öntödei vagy bányában végzett gyakorlat során olyan dolgokat érthetünk meg, amely végső soron kialakítja bennünk azt a nem csak orvosi, hanem mérnöki szemléletmódot is, amely elengedhetetlen a munkánk megfelelő színvonalon történő gyakorlásához. Ezért **kiemelten fontos a gyakorlati képzés**

fejlesztése, és tekintettel arra, hogy a legmagasabb progresszivitási szintű foglalkozás-egészségügyi ellátó szerv Budapesten található, célszerű lenne az ország szakorvosjelöltjeinek bizonyos időt ott tölteni, mert bizony sok minden van a szakmánkban, amivel csak ott lehet találkozni. A foglalkozás-egészségügyi szakvizsga ne egy “keresetkiegészítő” orvosi tevékenység képét mutassa, hanem egy szakmát és életpályát jelentsen az azt választó orvosoknak.

A szakma megbecsülése szempontjából rendkívül fontos az is, hogyan végezzük azt, mit várunk el saját magunktól és kollégáinktól a munkánk során. **Szükség van egy minőségi foglalkozás-egészségügyi ellátást elváró és garantáló rendszerre, valódi szakmai felügyeletre. Saját ellátási protokolljaink** kiadása és megújítása után számon is kérhetjük azok megvalósulását, valamint a **jó gyakorlatok** összegyűjtésével olyan szakmai kiadványok is megszülethetnek, amelyek már nem közvetlenül nekünk szólnak, hanem maguknak a cégeknek. Az átfogó munkahelyi egészségprogramok azon túl, hogy mérhető gazdasági hasznot hoznak a betegségek miatti távollét csökkenése révén, kohéziós erőt jelentenek a munkavállalók között és hozzájárulnak a céghez való lojalitás fejlesztésében is. **A szakmai felügyelet elsődleges feladata nem a felelősségre vonás és büntetés, hanem a hibák őszinte és transzparens feltárása, hiszen ez a legelső lépése annak, hogy ki tudjuk javítani azokat.** A régi típusú, “hibázta-tó” ellenőrzési szemléletmódon változtatni kell, és nekünk is képesnek kell lennünk arra, hogy ne kifogásokat keressünk, hanem elismerjük és javítani akarjuk a feltárt hiányosságokat az általunk ellátott dolgozók, “a mi betegeink” érdekében.

Természetesen ahhoz, hogy a fenti feladatokat megfelelő színvonalon el tudjuk látni, muszáj **megfelelő finanszírozást** társítani. A munkáltatótól való közvetlen anyagi függőség nem segíti a dolgozók egészségügyi érdekének érvényre juttatását, hiszen az mindig többletköltséggel jár. Sok éve kidolgozásra került már a finanszírozás alternatív koncepciója, amelyben egy premizáló-büntető, balesetbiztosításhoz hasonló rendszer segítségével kiküszöbölhető lenne a szolgáltatók megbízótól való függése, **a munkáltatók érdekeltek lennének az egészségfejlesztésben és megszűnhetne a rendkívül káros piaci árverseny.**

Mindenki számára nyilvánvaló, hogy az elmúlt évtizedekben a foglalkozás-egészségügy finanszírozása a piacon lényegében nem változott, miközben az élet minden területe drágult. A néhány ezer Ft/fő/év díjak tényleg csak az alkalmasságvizsgálatra fordított időt ellentételezik, abból nívós szakmai munkára nem telik. Akár központosított (“állami”) finanszírozási modell, akár egyéb új modell kerül a jövőben bevezetésre, muszáj elérni és megkövetelni a reális díjak bevezetését.

A fenti célok megvalósulása érdekében ezért **javasolt egy Munkaegészségügyi Centrum kialakítása és létrehozása, amely stabil és megkerülhetetlen szakmai bázist jelentene a jövőben. A Munkaegészségügyi Centrum a képzésen, továbbképzésen, a szakmai felügyeleten, a protokollok kiadásán és ellenőrzésén keresztül képes a szakma megújítására, és közvetlen segítséget tud nyújtani a kormányzatnak a népegészségügyi célok integrálásában és megvalósításában.** A Magyar Üzemegészségügyi Tudományos Társaság 2021.10.09-i közgyűlése az erre vonatkozó javaslatot megküldte az egészségügyért felelős miniszter részére.

A CoVid - hatás

A foglalkozás-egészségügyi prevenciós szemléletmód szorosan kapcsolódik az epidemiológiához, hiszen mindkét szakterület a beteg kezelése helyett a betegség megelőzésére fókuszál. Bár a Magyar Orvosi Kamarának nem alapfeladata a lakossági tájékoztatás, mégis a járvány kezdetétől fogva kiemelten fontosnak tartotta a prevenciót, a megelőző védelmi intézkedések minél szélesebb körben történő megismertetését, elfogadtatását. Ennek során mindig a foglalkozás-egészségügyben általánosan alkalmazott védelmi modellt vettük alapul, javasoltuk a “munkaszervezési” és kollektív védelmi eszközök alkalmazását (kontaktusok csökkentése, távolságtartás), az egyéni védelmet (kéz-higiéné, maszkviselés), majd később az oltásokat is.

A Kamara már a járvány legelején, 2020 márciusában és áprilisában több alkalommal általános maszk-

használatra ösztönző publikációt tett közzé. Felismerve azt a tényt, hogy a koronavírus-fertőzés akár foglalkozási megbetegedés is lehet, valamint azt, hogy a hatályos jogszabályok alapján karantén idejére nem jár 100%-os táppénz az egészségügyi dolgozóknak, kértük a kormányzatot, hogy a kivizsgálási és minősítési rendszer helyett alternatív módon, akár alanyi jogon kerüljön megoldásra ez a helyzet. Mivel erre kormányzati szándék nem mutatkozott, áprilisban összefoglaltuk a **foglalkozási megbetegedés bejelentésével kapcsolatos teendőket** egy tájékoztató cikkben, hiszen ezzel az eljárásrenddel az orvosok többsége nincs tisztában, nem találkozik vele a mindennapokban. Áprilisban három alkalommal végeztünk **védőeszköz-ellátottsági felmérést**, az eredmények minden esetben megküldésre kerültek az Operatív Törzsnek a hatékonyabb elosztás érdekében. 2021 januárjában, az oltások megkezdésekor **felvetettük a munkakörhöz kötött kötelező védőoltás lehetőségét**, mivel ekkor már szakirodalmi adatok is alátámasztották az egészségügyi és szociális szférában dolgozók fokozott fertőzési kockázatát.

A koronavírus-járvány miatt ugyan a szakterület fejlesztéséről szóló kormányzati egyeztetések félbeszakadtak, ugyanakkor másik oldalon elindította a foglalkozás-egészségügy megerősödését. **Gyakorlatilag az egyetlen olyan szakterület maradt, amely továbbra is teljes kapacitásában a munkáltatók és a dolgozók rendelkezésére tudott állni.** A munkahelyi járványügyi védekezés szükségessége a munkáltatókra nyomást helyezett, hogy a helyi intézkedések meghatározásakor bevonják a foglalkozás-egészségügyi szolgálatokat, ezáltal a kapcsolat szorosabbá vált velük. A dolgozók is egyre gyakrabban fordultak az üzemorvosukhoz kérdéseikkel, problémáikkal, hiszen a szokásos csatornák (házi orvos, szakellátás) elérése sokkal nehezebb lett.

Most, amikor fokozottabb figyelmet irányul ránk, kínálkozik a lehetőség, hogy hatékonyabban tudjuk képviselni érdekeinket. Remélem, hogy a közeljövőben megindul az a folyamat, amely a foglalkozás-egészségügyi ellátórendszert gyors fejlődésnek indítja, hogy ne a problémáink jelentsék a beszédtemát, hanem az elért sikerek, fejlesztések.

Tájékoztató

A Magyar Üzemegészségügyi tudományos Társaság XL kongresszusáról

A Magyar Üzemegészségügyi Tudományos Társaság XL. kongresszusának fő témaköre:

„A foglalkozás-egészségügy 25 éve”

Az 1995-ben hazánkban létrehozott foglalkozás-egészségügyi szolgálatok 2020-ban 25. évfordulójukat ünnepelték, de sajnos a jubileumi kongresszus megtartását a koronavírus járvány megakadályozta.

Azonos témakörrel 2021. október 7-9.-én Sárváron került sor a Magyar Üzemegészségügyi Tudományos Társaság XL. kongresszusának megrendezésére, amely egy nagyon sikeres tudományos ülés volt.

A kongresszuson 225 fő vett részt, mintegy 30 előadás hangzott el.

A plenáris előadások az alábbiak voltak:

1. A foglalkozás-egészségügy jelene. Nemzetközi kitekintés.
2. A magyar foglalkozás-egészségügy ma és holnap.
3. A MOK 2020-2021. évi foglalkozás-egészségügyet érintő tevékenysége. Foglalkozás-egészségügyi szakkérdések a bíróságon.

A fő témakör jelentőségét megerősítették a kongresszuson elhangzott előadások. Valamennyi résztvevő előtt ismert, hogy a foglalkozás-örvostan egyik legfontosabb fejezete a preventív medicinának, feladata multidiszciplináris és szorosan a munka világhoz kötődik. Tevékenységének középpontjában a dolgozó ember egészsége, egészségének megőrzése, fejlesztése áll. A diszciplína célja, hogy a munkavállaló egészségesen töltsen munkás éveit, egészségesen érje meg az öregségi nyugdíjkorhatárt, munkás éve alatt se foglalkozási se foglalkozással összefüggő megbetegedés ne alakuljon ki nála.

A tudományos előadások közül többen foglalkoztak a COVID 19 okozta járvány foglalkozás-egészségügyet érintő kérdéseivel. Külön előadás mutatta be a COVID 19-t, mint foglalkozási megbetegedést.

Kiemelendő a preventív intézkedések közül az AUDI Hungary Zrt. képviselői által bemutatott jó gyakorlat.

A következőkben közreadjuk az előadások rövid kivonatát, amelyek magas szakmai színvonalúak voltak és a kongresszus valamennyi résztvevője új ismereteket szerezhettek belőle.

Budapest. 2022. március 8.

Dr. Grónai Éva
főtitkár

Előadás kivonatok:

A MOK 2020-2021 évi foglalkozás-egészségügyet érintő tevékenysége. Foglalkozás-egészségügyi szakkérdések a bíróságon

*Dr. Nagy Marcell
(Magyar Orvosi Kamara, Budapest)*

MOK tevékenysége

A Magyar Orvosi Kamara aktívan szerepet kívánt vállalni a foglalkozás-egészségügy rendszerének megújításában, ennek kapcsán tárgyalásokat kezdeményezett a kormányzattal, amelyek azonban a járvány miatt félbeszakadtak.

A járvány alatt a MOK számos foglalkozás-egészségügyi vonatkozású témában rendszeresen hallatta

álláspontját (maszk, oltások, kockázatértékelés, foglalkozási megbetegedésként történő bejelentések). Létrejött a kamarán belül a Háziiorvosi Csoport, amely várja a foglalkozás-egészségügyi orvosokat is, így az alapellátásban dolgozók érdekeit megpróbálja egységesen, erőteljesebben képviselni a kamarán belül és kívül is.

Bírósági gyakorlat

Az előadás célja, hogy néhány rövid esetismertetésen keresztül felhívja a figyelmet azokra a tényezőkre, amelyek a mindennapi gyakorlatban fontosak a foglalkozás-egészségügyi orvosok számára. A bírósági eljárások palettája széles, a foglalkozás-egészségügyi kérdések jellemzően polgári peres eljárásokban, kártérítési eljárásokban jelennek meg. Kiemelten fontos a dokumentáltság minősége, a határidők betartása, a vizsgálaton elhangzottak szakszerű rögzítése. A kockázatértékelési dokumentációban foglaltak kiemelt szerepet játszanak az eljárásokban, az olvasatlanul aláírt, átfutott dokumentumok számos csapdát rejthetnek magukban.

Mennyire fontos a gyorsaság – avagy a COVID-19 góc izolálása?

Dr. Vasas István, Dr. Strényer Tünde, Dr. Hegyi Ilona (Kardirex Egészségügyi Központ, Győr)

2021.07.20-án a 6. Nemzetközi női jégkorong edzőtábor spanyol résztvevői légúti panasszal jelentkeztek az edzőtábort biztosító egészségügyi szolgálatnál. A panaszosoknál COVID antigén gyorseszteszt elvégzésére került sor, 6 fő pozitívítást találtak. Őket elkülönítették a többi résztvevőtől a szállodában. 2021.07.21-én 0.15 órakor e-mailben kérték a Kardirex Egészségügyi Központot 80 PCR teszt azonnali elvégzésére. 10 órával a megkeresés után a Kardirex Ambulance a helyszínre érkezett, ahol megkezdték a páciensek PCR mintavételezését. Aznap estére a laborba leadott 80 tesztből 11 pozitívítása igazolódott. Az eset jó példa arra, milyen fontos egy gócpont időben való feltárása, izolálása. Munkakörnyezetben is szükséges lehet ilyen gyors reakcióra, mellyel lokálisan tartható a fertőzés. A munkavállalók egészsé-

ge, a termelés biztonsága is megvédhető egy időben meghozott döntéssel.

A COVID-19, mint foglalkozási betegség

Dr. Nagy Károly

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

A 2020. évben kezdődött COVID-19 pandémia a tárgyév során nyilvántartásba vett foglalkozási megbetegedések számát, megoszlását is jelentősen befolyásolta. Az előző évben elfogadott foglalkozási betegségek esetszáma (2019: 148 fő) több mint tízszeresére emelkedett (2020: 1533 fő). Az esetek döntő többségét (92%, 1417 fő) a foglalkozás gyakorlásával összefüggésben akvirált SARS-CoV-2 vírusfertőzések tették ki. Tekintettel a vírusfertőzés miatt kötelezően elrendelt járványügyi elkülönítésre, a foglalkozási megbetegedések 90%-a keresőképtelenséggel is járt, szemben az előző évi 51%-kal. A foglalkozási eredetű COVID-19 fertőzések szinte kivétel nélkül a humán egészségügyi ellátás (88,3% az összes foglalkozási megbetegedés arányában) és az oktatás (4,4%) területén foglalkoztatott munkavállalókat érintették. A megbetegedett vagy tünetmentesen fertőzötté vált dolgozók a munkaköri feladataik ellátása során szükségszerűen és rendszeresen érintkeztek – sok esetben megfelelő egyéni védelem nélkül – ismertén vagy utólag igazoltan fertőzőképes ápolttal, gondozottal, gyermekkel vagy szülővel. A foglalkozási megbetegedések, így a foglalkozási eredetű COVID-19 fertőzések területi megoszlása a 2020. évben kifejezetten egyenetlen volt, a legtöbb – az év végéig feldolgozott – bejelentés Budapestről, Fejér és Győr-Moson-Sopron megyéből érkezett, míg Heves megyéből COVID-19 fertőzést nem regisztráltunk. A foglalkozási eredetű SARS-CoV-2 fertőzések bejelentési esetszámai (heti statisztikában) az év során időben a pandémia hullámainak (a lakossági esetszámok hullámszerű változásának) megfelelően alakultak, azzal a szembetűnő különbséggel, hogy a foglalkozási esetszámok az első és a második hullám között a lakossági értékekre jellemző nagyságrendi többszöröződést nem mutatták. A foglalkozási megbetegedés gyanújával bejelentett SARS-CoV-2

vírusfertőzések elutasítására igen ritkán, az összes bejelentés mindösszesen néhány ezrelékében került sor. Jellemzően azért, mert a tipikus tünetekkel zajló megbetegedés hátterében az elvégzett mikrobiológiai vizsgálat SARS-CoV-2 pozitivitást nem igazolt, vagy nem is történt vizsgálat, az esetbejelentésre szoros kontaktként került sor.

A COVID-19 foglalkozási betegségként való elfogadása egyes EU tagországokban – az ETUI felmérés tanulságai

Dr. Kudász Ferenc

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

A koronavírus járvány kiteljesedésével számos európai szinten megindult a COVID-19 munka világára kifejtett hatására vonatkozó ismeretek cseréje, a nemzeti gyakorlatok összehasonlítása. Az Eurostat egy rövid kiadványban összesítette azt, hogy mely tagországokban fogadható el foglalkozási betegségként és/vagy munkabalesetként a COVID-19. A 27 tagországból tizben bármely ágazatban dolgozónál elfogadható volt a betegség, míg másokban csak bizonyos ágazatokban (jellemzően egészségügyben) történő foglalkoztatás esetén teljesült (automatikusan) a feltétel. Az OMEGA-NET hálózati együttműködésben tudományos alapossággal gyűjtik az információkat, de az elemzés még nem jelent meg. Az Európai Szakszervezeti Kutatóintézet (ETUI) tagországi szakértőktől kért részletesebb elemzést, s az összeállított jelentéshez kapcsolódóan szervezett webinariumokat. Itt árnyaltabb képet kaphattunk az egyes országok vonatkozó szakpolitikájáról, s erős hangsúlyt kapott a kártérítéshez való jog. A foglalkozási betegség lista nélküli Hollandiában például a COVID-19 esetén is csak hosszas, egyedi peres úton van lehetőség a foglalkozási eredetű betegség kártérítésére. Spanyolországban a jogi háttér elhúzódó küzdelmek során formálódik. A nyitott listájú Lengyelországban a központilag megállapított diagnosztikai kritériumok hiánya okozott nehézségeket. Írországban kezdetben nem lehetett foglalkozási betegség, mert a kormányzat a következményektől tartott, s a felügyelet is elhárította a kivizsgálást. Svédország-

ban a bőkezű szociális rendszer miatt nem merült fel igény arra, hogy foglalkozási betegségként kezeljék a fertőzést. Az Egyesült Királyságban a zártkörű kompenzációs listába nem emelték bele, s csak statisztikai adatgyűjtés zajlott. Finnországban korlátozás nélkül el lehetett fogadni. Egyes országokban a munkabalesetként történő elfogadásnak az eljárást gyorsító indoka is volt, bár ehhez gyakran kevesebb kedvezmény társul. Az Európai Szakorvosok Unióján belül működő Foglalkozás- orvostani (UEMS-OM) tagozat is kiadott egy állásfoglalást a témával kapcsolatban: tudományos alapokon nyugvó kritériumrendszer alkalmazását javasolják minden országnak. A minimum feltételek a következők: légzőszervi tünetek és pozitív PCR teszt; szoros kontaktus (igazolt vagy feltehetőleg) COVID-19 személyekkel; 1-10 nap lapangási idő; differenciáldiagnosztikai lehetőségek figyelembe vétele. A fenti kiadványok mind szabadon hozzáférhetőek a szervezetek honlapjain. Nemzetközi összehasonlításban a COVID-19 foglalkozási betegségként való elfogadását illető magyar hozzáállás korszerű és munkavállaló-barát, azonban a tömeges megjelenés miatt indokolt lett volna egyszerűsíteni az eljárást, ahogy azt más országokban tették.

Dióhéjban a koronavírus okozta foglalkozási megbetegedések tapasztalatairól

Dr. Vida Judit

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

Az új típusú koronavírus jelentős kihívások elé állította a magyar egészségügyet. A betegek ellátása, illetve a nosocomialis terjedés megakadályozása mellett jelentős átszervezéseket igényelt. Osztályok bezártak, a dolgozókat átvezényelték más osztályokra.

Jelentős számban fertőződtek meg egészségügyi dolgozók – tünetmentesen is –, akik maguk is fertőző forrást jelenthettek a munkatársaik részére.

Az egészségügyi személyzet betegen is hajlamos dolgozni, másrészt hiába a maszk és a légzésvédő, azt étkezéskor, dohányzáskor, a pihenőhelyen nem viselik.

Munkakörükön belül érintkeztek olyan betegek-

kel, akik koronavírus fertőzöttsége csak később derült ki. (5 esetismertetés)

Miért nagyon fontos bejelenteni a foglalkozási megbetegedés gyanúját?

Amennyiben a koronavírus-fertőzés foglalkozási betegségnek minősül, a munkavállalót a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény VI. fejezetében (51.§-tól) felsorolt baleseti ellátások illetik meg.

A gyanút az észlelő orvos köteles bejelenteni. Akut megbetegedés esetén a foglalkozási betegségek jegyzéke alapján *C21 Foglalkozással kapcsolatos biológiai kóroki tényezők által okozott egyéb betegségek*.

A koronavírus-fertőzés nem üzemi baleset, így nem a munkáltató bírálja el azt üzemi balesetként, hanem a kormányhivatal munkavédelmi szerve foglalkozási megbetegedésként.

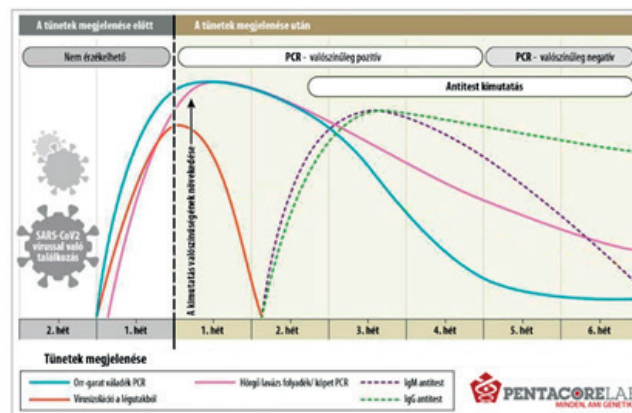
A koronavírus laboratóriumi diagnosztikája

Tudni kell, mikor, milyen célra, milyen tesztelési stratégiát, és legfőképp milyen minőségű tesztet alkalmazunk.

1. PCR vizsgálat a vírus direkt kimutatására alkalmas. A fertőzés kezdeti szakaszaiban, vagy annak első periódusában diagnosztikai eszköz, a fertőzőképességről ad információt. Költségesebb, kivitelezéséhez laboratóriumi háttér, szakszemélyzet szükséges. A PCR vizsgálatok sem mindenhatók, gyakori a nem megfelelően elvégzett mintavétel: a minta nem tartalmaz elegendő koronavírusot.
2. Antigén gyorseszteszek
Előny: rövid időn belül (15 perc) helyszínen eredmény.
Hátrány: alacsony kópiaszám mellett fals negatív eredményt adhat.
3. Ellenanyag vizsgálatok
Az immunrendszerünk által a vírus ellen termelt antitesteket (ellenanyagokat) mutatják ki.
PCR-vizsgálatok mellett hosszabb távon van lét-

jogosultsága a szerológiai tesztelésnek.

IgG ellenanyagszint \neq védettség mértéke. Az ellenanyag szint idővel csökken, de a memória B- és T-sejtek még akkor is fennmaradhatnak, ha nem mérhető a szérumbeli antitestek szintje.



Koronavírus tanítása:

Törékenyek vagyunk, igazából nem mi vagyunk az életünk irányítói.

(Kuzmányi István)

A munkavállalókra ható biológiai tényezők változása az elmúlt években

Dr. Strényer Tünde, Dr. Hegyi Ilona, Dr. Vasas István (Kardirex Egészségügyi Központ, Győr)

A foglalkozási eredetű fertőző betegségek előfordulása a foglalkozási megbetegedések között magas arányban jelentkezik. Az elmúlt években, 14,5%-50,6%-os előfordulások is tapasztalhatók. Vizsgáltuk a hepatitisek, zoonózisok, tbc, tetanus és egyéb fertőző betegségek előfordulását a 2000-es évektől. Foglalkozási eredetű zoonózisok a 2010-es évtől csökkenő tendenciát mutatnak. Foglalkozási tbc fertőzés előfordulása is alacsony, köszönhetően a TBC visszaszorításának. A hepatitis B fertőzések csökkenésében a védőoltás bevezetése kulcsfontosságú. A COVID-19 vírus okozta megbetegedés új kihívások elé állította a foglalkozás-egészségügy minden szereplőjét, különös tekintettel az egészségügyi intézmények foglalkozás-egészségügyi ellátására.

Neurotoxikus hatások a foglalkozás- vostanban

Dr. Tompa Anna

*(Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézet,
Budapest)*

Az egyedfejlődés során kialakult ideghálózatok kb. 300 milliárd idegsejtje kémiai ingerület átvivő anyagok és elektromos impulzusok segítségével létesít kapcsolatot, „beszélget” egymással. A külvilágból érkező ingereket ez a hatalmas ideghálózat dolgozza fel és raktározza el, értelemszerűen társítva a korábban elraktározott hatásokkal együtt. A középagy egyik területéről kiinduló, dopamint termelő és felszabadító pályák eljutnak a limbikus rendszerhez, az elülső homloklebeny kéreghez. Itt, az érzelmi életért és reakciókért felelős agyterületen a felszabaduló dopamin elégedettség- és boldogságérzetet vált ki. Ezt a központot boldogságközpontnak is nevezhetjük. Az esetek döntő többségében a sejtek közötti térben messzire diffundálva fejti ki hatását azokon az idegsejteken, amelyek dopaminra érzékenyek. A dopamin receptorokat gátló gyógyszerek, például a fenotiazin típusú nyugtatók, kábítószeres és az antidepresszánsok. A kábítószeres többsége is a boldogság központra hatnak és a mesocortico-limbicus dopaminerg rendszert aktiválják a nucleus accumbensben. Esetenként úgy is hatnak, hogy az idegsejtből direkt módon dopamint szabadítanak fel (ecstasy, nikotin, amfetamin), vagy gátolják a dopamin lebontását. Az emberi magatartást, viselkedést befolyásoló anyagokat forrásuk szerint négy csoportba lehet sorolni:

Az elsőbe azok a gyógyszerek tartoznak, amelyeket kifejezetten arra fejlesztettek ki, hogy befolyásolják a hangulatot, gyógyítsák az ideg és elme zavarokat, leggyakrabban a depressziót. Ilyenek a nyugtatók, altatók, fájdalomcsillapítók, antiepileptikumok, antidepresszánsok. A másik nagy csoport az „öngyógyítás” kategóriájába sorolható anyagok, más néven élvezeti szerek, mint amilyenek a legális (alkohol, dohányzás) és tiltott kábítószeres, mint a marihuána, az opiát származékok, a kokain, az amfetamin, LSD, legújabbban a dizájner drogok, stb. A harmadik csoportba azok az anyagok sorolhatók, amelyek a környezet és az ételmiszer szennyezés révén, aka-

ratunktól függetlenül kerülnek be a szervezetbe. A negyedik csoportba tartoznak a foglalkozással kapcsolatos anyagok, amelyek ipari tevékenység, vagy katasztrófák, balesetek kapcsán kerülhetnek a szervezetbe. Ezek közül a leggyakoribb az oldószerekkel és nehézfémekkel történik idegmérgezés, amelyek súlyos maradandó károsodást okoznak mind a központi, mind a perifériás idegrendszerben. Előadásomban főleg a munkahelyeken előforduló idegmérgekről lesz szó.

A glifozát és a glifozát-alapú gyomirtó készítmények cito- és genotoxikus hatásának összehasonlító vizsgálata humán perifériás fehérvérsejtekben

Dr. Nagy Károly, Roba Argaw Tessema,

Szász István, Ádám Balázs

*(DE ÁOK Népegészség- és Járványtani Intézet,
Debrecen)*

A glifozát a legnagyobb mennyiségben alkalmazott gyomirtó hatóanyag a világon, ami az utóbbi időben széles körű emberi expozícióhoz vezetett. A glifozátot gyomirtó készítményekben (GBH) hozzák forgalomba, melyek a gyomirtó hatás fokozása céljából a hatóanyag mellett adjuváns anyagokat is tartalmaznak. Ezek az egyéb összetevők azonban önmagukban is biológiai hatással rendelkezhetnek, és akár szinergikus kölcsönhatásba léphetnek a glifozáttal. Vizsgálatunk az első, mely összehasonlítja a glifozát, mint aktív hatóanyag és a belőle előállított GBH-k humán perifériás fehérvérsejtekben (HPFV) kiváltott cito- és genotoxikus hatását.

A HPFV sejteket 4 és 20 órán át kezeltük a glifozát és három készítményének (Roundup Mega, Fozát 480 és Glyphos) a hatóanyag koncentrációjával ekvivalensen növekvő koncentrációival (0-10 mM) 37°C-on. A citotoxikus hatást WST-1 sejtéletképességi próbával, a genotoxikus hatást üstökös elektroforézissel és mikronukleusz teszttel vizsgáltuk.

A glifozát nem idézett elő számottevő citotoxikus hatást a vizsgált koncentrációtartományban, míg a három GBH a sejtéletképesség statisztikai-

lag szignifikáns csökkenését okozta 1000 μM -tól. Nem citotoxikus koncentrációtartományban az üstökös elektroforézis nem detektált genotoxikus hatást sem a glifozát, sem készítményei esetében. Ugyanakkor a HPFV sejtekben a mikronukleusz frekvencia (MN%) szignifikáns növekedését figyeltük meg 10 μM -os Glyphos (MN%=6,5; $p < 0,05$), illetve 100 μM -os Roundup Mega (MN%=9,1; $p < 0,05$), Fozát 480 (MN%=14,5; $p < 0,05$) és Glyphos (MN%=9,1; $p < 0,01$) 4 órás expozícióját követően, valamint 10 μM -os Fozát 480 (MN%=9,1; $p < 0,01$), illetve 100 μM -os glifozát (MN%=8,7; $p < 0,01$), Roundup Mega (MN%=10,1; $p < 0,05$), Fozát 480 (MN%=10,4; $p < 0,001$) és Glyphos (MN%=10,3; $p < 0,01$) 20 órás expozíciója után.

A hatóanyag és a GBH-k által kiváltott eltérő citotoxikus és genotoxikus mintázatok a készítményekben található adjuváns anyagok jelenlétének, illetve az aktív hatóanyaggal való interakciójuknak tulajdonítható.

Innováció a foglalkozás-egészségügyben – a heart rate variability (HRV) módszere

Dr. Varga József

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

Az innováció fejlődése révén új módszereket használhatunk a foglalkozás-egészségügy szakterületén is. Ide sorolható a HRV analízis módszerének felhasználási lehetősége.

A kutatásaink célja: (1) az eddig ismert módszereknél pontosabb információk az emberi szervezet állapotát befolyásoló komplex hatások megismerésére, (2) az életkor, a szolgálati idő, az életjellemzők (hipertónia, dohányzás, testtömeg) összetett hatására a HRV paraméterek változása irányának és mértékének logikai feltárása, a munkakörülmények okozta hatások (pl.: shiftmunka, a munkavégzés jellege) pontosabb megismerése (3) figyelem felhívás az összetett negatív hatások befolyásolási lehetőségeire, az egészség prevenció fontosságára.

A szívfrekvencia változás egységes értelmezésére, a mérési módszerek meghatározására, az élettani összefüggések definiálására az European Society of Cardiology and North American Society of Pacing and Electrophysiology 1996 évben Irányelvet tett közzé: A HRV módszer alkalmazásával mód van az összetett hatások megismerésére és az élettanilag kedvezőbb munkavégzési módszerek gyakorlati megvalósítására.

A kedvezőtlen adottságú egyének közreműködésével végzett munkahelyi fiziológiai mérések eredményei indokolhatják az érintetteknek a speciális szakvizsgálatok elvégzését, amelyhez a feltételeket célszerű megteremteni.

Az innováció – újabb mérési eszközök és értékelési módszerek kifejlesztésével – hozzájárulhat a vizsgálatok eredményeinek pontosításához. A fejlesztések több szakmások, összetettek az orvosok, mérnökök, informatikusok, matematikusok együttműködését igénylik.

Metabolikus szindróma tényezői és a HRV paraméterek együttes vizsgálata

Dr. Kardos Kálmán

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

A metabolikus szindróma súlyos egészségi problémákat okoz, ezt érzékelteti a szív és keringési rendszeri megbetegedések világszerte magas aránya. A metabolizmus tényezőinek és az életjellemzőknek együttes vizsgálata három évtizedes múltra tehető. Közel azonos a szív-frekvencia változékonyság méréseinek időszaka is.

Mindkét eljárás kapcsolódik a keringési rendszer állapotának megismeréséhez, amelyet a szív-betegségek magas aránya indokol.

A témával kapcsolatos kutatások eredményeit a prevenció, a foglalkozási megbetegedések feltárása és megelőzése érdekében is fel kell használni.

Az MTA illetékes Tudományos Bizottsága koordinációjával és a Munkaegészségügyi Intézet ((OMÜI, OKI, OMFI) közreműködésével elvégzett munkahelyi fiziológiai mérések és a vállalati klinikai-laboratóriumi vizsgálatok eredményei, azok együttes értékelései felhívják a figyelmet a módszernek a foglalkozás-egészségügy területén való felhasználás lehetőségeire.

A hazai szakmai képzés és a szakmai alkalmasság orvosi véleményezése 25 év viszonylatában

Dr. Simon Judit

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

Az utóbbi 25 évben a gazdaságban és a munkaerőpiacon gyorsuló ütemben zajló technológiai változások - az Ipar 4.0 és a digitalizáció - ráirányították a figyelmet a munkaerőpiac igényeit gyorsan lekövetni képes képzési rendszer iránti gazdasági igényre. Ezt felismerve 2019-ben döntött a Kormány a szakképzés és felnőttképzés megújításának középtávú szakmapolitikai stratégiájáról, azaz a szakképzési rendszer válasza a negyedik ipari forradalom kihívásaira. A Szakképzés 4.0 stratégia értelmében hatályba lépett egy új köznevelési-, szakképzési- és felnőttképzési törvény.

A 2020./2021. tanévtől az Országos Képzési Jegyzék helyett egy új tartalmú Szakmajegyzék szakmáit oktatják a szakképző iskolákban és technikumokban. A korábbi OKJ rész-szakképesítéseket és a ráépülő szakképesítéseket 2021. januárjától új programkövetelmények alapján oktatják a felnőttképző intézmények. Az előadás a rendelkezésre álló képzési útvonalak lehetőségéről-, a fiatalok 30 év távlatában KSH által publikált romló népegészségügyi adatairól-, valamint a változások tükrében az országos intézet módszertani és hatósági feladatairól számolt be. A koronavírus okozta pandémia veszélyhelyzete alatt folyamatosan segítettük a szakmai alkalmasságot véleményező egészségügyi szolgáltatók mindennapi munkáját.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálat szerepe és lehetőségei az elmúlt 25 év legnagyobb világvárvány idején

Dr. Bozsik Ágnes, Dr. Strényer Tünde, Dr. Hegyi Ilona, Dr. Vasas István

(Kardirex Egészségügyi Központ, Győr)

Egy 1200 embert foglalkoztató nehézipari tevékenységet ellátó multinacionális cégnél a Kardirex nyújtja a foglalkozás egészségügyi ellátást a helyszínen. A vállalat vezetése többször kért személyes egyeztetést a COVID járvány idején. A HSE-vel még szorosabb együttműködésben dolgoztunk, a COVID válságkezelő teamben folyamatos szakmai tanácsadóként jelen voltunk. Jól ismerve a helyi adottságokat, javaslatokat írtunk a védekezés lehetőségeiről, összeállítottunk egy COVID tájékoztató füzetet, folyamatosan figyeltük a betegség előfordulási arányát az egyes területeken, gyáron belüli gócpont kialakulásának elkerülése érdekében, elvégeztük a munkavállalók antigén tesztelését is. A pandémia idején, a helyszínen lévő foglalkozás-egészségügyi orvos jelenléte különösen fontos és szükséges az adott környezetben és adott szükségletekhez történő ideális járvány elleni védekezés megszervezéséhez.

Alkalmazkodás a változó világhoz a Kardirex Egészségügyi Központban – Életünk az oltásig I.

Dr. Gyököcssy Katalin, Dr. Strényer Tünde, Dr. Hegyi Ilona, Dr. Vasas István

(Kardirex Egészségügyi Központ, Győr)

A Kardirex fennállása óta először szembesült egy világvárvány fenyegetésével. Az orvosok, nővérek, recepciósok, takarító személyzet informálása, oktatása a járványügyi védekezésünk alapjául szolgált. A hatékony védekezés érdekében megelőző intézkedések bevezetése vált szükségessé (COVID triage, kézfertőtlenítés, előjegyzési rendszer továbbfejlesztése, üzleti partnerek folyamatos tájékoztatása). A megfelelő minőségű és mennyiségű egyéni védőeszközök mielőbbi rendelkezésre állásáról is sikerült gondoskodni. A munkatársaink többszöri tesztelése mellett,

foglalkozás-egészségügyi partnereinknek és a lakoságnak is elérhetővé tettük a különböző tesztek. A társadalmi szerepvállalás jegyében FFP2-es maszkot adományoztunk a buszvezetőknek, a hajléktalanszálló lakóit térítésmentesen szűrtük. A Kardirex Egészségügyi Központ sikeresen alkalmazkodott a járvány okozta kihívásokhoz.

Alkalmazkodás a változó világhoz a Kardirex Egészségügyi Központban – Életünk az oltás után II.

*Dr. Balogh Renáta, Dr. Strényer Tünde, Dr. Hegyi Ilona, Dr. Vasas István
(Kardirex Egészségügyi Központ, Győr)*

A Kardirex Egészségügyi Központ elsődleges célkitűzései között szerepelt a világjárvány idején munkatársaink hatékony védelme, mielőbbi immunizálása. 2021.01.07-én a munkatársak nagy részénél a védőoltás felvétele szervezeten megtörtént. Emellett a korábban bevezetett védelmi intézkedések (maszkviselés, kézfertőtlenítés stb.) fenntartása, továbbfejlesztése is szükségessé vált. Az online előjegyzés bevezetése mind a foglalkozás-egészségügy, mind a COVID tesztelések terén kulcsfontosságúnak bizonyult a várakozásmentes és biztonságos betegellátásban. Törekedtünk a minél magasabb átoltottságra. Háziorvosi praxisunk páciensei nagy arányban vették fel az oltást. Partnereinknél helyszíni, tömeges tesztelések lehetőségeit biztosítjuk. A Kardirex társadalmi szerepvállalás részeként az oltópont munkáját 2 fő adminisztrátorral, továbbá hétvégenként orvosi és asszisztensi munkaerővel segítette.

Foglalkozási megbetegedések diagnosztikája. Esettanulmányok

*Dr. Budavölgyi Attila
(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

A foglalkozási megbetegedések bejelentésének és kivizsgálásának folyamatát a 27/1996. (VIII. 28.) NM rendelet szabályozza. E rendelet alapján a bejelentés

teljeskörűségét, szakmai megalapozottságát a munkahigiénés és foglalkozás-egészségügyi szerv bírálja el. A Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztályának (ill. jogelődjeinek) feladata azonban nem csak a szakértői vélemény kiadása, hanem a foglalkozás-egészségügyi ellátás harmadik progresszivitási szintjének megfelelő betegellátás is. Ennek során elsősorban a foglalkozási eredetű megbetegedések diagnosztikai és terápiás tevékenységét végzi. A szerzők e tevékenység múltját, jelenét és jövőjét, fejlődését mutatják be.

Vezérfonalként az egyik legrégebben ismert foglalkozási mérgezés, az ólom okozta intoxikáció kerül részletezésre. Ennek mentén tárgyaljuk a diagnosztikát érintő technikai változásokat, a foglalkozási határértékek szigorodását. Statisztikai adatokkal jellemezzük az ólom által okozott megbetegedések előfordulását, esetismertetések segítségével mutatunk be különleges szituációkat. Szót ejtünk a nem foglalkozási eredetű fokozott expozíciókról is. Gyógyító munkánk során széles körű tapasztalatra tettünk szert, melyet szakirodalomban tettünk közzé. Ezekből kiemelve prezentáljuk a leglényegesebb eredményeinket.

A COVID-19 bejelentett fertőző megbetegedések leggyakoribb munkaegészségügyi hiányosságai nemzetgazdasági ágazatok szerint

*Dr. Mozsolits-Balog Zsófia
(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

Az összefoglaló bemutatja a foglalkozási megbetegedések és a fokozott expozíciós esetek számának alakulását az elmúlt 15 évben (2005-2020.), külön kiemelve a nemzetgazdasági ágazatok szerinti megoszlásokat 2020-ban. A foglalkozási megbetegedések túlnyomó része a humán egészségügyi, szociális ellátás területén (88,3%, 1354 eset) fordult elő, a megbetegedések 98,9%-át (1322 eset) a SARS-CoV-2 vírus okozta.

A hatósági kivizsgálások egyszerűsített eljárás keretében zajlottak, helyszíni vizsgálatra egyetlen kirívó esetben került sor. A humán egészségügyi és

szociális ellátás területén munkaegészségügyi problémák jellemzően a pandémia kezdetén fordultak elő. Ezeket főként a megfelelő egyéni védőeszközök ellátottságának és a szervezett szűrővizsgálatoknak hiánya okozta, illetve a járó- és fekvőbeteg, valamint a szociális intézményekben zajló átszervezések, át-helyezések szervezetlensége. Az oktatás területéről a járvány második hullámában érkeztek bejelentések, munkaegészségügyi hiányosságot leginkább a nem megfelelő egyéni védőeszközök használata jelentett.

Siketként teljes életet élni cochlearis implantátummal a munka világában – szabadság és korlátok

Dr. Nagy Sarolta

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

A cochleáris implantáció (CI) súlyos fokú idegi hallássérülés esetén alkalmazható hallásjavító műtét, feltétele az ép hallóideg. A CI története 1790-ig vezethető vissza, Magyarországon először 1985-ben végeztek CI műtétet. A CI külsőegysége rádióhullámokká alakítja a hangrezgéseket és a vevőtekeres pedig elektromos impulzusokká, melyek a csigába vezetett elektróda segítségével a hallóideghez jutnak el. Célunk volt a lehető legtöbb információt összegyűjteni a CI-ről, ezért felkerestük a gyártó cégek képviselőit, érintettekét, műtétet végző egyetemi klinikát. A kérdéseinkre adott válaszokat és elmesélt tapasztalatokat összesítettük.

A háttérzaj, irányhallás, zajos munkakörnyezet, környezeti/időjárás hatásai merültek fel problémaként, mindegyikre sikerült megoldást találni a gyártó cégek és klinika segítségével.

Összességében elmondhatjuk, hogy a cochlearis implantátumot viselő hallássérült személyek munkavállalás során kevesebb akadállyal szembesülnek és kellő tájékoztatás mellett ezek többsége kiküszöbölhető. Természetesen vannak munkakörök, amelyeket CI-t viselő hallássérült személyek sem tölthetnek be, illetve még a szakmai kollégiumok egyeztetésére van szükség, hogy ezen lehet-e változtatni.

Az egyéni védőeszközök fejlesztésének és kiválasztásának munkaegészségügyi szempontjai régen és ma

Soltész Gábor, Ludván Miklós (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

Az egyéni védelemmel összefüggő aktuális munkaegészségügyi feladatok és szakmai tevékenységek áttekintését követően, az egykori Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézetben – és jogutódaiban – végzett iparhigiénés felmérések készítésének főbb állomásait foglaltuk össze. Anno az ún. „munkaegészségügyi tükrök” vizsgálataihoz kapcsolódóan a különböző expozíciós körülmények során alkalmazható egyéni védelem módoszatai is rögzítésre kerültek. Ezzel összefüggésben elvégezték a védőeszközök által okozott többletterhelésre, az eszközök viselési idejének korlátozására és egyéb tulajdonságaira (alapanyagra, a gyártás során alkalmazott vegyi anyagokra) irányuló vizsgálatokat is. Az egyéni védőeszközök hajdani munkavédelmi minőségének, és az ehhez kapcsolódó szakvéleményezés és „egészségügyi jóváhagyás” folyamatában felidézttük az Intézet szakmai feladatait, illetve az egyéni védőeszközök EK megfelelőségét vizsgáló és tanúsítását végző szervezetek kijelölésének előzményeit.

Összevetve az egyéni védőeszközök vizsgálatainak és megfelelőségértékelési eljárásainak egykori és jelenkori folyamatát / szabályozását, megállapíthatjuk a laborvizsgálatok során keletkező eredmények és gyakorlati tapasztalatok elérhetőségének hiányát, amelyek ismerete és munkahigiénés szempontú alkalmazása jelentősen segíthetné az eszközök használatával kapcsolatos szakmai kérdések megválaszolását.

A foglalkozás-egészségügy új kihívásai, gyakorlati teendők

Farkas Ildikó, Dr. Grónai Éva

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

Az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Térrel (EESZT) kapcsolatos részletes szabályokról szóló

39/2016. (XII. 21.) EMMI rendelet 2. §-a (1a) bekezdése alapján a csatlakozással kapcsolatos kötelezettségét 2020. január 1-jéig köteles volt teljesíteni az az egészségügyi szolgáltató, amely az egészségügyi szolgáltatás nyújtására nem az egészségügyi államigazgatási szerv által kiadott működési engedély alapján jogosult és aki finanszírozási jelentés benyújtására vagy elektronikus adatszolgáltatásra nem kötelezett, de orvosi vagy fogorvosi feladatra irányuló működési engedéllyel rendelkezik.

A csatlakozási regisztrációt az egészségügyi szolgáltatóknak kell kezdeményeznie

- regisztráció az eKapu felületen;
- egyedi szervezeti azonosító megadása szükséges, amelyet a Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK) adott meg és honlapján kikereshető;
- e-mail cím megadása, ahová az aktiváló linket megküldhetik és amellyel később az eKapu felületén lehet belépni;
- jelszó megadása;
- az adott egészségügyi szolgáltatóra vonatkozó adatok kitöltése (jogosultsági adminisztrátor olyan személy legyen, aki a műszaki csatlakozás fázisát megvalósítja, támogatja, illetve megadja az EESZT-ben lévő jogosultságokat az egészségügyi dolgozók részére);
- elektronikus kitöltést követően pdf file generálása,
- a csatlakozási nyilatkozat pdf formátumban történő megnyitása, majd nyomtatása és a képviselőre jogosult személy mindkét oldalon történő aláírása szükséges az aláírási címpéldánynak megfelelően.

A kinyomtatott és aláírt csatlakozási nyilatkozatot, az aláírási címpéldányt, vagy aláírás minta eredeti vagy másolati példányát, egyéni vállalkozóknál a személyi igazolvány másolatát, két hónapnál nem régebbi tárolt cégkivonatát, egyéni vállalkozó esetén az egyéni vállalkozók nyilvántartásában szereplő kivonatát postázni szükséges a következő címre:

Országos Kórházi Főigazgatóság
1525 Budapest 114 Pf. 32.
A borítékra rá kell írni: EESZT csatlakozás

A megküldött csatlakozási dokumentációt a beérkezés után ellenőrzik és visszaigazoló e-mailt küld a

rendszer a regisztráció során megadott e-mail címre, amelyben szerepelhet hiánypótlásra is felszólítás.

Amennyiben az adott egészségügyi szolgáltató által megküldött dokumentációs csomag megfelel a csatlakozáshoz szükséges formai és tartalmi követelményeknek, úgy a csatlakozási kérelem jóváhagyására kerül, majd ezt követően van lehetőség megkezdeni a műszaki csatlakozást.

A műszaki csatlakozáshoz a jogosultsági adminisztrátor az EESZT-től sms-ben kap egy aktiváló kódot.

Műszaki csatlakozás esetén a következő lépéseket szükséges megtenni:

- eSzemélyi kártyaolvasó beszerzése és eSzemélyi Kliens program letöltése, telepítése,
- Ágazati Portálon történő aktiválási folyamat megkezdése, (Felhasználó név: a végzettségnek megfelelő nagybetű /O,S/ és a nyilvántartási szám /pecsétszám, működési nyilvántartási szám/),
- Ágazati Portálról tanúsítvány letöltése (jogosultsági adminisztrátor teheti meg),
- ellenőrző alkalmazás letöltése és futtatása, majd tanúsítvány visszatöltése,
- akkreditált medikai program kiválasztása, megvásárlása, telepítése,
- technikai beállítások az akkreditált medikai program rendszerüzemeltetőjének segítségével.

A szerzők az előadásukban bemutatják a csatlakozás kivitelezésének internetes felületeit, az akkreditált medikai programok általános jellemzőit, elérhetőségük internetes felületét, a medikai program letöltését követő beállítások lépéseit, egy kiválasztott medikai program adattartamát, a miniHis interneten elérhető felületét, használatát, annak adattartamát, valamint az orvosok által használatos, az EESZT-be történő felcsatlakozást elősegítő mobilToken alkalmazást.

A foglalkozás-egészségügy és a munkavállalói érdekegyeztetés múltja, jelene és jövője

*Borhidi Gábor
(Országos Munkavédelmi Bizottság, Budapest)*

A munkavállalói érdekegyeztetés elsődleges gyakorlója a szakszervezetek már a századfordulón is kiemelt érdekvédelmi feladatuknak tekintették a munkabiztonsági és munkaegészségügyi problémák feltárását és megszüntetését.

A 70/1949 (I.22) M.T. rendelet hívta életre az üzemegészségügyi szolgálatokat, amelyek munkáját, szakmai felügyeletét és irányítását önálló országos intézet az Országos Munkaegészségügyi Intézet, később jogutódként az Országos Munka és Üzemegészségügyi Intézet, illetve az Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet végezte.

Az országos intézet ún. üzem-egészségügyi bázisokat hozott létre a bányászat, a mezőgazdaság, a textilipar területén. A bázisok egy-egy iparág területén átfogó egészségügyi szűrővizsgálatokat végeztek. *(forrás: Dr. Grónai: Foglalkozás-egészségügy 15 éve)*

A mezőgazdaság a nemzetgazdaság egyik legveszélyesebb ágazata volt és az így van napjainkban is. Az ágazatban dolgozó üzemorvosok szakmai és erkölcsi segítségének elősegítésére az Állami Gazdaságok Országos Központja (ÁGOK) egyetértésével 1979-ben megalakult az Állami Gazdaságok Üzemegészségügyi Szakbizottsága.

A Szakbizottság megalakításában elvülhetetlen érdemei voltak: Dr. Horváth Istvánnak az Izsáki Állami Gazdaság vezérigazgatójának, Dr. Gábris László szakfelügyelő főorvosnak a Kecskeméti Megyei Kórház főigazgató helyettesének, Dr. Zsögön Évának az Országos Munka és Üzem-egészségügyi Intézet (OMÜI) Főigazgatójának.

A Szakbizottság elsődleges feladatának tekintette, az OMÜI szakmai segítségével, az ágazatban dolgozó üzemorvosok, szakápolók részére szakmai továbbképzések, külföldi tanulmányutak szervezését és finanszírozását.

A Mezőgazdasági Erdészeti és Vízügyi Dolgozók Szakszervezete (MEDOSZ) az ágazatban dolgozók munkaegészségügyi problémáinak enyhítését (megszüntetését) az egyik kiemelkedő érdekvédelmi feladatának tekintette.

1984-ben az ÁGOK átszervezése (megszüntetése) a Szakbizottság megszűnését jelentette volna. A MEDOSZ vezetése - felismerve a Bizottság fontosságát - felvállalta, hogy a „gazdátlan” vált Üzemegészségügyi Szakbizottságot tovább működteti MEDOSZ Üzemegészségügyi Szakbizottsága néven. A Szakbizottság így folytathatta eddigi tevékenységét. A szakmai konferenciák és külföldi tanulmányutak szervezésén túl a mozgásszervi megbetegedések gyógyítására a MEDOSZ hajdúszoboszlói üdülőjében 5 szoba vásárlásával létrehozott egy korszerű rehabilitációs központot, háromhetes beutalási renddel. Ehhez jelentős segítséget adott az EÜM Miniszteri titkárságának vezetője Dr. Girinyi Margit, valamint munkatársa Dr. Slezák Zita főorvos asszony.

A rendszerváltás után 1993-ban életbe lépett új Munkavédelmi törvény, a munkavédelmi érdekvédelem ellátását a szakszervezetek mellett a választott munkavédelmi képviselők feladatává tette. A szakszervezetek ellenőrzési jogosultsága az akkor hatályos Munka Törvénykönyv szerint nem változott!

A munkavállalói érdekegyeztetés a foglalkozás-egészségügy 1995-től történő szervezeti átalakulását követően háttérbe szorult.

Tovább romlott a helyzet azzal, hogy a Munka Törvénykönyve 2012. július elsején hatályba lépett módosításával a Szakszervezetek elveszítették a munkabiztonsággal, a munkaegészségüggyel kapcsolatos ellenőrzési jogosultságaikat. Ezt a feladatot a munkavédelmi képviselők látják el több, kevesebb sikerrel.

Fontos változást jelentett, hogy megjelent az Európai Unió 2021–2027-es munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi stratégiai kerete. „Munkahelyi biztonság és egészségvédelem a munka változó világában” címmel. (Letölthető az OMMF honlapon)

Felhívja a figyelmet a munkahelyi biztonság és egészségvédelem fokozott hangsúlyozására.

A jövőt illetően meggyőződésem, hogy eredményesek csak úgy lehetünk, ha továbbra is segítjük egymást foglalkozás-egészségügyi orvosok, szak-

ápolók, munkavédelmi képviselők és szakszervezeti tisztségviselők a munkabiztonság, munkaegészségügy területén.

A foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzés múltja, jelene, jövője

*Dr. Téglásyné Bácsi Mária, Dr. Hirdi Henriett,
Dr. Grónai Éva*

Foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzés elődjének tekinthetjük az üzemi ápolói képzést, melyre az 1978/1979-es oktatási évtől volt lehetőség. A 34/1977.(Eü.K.23.) EüM sz. utasítás, továbbá a 31.093/1978./Eü.M.sz. közlemény szólt az üzemi ápolók képzéséről és továbbképzéséről.

A munka melletti szakosító képzésre az általános ápolói és általános asszisztensi képesítéssel rendelkező jelentkezhettek. Feltétel volt az is, hogy a szakosító képzésre jelentkező dolgozó a szaknak megfelelő munkakörben dolgozzon. Gyakorlatilag ez a képzési forma volt érvényben a rendszerváltásig, majd ezt követően egy átmeneti képzési program az OKJ-s képzés 1999. évi megjelenéséig.

Az 1993. évi XCIII. sz. munkavédelmi törvény és kapcsolódó rendeletek megjelenését követően a foglalkozás-egészségügy szervezeti fejlődése, a szolgálatok számának növekedése miatt Magyarországon is sürgető szükségként merült fel a szakápolói képzés korszerűsítése.

A Nemzetközi Foglalkozás-egészségügyi Társaság (ICOH) és a Foglalkozás-egészségügyi Ápolási Tudományos Társaság (SCOHN) tanulmányát, illetve ajánlásait figyelembe véve 1996-ban felmérést végeztünk a Foglalkozás-egészségügyi szolgálatok területén alkalmazásban álló **üzemi ápolók / foglalkozás-egészségügyi ápolók létszámára és képzettségi szintjére vonatkozóan**. 1554 fő szakdolgozóból 816 fő (52%!) nem rendelkezett üzemi ápolói / foglalkozás-egészségügyi ápolói szakképesítéssel.

A nemzetközi tanulmányokból már akkor kitűnt, hogy a foglalkozás-egészségügyi ápoló szerepe egyre inkább kulcsfontosságúvá válik, növekednek vele

szemben az elvárások, a foglalkozási struktúra, a munkakörnyezet – fizikai, kémiai, de főként pszichoszociális – megváltozása miatt. Mindezekkel az oktatásnak, képzésnek is lépést kell tartania.

E tény figyelembevételével Intézetünk Foglalkozás-egészségügyi Főosztálya Ápolási Osztálya kezdeményezte a foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzés OKJ-ban (Országos Szakképzési Jegyzékben) történő szerepeltetését és korszerűsítését.

Kidolgozásra került a foglalkozás-egészségügyi ápolók szakképzési rendszere, az oktatás tematikája, a vizsgakövetelmények. A szakképzés anyagának összeállításakor figyelembe vettük a korszerű igényeket, a nemzetközi ajánlásokat.

A foglalkozás-egészségügyi szakápolók képzése 1999-ben OKJ-ban történő megjelenését követően kezdődött el. Megjelent a 35/1999.(VIII.13.) EüM. rendelet – mely tartalmazta a szakképesítés vizsgakövetelményét –, valamint az Egészségügyi Minisztérium 20567/99. számú engedélye a Foglalkozás-egészségügyi szakápoló szakképesítés új Központi Programja is, mely alapján kezdődött meg postgraduális módon az oktatás az egészségügyi szakiskolákban, munka melletti képzés keretében.

A képzés időtartama 1406 óra időtartamban került meghatározásra, melyből 222 óra (15%) elméleti és 1184 óra (85%) gyakorlati képzés volt.

A képzés időtartama 10 hónap volt, részidőben.

1999-ben a Nemzeti Szakképzési Intézet felkérésére az Egészségügyi Szakképzési és Továbbképzési Intézet (ETI) megkezdte a moduláris egészségügyi szakképzés fejlesztését, mely tevékenységbe bekapcsolódott egy foglalkozás-egészségügyi ápolói munkacsoport is.

A fejlesztés célja: egységes, moduláris szerkezetű, átjárhatóságot biztosító szakképzési rendszer kialakítása.

A fejlesztőmunka eredményeként megjelent a 32/2008 (VIII.14.) EüM rendelet a szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményéről, mely hatályon kívül helyezte a 35/1999.(VIII.13.) EüM rendeletet.

Új követelményeket határoztak meg a foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzés területén is.

Változott a foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzés megkezdésének előfeltétele, az oktatás időtartama, 1406 órától 1200 órára csökkent, az elméleti és gyakorlati képzés aránya 50-50% lett.

Ez a követelmény volt érvényben az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 37/2013. (V. 28.) EMMI rendelet megjelenéséig. A hatályos szabályozás a képzést iskolarendszeren kívüli szakképzésként, 500 -720 óra időtartamban, 50% elméleti és 50% gyakorlati képzési idő arányban határozta meg. Jól látható, hogy a képzési idő az 1999. évi OKJ-ba történő bekerüléshez képest a felére csökkent. Az érettségi végzettség mellett már magasabb szintű szakmai előképzettség is meghatározásra került.

E rendeletet módosította az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016 (IX.16.) EMMI rendelet, mely tartalmazta az OKJ 55 723 06 azonosító számú „Foglalkozás-egészségügyi szakápolói” megnevezésű szakképesítés- ráépülés szakmai és vizsgakövetelményét is. Nem változott a szakképzés időtartama 500-700 óra, 50% elméleti és 50% gyakorlati képzés időtartama. Viszont szakmai előképzettségnek kellett tekinteni az ápolás és betegellátás alap és mesterképzési szakon szerzett ápolói szakképzettséget.

Újabb változások a szakképzésben „Jelen kor”

Megjelent a 2019. évi szakképzési LXXX törvény és a végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr.), melynek értelmében 2021-től változik a szakképzés rendszere, megszűnt az OKJ, helyét szakképesítést adó szakmai képzések és iskolarendszerű szakmai oktatások veszik át.

Az emberi erőforrás minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 27/2016.(IX.16.) EMMI rendeletet hatályon kívül helyezte a 13/2020.(III.7.) Kormány rendelet.)

A foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzés nem szerepel az új szakmajegyzékben, mint ráépülő szakképesítés.

A Jövőt illetően

Jelenleg nincs arra vonatkozó információ, hogy az iskolarendszeren kívüli képzés keretében a felnőttképző intézmények indítanak-e foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzést.

Az előadásban részletesen ismertetésre került, hogy az újabb és újabb jogszabályi változások hogyan módosították a foglalkozás-egészségügyi szakápolói képzés szakmai és vizsgakövetelményét.

A pandémia alatt iskolarendszeren kívüli OKJ képzésre jelentkezők megoszlása végzettség és a választott szakképzés szerint

Hranyczka Józsefné, Stark Tímea, Dr. Grónai Éva (PÁNMED Egészségügyi Szolgáltató Bt., Budapest)

Kutatásunk alapja az OKJ képzés céljából, szakmai alkalmassági vizsgálaton rendelőkben megjelent páciensek szakmaorientáltságának változása. Tudományos vizsgálatunk célja, hogy megvizsgáljuk, hogyan változott az OKJ képzésre jelentkezők alap végzettsége a pandémia előtt, illetve utána.

Az elmúlt 12 év alatt 26.000 beiskolázás előtti vizsgálat történt cégünknel. 25 OKJ képzést végző képzőhellyel van szerződésünk. Egyedi -elsősorban on-line- formában jelentkeznek a hallgatók. Egyes Kormányhivatalokkal is van szerződésünk. A szakmai alkalmassági vizsgálat a szakma elsajátításának megkezdését megelőző, illetőleg a képzés és az át-képzés időszakában az alkalmasság véleményezése érdekében végzett orvosi vizsgálat. Ezt akkor kell végezni, ha az Országos Képzési Jegyzék (OKJ) előírása szerint a szakképesítés megszerzése egészségügyi alkalmassági követelményekhez kötött. Ennek hiányában nem vehető fel az adott szakképesítésre a jelentkező. A szakmai alkalmassági vizsgálatot kizárólag Foglalkozás-egészségügyi szakellátó intézmények végezhetik.

Hipotézisünk: A pandémia alatt OKJ képzésre jelentkezők között különösen megnövekedett a diplomával rendelkezők aránya.

Vizsgálati módszer: a beiskolázás előtti „Munkavállalók Egészségügyi Törzslapjából” gyűjtöttünk ki adatokat 2015-re és 2020-ra. Ezt a két évet választottunk ki vizsgálatra, illetve hasonlítottuk össze, hogy alakul a hallgatók legmagasabb iskolai végzettsége. Az adatok nemre, iskolai végzettségre (szakterületre) és a választott képzés szakirányára vonatkoztak. A hallgatókkal személyesen megbeszéltük, miért kíván az általa választott OKJ képzésre jelentkezni. Válaszaik alapján megállapítható volt az új képzési formában való részvétel oka:

Eredményeink: 2015 és 2020. évben is 50 férfi és 50 nő OKJ előtti szakmai alkalmassági vizsgálatát vettük alapul. A fő különbség a hallgatók alapképzettségében mutatkozott meg. Járvány előtt inkább az alacsonyabb végzettségűek jelentkeztek, általában 8 általános iskolai végzettséggel OKJ képzésre fizikai szakmákra (festő-mázoló, kőműves stb.). Járvány idején diplomások jelentkeztek fizikai munkakörökre (főleg kertépítők, aranykalászos gazda, stb). 2020. évben megnőtt az OKJ képzésre jelentkezők között az egy vagy két diplomások száma is.

Következtetés: A megváltozott életkörülmények a pandémia alatt megváltoztatta az emberek alkalmazkodását, foglalkozás, munkavállalás tekintetében.

A járvány ideje alatt az értékrendek átrendeződtek. Saját vállalkozás indítása előtérbe került. Ennek okaként a vizsgáltak a következőket jelölték meg: kiégés (Burn Out), gyerekkori álmok megvalósítása, vissza a természetbe, a diploma nem kellő megbecsültsége miatt pálya elhagyása, anyagi okok, gyermeknevelés vidéken.

A foglalkozás-egészségügy 25 éve

Dr. Grónai Éva

(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)

Az 1988. évi 13. sz. törvényerejű rendelet az ILO 161-s Egyezményének megfelelően, amelyet a Magyar Kormány 1985-ben ratifikált előírta, hogy a munkáltató, valamennyi munkavállalójára kiterjedően foglalkozás-egészségügyi (üzemorvosi) szolgáltatást köteles biztosítani.

A munkavédelmről szóló 1993. évi XCIII. törvény 58. paragrafusában meghatározta, hogy a foglalkozás-egészségügyi szolgálat a munkáltató felelősségének érintetlenül hagyásával közreműködik az egészséges munkakörnyezet kialakításában, az egészségkárosodások megelőzésében.

1995-ben kormány és a népjóléti miniszteri rendeletekben határozták meg a foglalkozás-egészségügy fogalmát, szervezeti formáit, feladatait, szakfelügyeletét, amely az elmúlt huszonöt évben folyamatosan fejlődött.

Magyarország Alaptörvénye minden munkavállalónak biztosítja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetet. Ebben jelentős szerepet játszik a jól szervezett és irányított foglalkozás-egészségügy.

A foglalkozás-örvostan célja, hogy minden munkakörben megőrizze a dolgozók legmagasabb szintű fizikai, mentális és szociális jólétét; meg kell előzni, hogy a dolgozók között a munkából eredő egészségkárosodás alakuljon ki. A már hivatkozott munkavédelemről szóló törvény előírja, hogy a munkáltatóknak minden szervezett munkavégzésben dolgozó munkavállalója számára biztosítania kell (amennyiben lehetséges a munkahelyen) a foglalkozás-egészségügyi alapellátást, amelyet foglalkozás-egészségügyi szakképesítéssel rendelkező orvos nyújthat, amint ezt külön szabályozás tartalmazza.

A foglalkozás-egészségügy feladataiba három különböző terület tartozik.

1. A munkavállalók egészségének és munkakapacitásának megtartása és megőrzése.
2. A munkakörnyezet javítása, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés megteremtése.
3. A munkahely és a munka kultúra fejlesztése, amely támogatja az egészséget nem veszélyezte-

tő és biztonságos munkavégzést, ezáltal megőrzi a pozitív munkahelyi légkört, amely növeli a cég produktivitását.

A foglalkozás-egészségügy három progresszivitási szinten működik: I. Alapszolgálatok, II. Foglalkozás-egészségügyi szakellátó helyek, III. Országos szint.

A foglalkozás-egészségügyi alap szolgálatnak szerepe van a prevenció, ellenőrző és rehabilitációs tevékenységben, amely magában foglalja a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatokat, a munkavégzésből és munkakörnyezetből származó egészségi kockázatok elemzését, a foglalkozási megbetegedések diagnosztizálását, a kémiai biztonsághoz kapcsolódó feladatokat, a tájékoztatást, a munkakörrel járó oltási feladatokat, a foglalkozás-egészségügyi, megelőző gondozást.

lódó feladatokat, a tájékoztatást, a munkakörrel járó oltási feladatokat, a foglalkozás-egészségügyi, megelőző gondozást.

Minden munkakört be kell sorolni foglalkozás-egészségi osztályba, amely a munkahelyi egészségi kockázatokhoz kapcsolódik, csoportjai A, B, C, D (pl. karcinogén anyaggal dolgozók „A” kategóriába tartoznak, míg az egészségügy „B” kategóriába.)

Az előadó az előadásában részletesen bemutatja, hogy 25 év alatt milyen szervezeti, feladatbeli, szakirányítási változások történtek. Bemutatja a foglalkozásorvostan korszerűsített oktatási rendszerét, szakfelügyeletét és szerepét az Európai Unió Foglalkozás-egészségügyi Orvosi Szekciójában.

Sclerosis Multiplex megítélése munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat során

dr. Nagy Sarolta¹, dr. Aradi Gabriella²

*NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály
¹Foglalkozás-egészségügyi Osztály, ²Klinikai Osztály Neurológiai Szakrendelés*

Másodfokú munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatra jelentkezett 2022. márciusában egy 25 éves fiatal ember, mert első fokon nem alkalmas véleményt kapott sclerosis multiplex (SM) miatt, egy futárszolgálatnál szenior operációs ügyintéző munkakörben.

Családi anamnézisében betegséget nem említett.

Munkaanamnézis: diákmunkákat, alkalmi munkákat végzett, illetve a repülőtéren dolgozott 1,5 évig földi utas-kiszolgálás területén. Jelenleg új felvételes egy futárszolgálatnál szenior operációs ügyintéző munkakörre. Szabad idejében a kertben segédkezik, kirándul és autót szerel.

Kórelőzményében egy mandula műtét szerepel. 2021-ben kettőslátás miatt vizsgálták, ekkor került diagnosztizálásra a sclerosis multiplex.

Statusza: Fizikális vizsgálat során jelentős eltérést nem találtunk, mozgásszervei épek, mindkét kéz szorító ereje megtartott, egyforma, szintévesztő és myop (mindkét oldalon -5D szemüveggel 1.0/1.0 a visusa).

A munkavállaló havonta jár neurológiai szakrendelésre. A 2022. 02. 25-i neurológiai vélemény: „A beteg relapszáló-remittáló Sclerosis Multiplex miatt kezeljük, immunmoduláns terápiát (Tysabri, natalizumab) kezdtünk meg. Beteg neurológiai statusa stabil, izomerőgyengeség nem észlelhető, diplopia is megszűnt, jelenleg remisszióban van a betegség. Aktív teljeskörű munkavégzésnek neurológiai kontraindikációja nincs.”

Munkaköri leírása alapján adminisztratív, oktatási, ellenőrzési feladatokat kell ellátnia, a raktárosok munkáját felügyeli, szükség esetén segíti. Munkáját épületen belül és szabadterben végzi.

Az alkalmasság véleményezése: Figyelembe véve a vizsgálatkori státuszát (panaszmentes, jó általános fizikai állapot), a neurológiai szakorvosi véleményt (2022.02.25. kelt) és a munkakör elvárásait (könnyű fizikai munka, esetenként rövid ideig közepesen nehéz fizikai munka), korlátozással alkalmas véleményt adtunk ki: „Alkalmas, gyakori hideg-meleg környezeti változást kerülje, nehéz fizikai munkát nem végezhet”

Összefoglalva:

A Sclerosis Multiplex a központi idegrendszer demielinizációval és axonális károsodással járó krónikus gyulladásos megbetegedése, változatos, multifokális panaszokkal és tünetekkel. Az esetek 65-80%-ban relapszáló-remittáló formában indul a betegség. A kórlefolyásra részben a relapszusok, remissziók váltakozása, részben a progresszió jellemző. A SM betegeknek általában tartózkodniuk kell a testhőmérséklet emelkedésétől, mint a forró fürdő, napozás, szolárium, kerülniük kell a kimerülést és dehidrációt és nagy hangsúlyt kell fordítani a fertőzések megelőzésére (szteroid és immunszuppresszív kezelés alatt élő vírusos vakcinával nem javasolt az oltásuk), a fizikai terhelést az aktuális állapotukhoz

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

kell igazítani. A SM betegek esetében is minden körülményt figyelembe kell venni az alkalmasságuk megítélésénél, illetve nagyon fontos, a beteg hozzáállása. Egy fegyelmezett, együttműködő beteg esetében a munkanélküliség okozta stressz többet érthet, mint az aktuális állapotának megfelelően végezhető

könnyű-közepesen nehéz fizikai munkával járó, akár szabadban végzendő munkavégzés. Az a tapasztalatunk, hogy a fegyelmezett, együttműködő SM betegek ismerik a betegségüket, a határaikat, és ha szükséges kéri a könnyítést munkavégzésük során, vagy akár a munkakör váltást is.



Foglalkozási kóroki tényezők expozíciója és az orrmelléküreg rák kockázata: egy kiterjesztett, olasz eset-kontroll tanulmány eredményei

d'Errico A, Zajacova J, Cacciatore A, Alfonso S, Beatrice F, Ricceri F, Valente G. Exposure to occupational hazards and risk of sinonasal epithelial cancer: results from an extended Italian case-control study. *Occup Environ Med.* 2020 Oct 28;oemed-2020-106738.

A közlemény elérhető: <https://oem.bmj.com/content/78/5/323>

Az orrmelléküreg daganatok ritkán fordulnak elő, de – különösképpen a hámeredetűek – gyakran hozhatóak összefüggésben foglalkozási tényezőkkel. Több tényező kóroki szerepére van elegendő bizonyíték, az összefüggés szövettani típusok szerint is különböző. A tanulmány egy 1996-ban indult, piemonti eset-kontroll vizsgálat folytatása.

A régió orrmelléküreg daganatait ellátó központokat havi rendszerességgel keresték meg, hogy közöljenek adatokat az általuk ellátott esetekről. A 2014-ig beérkezett 477 esetből 375-nél állt rendelkezésre elegendő információ. Hozzájuk illesztették a korcsoport, nem és lakhely szerint, más fül-orr-gégegyógyászati indokkal kórházi ellátást kapó, 408 kontrol személyt. A résztvevők foglalkozási előzményét, dohányzási és demográfiai adatait a kiképzett kérdezőbiztosok egy kérdőív alapján végzett egyórás interjúban tárták fel. A legalább hat hónapig tartó munkaviszonyok számos jellemzőjét rögzítették: ágazati besorolás, munkakör, felhasznált vegyi anyagok, por/füst/gőz expozíció. Az interjúk alapján egy epidemiológus és egy foglalkozás-egészségügyi orvos becsülte meg a 15-féle anyag (fa-, bőr-, kakaó-, textil-, illetve szénporok, arzén, nikkkel vegyületek, hat-vegyértékű króm és sói, policiklikus aromás szénhidrogének, hegesztési füstök, olajköd, formaldehid, erős savak köde, liszt, kvarc, festékköd, szerves

oldószer gőzök) expozíciójának valószínűségét és erősségét. Eltérő becslés esetén (illetve 2005-től már kizárólag) egy iparhygienikus döntette el a kérdést. Az expozíció valószínűségét és erősségét is négyfokú skálákon adták meg. Ezek alapján élettartam dózist számoltak minden egyes anyagra. Logisztikus regressziós modellekben vizsgálták az expozíciók szerepét. Először minden egyes expozícióra külön kiszámolták az esélyhányadost, majd megvizsgálták a többszörös expozíciókat. Érzékenységi vizsgálatot végeztek és a dózis-hatás összefüggést is értékelték. Csak a daganat kórismézését legalább tíz évvel megelőző expozíciókat vették figyelembe (latencia). Az összefüggéseket bármely orrmelléküreg rákra, illetve az egyes szövettani típusokra is kiszámolták. Az iparfejlődés és az expozíciók vélhető csökkenése miatt összehasonlították a 1996-2004 és a 2005-2014 közötti esetek expozícióit.

Az összesen 191 adenokarcinóma, 119 laphámrák és 65 egyéb szövettanú daganat több, mint 90%-a férfiakban alakult ki. A laphámrákok 39%-át aktív dohányosokban kórismézték. A többi expozícióra is igazított esélyhányadosok a bármilyen szövettanú orrmelléküreg rákra a következők voltak: fapor 11,5; bőrpor 12,4; hegesztési füstök 2,24; textilpor 1,85; szerves oldószerek 2,45. A nem igazított eseteknél a formaldehidre is szignifikáns volt az

¹ *Rovatvezető: Dr. Kudász Ferenc, e-mail: kudasz.ferenc@nnk.gov.hu; Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály*

esélyhányados: 3,52. A fentieknél igazolni lehetett a dózis-hatás összefüggést: egy évnvi expozíció – az anyagtól függően – 1,05-1,59-es esélyhányadossal járt. A többi anyagra nem lehetett esélyfokozódást kimutatni, továbbá kevés volt az elemszám (kakaópor), illetve nem volt megfelelő kontroll (nikkel).

Csak az adenocarcinomákat vizsgálva a fapor (58,2), a bőrpor (49,3) és a szerves oldószerek (3,06) mutattak szignifikáns esélyhányados növekedést. Az első kettőnek exponált személyek kizárása után a hegesztési füstök (4,03) és a textilpor (5,44) mutatott összefüggést az adenocarcinómákkal. A korábbi és a jelen dohányzással az összefüggés nem volt szignifikáns.

A laphámrákoknál a bőrpor (6,78), a króm (5,14) és a hegesztési füstök (2,50) esetén volt szignifikáns az összefüggés. A nikkelnél nem lehetett esélyhányadost számolni a kontrollok hiánya miatt. Az arzénal az összefüggés szignifikáns, de csak három esetből számolva. Az aktív dohányzás emelkedett esélyhányadossal járt.

Az egyéb szövettani típusok csoportjában a fapor (3,37), a textilpor (3,46) és az oldószer

gőz (2,87) expozíciónál számoltak szignifikánsan magasabb esélyhányadosokat. A 2005 előtt exponáltak esetén az esélyhányadosok szignifikánsan magasabbak voltak, mint a később exponáltaknál.

Az eredmények számos korábbi összefüggést (fapor, bőrpor) megerősítenek, illetve újakat vetnek fel (hegesztési füstök, szerves oldószerek, textilpor, nikkel). Szövettani különbségek is körvonalazódtak: a laphámrák kialakulása inkább a fémekre és hegesztési füstökre, az adenocarcinóma megjelenése a szerves porokra és oldószerekre volt jellemzőbb. A különböző időszakok összehasonlítása arra enged következtetni, hogy az elmúlt évtizedekben az expozíciók érdemben csökkentek, főleg a fa- és a bőrpor. A szerzők kiemelik, hogy hiába ismert évtizedek óta a bőrpor rákkeltő hatása, Európában még mindig az inert porokra vonatkozó határérték érvényes rá. A hegesztési füstök orrmelléküreg rákot okozó hatása a (króm és nikkel tartalmú) rozsdamentes acélárak nélkül is egyértelműnek tűnik. A szerves oldószerekkel mutatkozó összefüggés további vizsgálatokat indokol.

Okostelefonos zajszintmérő alkalmazások zajmonitorozásra való megbízhatóságának értékelése

McLennon T, Patel S, Behar A, Abdoli-Eramaki M.
Evaluation of smartphone sound level meter applications as a reliable tool for noise monitoring. *J Occup Environ Hyg.* 2019 Sep;16(9):620-627.

A közlemény elérhető: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15459624.2019.1639718>

A jelenleg gyakorlatilag már kizárólag Android vagy iOS operációs rendszert futtató okostelefonokhoz számos olyan alkalmazást készítettek, melyek a beépített mikrofont felhasználva próbálják megmérni a zajszintet. A zajmérésre hivatalosan használt eszközök ennél jóval kifinomultabbak, pontosabbak, drágábbak és betanítást igényelnek. A kutatás arra kereste a választ, hogy mennyire lehet felhasználni az okostelefonos alkalmazásokat a zajexpozíció becslé-

sére, illetve hogyan teljesítenek az egyes alkalmazások, illetve a háttérben futó operációs rendszerek.

Az eddigi kutatásokhoz képest különleges, hogy ipari zajt (acélgyártás, szállítószalag) és beszédet is felhasználtak a fehér és rózsaszín zaj mellett. Ezeket egy erősítőrendszeren keresztül, felvételnél játszották le. A hangszóróktól vízszintesen 99 centiméterre, 91 centiméter magasságban, állványokon helyezték

el a referenciaértéket biztosító, kalibrált zajmérő műszert, illetve a vizsgált telefonokat. A zajokat 60, 70, 80 és 90 dBA hangerőn játszották le. Csak ingyenesen használható, jó értékeléseket kapó alkalmazásokat töltötték le a véletlenszerűen összeválogatott telefonokra (iPhone 4s – 6 plus, Samsung Galaxy S4 és S7, LG Nexus 5x, Huawei Nexus 6p, Motorola G2). Nem használták az alkalmazások kalibrációs lehetőségét, mivel ilyen egy mezei felhasználó ritkán tud elvégezni. Bizonyos alkalmazások mindkét operációs rendszerre rendelkezésre álltak. A telefonok, alkalmazások, zajminták és hangerők kombinációjaként összesen ezer mérés készült.

A kalibrált műszer és a telefon által kijelzett érték közötti különbséggel számoltak. Ezek iOS telefonoknál -18,8 és +18,6 dB között, androidos készülékeknél -20,6 és +10,5 dB között voltak. Az iOS rendszeren futó alkalmazások közül ötből három felülbecsülte a zajszintet, továbbá a hangerő emelkedésével az

értékek – egyébként is alacsonyabb – szórása csökkent. Az androidos alkalmazások jellemzően alulbecsülték a zajszintet, továbbá az értékek szórása mindig magasabb volt. Az összes közül a legjobban az iOS-es Sound Level Analyzer Lite alkalmazás teljesített $-0,7 \text{ dB} \pm 2,1 \text{ dB}$ átlagos eltéréssel úgy, hogy az egyes hangerő értékeken is a $\pm 1,0 \text{ dB}$ tartományban maradt. Ez a vonatkozó amerikai szabványon belül van, így a szerzők felvetik a szűrési célú használhatóságát. Az androidos alkalmazások legjobbjá $0,7 \text{ dB} \pm 6,4 \text{ dB}$ eltéréssel mért, de a nagy szórás és az egyes hangerőkön jelentkező nagymértékű ingadozások miatt nem tartható pontosnak. Megjegyzendő, hogy míg az iOS készülékek egy gyártótól származnak, addig androidos készülékeket számos gyártó készít.

A szerzők szerint az alkalmazások többsége nem megfelelő a zajszint monitorozására, s az eltérések olyan sokfélék, hogy nem adható meg egy korrekciós tényező.

Hat hónapos személyre szabott állóképességi edzés hatása ülőmunkát végző középkorú nők munkaképességére: egy randomizált kontrollált vizsgálat másodelemzése

Stenner HT, Eigendorf J, Kerling A, Kueck M, Hanke AA, Boyen J, Nelius AK, Melk A, Boethig D, Bara C, Hilfiker A, Berliner D, Bauersachs J, Hilfiker-Kleiner D, Eberhard J, Stiesch M, Schippert C, Haverich A, Tegtbur U, Haufe S. Effects of six month personalized endurance training on work ability in middle-aged sedentary women: a secondary analysis of a randomized controlled trial. *J Occup Med Toxicol.* 2020 May 6;15:8.

A közlemény teljes szövege elérhető: <https://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12995-020-00261-4>

Munkaképesség alatt az egyéni erőforrások és a munka általi megterhelés egyensúlyát értjük. A munkaképesség állapotáról jó közelítést ad a Finn Munkaegészségügyi Intézet által kidolgozott Munkaképességi Index (WAI) kérdőív. A 7-49 pont közötti értékeket gyenge, közepes, jó és kiváló kategóriákba lehet sorolni. Az egyén munkaképességének fejlesztési lehetőségeiről ellentmondások eredmények születtek. A szerzők azt vizsgálták, hogy a részben a munkahelyen végzett, egyénre szabott, közepes fokú állóképességi edzés javítja-e a munkaképességet.

A prospektív, randomizált, párhuzamos csoportú és az értékelő számára vak tanulmányhoz egy német egyetemi kórházból 18 hónapon keresztül toborozták a 45-65 év közötti, ülőmunkát végző, keveset mozgó (<20 MET-óra/hét) nőket. Kizárták a fertőző-, koszorúér-, cukor- és daganatos betegségekben szenvedő, illetve az ízületi protézises vagy a hat héten belül műtött személyeket. A jelentkezők véletlenszerűen kerültek az edzés (E) vagy a kontrol (K) csoportba. Kezdetkor és hat hónap múlva mindenki orvosi és kérdőíves vizsgálatokon esett át. Egyébként a tanul-

mány elsődleges kimenetele a sejtszintű öregedést jelező telomérhossz változása volt, de ebben nem találtak különbséget.

Megmérték a testsúlyt, a testmagasságot, továbbá műszeresen a testzsírt. Rákérdeztek a havi ciklusra, s felvették a Freiburgi Fizikai Aktivitási Kérdőívet, illetve a teljes Munkaképességi Indexet. A protokoll szerint végzett kerékpár-ergométeres vizsgálattal állapították meg a maximális terhelhetőséget (Watt) és a kardiorespiratorikus fittséget ($VO_{2csúcs}$), továbbá egy harminc percig tartó 50%-os terhelésnél megmérték a laktát-szintet. A beavatkozási csoportnak, hat hónapon keresztül folytattott, heti 210 perces állóképességi edzést írtak elő, melyből 60 percet akár munkaidőben, a munkahelyi edzőteremben végezhettek. A célterhelés az egyéni laktát küszöb szerint megállapított becsült maximális szívfrekvencia 60-80%-án végzett biciklizés, evezés és séta volt. A résztvevők ehhez pulzuszámoló eszközöket, továbbá papír vagy elektronikus naplót kaptak. Mindannyian egyéni tanácsadásban részesültek a javasolt mozgásokról (forma, időtartam, célfrekvencia) egy terhelés-élettani szakembertől. Lehetőségük volt csoportos Nordic walkingon, vízi tornán és futáson is részt venniük. A kontroll csoportot a korábbi életmódjuk (mozgás, táplálkozás) folytatására kérték. Ellenőrizték az adatok normál eloszlását, többféle statisztikai próbával vizsgálták a két csoport közötti, illetve az egyes csoportokon belül az idővel kialakuló különbségeket.

A kezelési szándék szerinti végzett elemzésbe 129 (E) és 136 (K) fő adatai kerültek be. A legtöbben (33%) az orvosi-technikai személyzetből érkeztek,

27%-ban adminisztrációs feladatokat, 19%-ban ápolást végeztek, az orvosok-kutatók aránya 12% volt. Az E csoportban heti 207 ± 86 percet edzettek: csak 23%-ban nem érték el a 210 perces célt, de az elemzésbe ők is bekerültek. Sem a pre/poszt menopauzális állapot, sem pedig az életkor nem mutatott összefüggést a WAI értékkel. Az E csoportban a fittség, a testsúly és a testzsír kedvező irányba változott, míg a K csoportban nem mértek változást. A teljes WAI értéke (illetve a 2. „Munkaképesség a jelen munkakörhöz viszonyítva” és a 3. „Panaszt okozó, orvos által kórismézett betegségek” kérdésre adott válasz) is szignifikáns javulást mutatott az E csoportban. A jó és a kiváló WAI értékűekhez képest a gyenge-közepes WAI értékű munkavállalók között többen voltak azok, akik alacsonyabb $VO_{2csúcs}$ -t, illetve teljesítményt értek el. A WAI kategóriák szerinti csoportok között nem volt különbség az életkorban vagy a fizikai aktivitást jellemző értékekben. Míg a $VO_{2csúcs}$ és a teljesítmény azonos mértékben nőtt, addig a WAI értéke a gyenge-közepes WAI kategóriába tartozók között sokkal nagyobb mértékben javult, mint a jó, illetve a kiváló kategóriájúakban.

Megerősítésre került, hogy a hat hónapos, egyénre szabott állóképességi edzés képes javítani a munkaképességet. Az edzés különösen az alacsony kiindulási értékű női munkavállalók között eredményes (a magas kiindulási értékek esetén plafon-hatás mutatkozhat). A sikerhez hozzájárulhatott, hogy részben munkaidőben, illetve a munkahelyen végezheték az edzéseket. A kutatás rávilágít az előzetes állapotfelmérés szükségességére, hogy azonosítani lehessen azokat a személyeket, akiknek a legnagyobb haszna származhat az edzésből.

Kiegészés, stressz és D-típusú személyiség kórházi/sürgősségi ellátásban dolgozó orvosoknál

SOMVILLE, F., VAN DER MIEREN, G., DE CAUWER, H., VAN BOGAERT, P., & FRANCK, E. (2022) Burnout, stress and Type D personality amongst hospital/emergency physicians. *International archives of occupational and environmental health*, 95 (2), 389-398.

A cikk teljes szövege hozzáférhető:

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00420-021-01766-z.pdf>

Számos kutatási eredmény igazolja, hogy az orvosok körében rendkívül magas a kiegészés gyakorisága. Bár a vizsgálatokban nagy figyelmet kapnak a kiegészéshez hozzájáruló munkakörülmények, kialakulásában bizonyos személyiségjellemzők is szerepet játszhatnak.

A bemutatásra kerülő cikk célja az ún. *D-típusú személyiség* és a kiegészés kapcsolatának vizsgálata volt, orvosok körében.

A D-típusú személyiség (elnevezésében a „D” distresszt jelent) *negatív affektivitás* és *társas gátoltság* kombinációjaként jellemezhető. Az ilyen személyiséggel rendelkezők nagyobb valószínűséggel érzékelik a környezetüket stressz-keltőnek, miközben kisebb valószínűséggel kérnek segítséget. A D-típusú személyiség hozzájárulhat különböző lelki zavarok és a kiegészés létrejöttéhez.

A cikkben bemutatott vizsgálat során 531 kérdőív-csomag került kiküldésre belga kórházi orvosok részére, amiből 436 érkezett vissza megfelelően kitöltve (82,1%-os válaszarány). A kérdőív-csomag az alábbi mérőeszközökből állt:

- DS-14 kérdőív: a D-típusú személyiség vizsgálatára szolgáló eszköz, melynek egyik alsóalkálaja negatív érzelmekre (pl.: „*Gyakran rossz a hangulatom*”), másik alsóalkálaja szociális gátoltságra (pl.: „*Nehezen kezdek el egy beszélgetést*”) vonatkozó tételket tartalmaz.
- Oldenburg Kiegészés Kérdőív (OLBI): a kiegészés két dimenzióját – kimerülés (pl.: „*Munka után általában úgy érzem, hogy elhasználdtam és fáradt vagyok*”)

és kiábrándultság (pl.: „*Mostanában egyre kevesebbet gondolkodom munkám során, és csak mechanikusan hajtom végre a feladatokat*”) – méri.

- Utrecht Work Engagement Scale (UWES-9): a kiegészés ellentétének tekinthető *munka iránti elköteleződés* mérésére szolgáló eszköz orvosok számára kidolgozott változata. A kérdőív három alsóalkálaja az energia (pl.: „*Munkám során úgy érzem, szétvet az energia*”), az odaadás (pl.: „*Lelkesedek a munkámért*”) és az elmerülés („*Elmerülök a munkámban*”)
- Leiden Quality of Work Questionnaire (LQWQ-MD): különböző munkakörülmények (pl.: munkahelyi követelmények, kontroll, társas támogatás, munkahelyi elégedettség) vizsgálatára szolgáló kérdőív orvosok számára kidolgozott változata.
- A fenti négy validált kérdőív kitöltésén túl a résztvevőknek demográfiai és munkavégzési jellemzőkre irányuló kérdéseket is meg kellett válaszolniuk.

A 436 válaszadó közül 212 fő sürgősségi ellátás, 162 fő egyéb kórházi ellátás (intenzív terápia, illetve sebészet) területén dolgozott, 62 fő rezidens (ugyan ezen területekről). A válaszadók átlagéletkora 37,4 év volt, 56,2%-uk nő és 90,9%-uk 12 órás váltott műszakban végzett munkát.

A vizsgálat eredménye szerint a kiegészés a válaszadók 58%-át érintette. D-típusú személyiség a sürgősségi ellátásban dolgozó orvosok 28,5%-ánál jelent meg, és szoros együtt járást mutatott a kiegészés-

sel ($r=0,41$). A kiégés továbbá pozitívan korrelált a munkahelyi követelményekkel ($r=0,31$), és negatívan a kontrollal ($r= -0,32$), valamint a munkatársak részéről tapasztalt társas támogatással ($r=-0,20$). A munka iránti elköteleződés (UWES-pontszám) erős negatív korrelációban állt a D-típusú személyiséggel ($r= -0,44$).

A sürgősségi ellátásban dolgozó orvosok közül a D-típusú személyiséggel jellemezhetőek esetében a kiégés valószínűsége hétszer nagyobbak mutatkozott, mint a más személyiségűeknél. Az eredmények arra utalnak, hogy az azonos munkakörülmények kö-

zött dolgozó orvosok közül nem mindenkinél alakul ki kiégés. Ebben egyéni jellemzők is közrejátszhatnak.

A D-típusú személyiség nem összeegyeztethetetlen a kiégés kockázatával járó munkakörökkel. Elsődleges, illetve másodlagos prevenció keretében mind a negatív affektivitás, mind a társas gátoltság megcélozható (pl.: megküzdési stratégiák fejlesztése, pozitív pszichológia alkalmazása).

Tauszik Katalin
NNK Munkahigiénés és
Foglalkozás-egészségügyi Főosztály



SAJTÓKÖZLEMÉNY

152/22
2022. 03. 3.

Az EU megerősítette a munkavállalók veszélyes vegyi anyagokkal szembeni védelmét

A Tanács a mai napon véglegesen zöld utat adott a rákkeltő anyagokról és mutagénekről szóló irányelv – vagyis a rákkeltő anyagokkal és mutagénekkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről szóló uniós jogszabály – módosításának.

A változtatás javítani fogja a munkavállalók védelmét azáltal, hogy expozíciós határértékeket állapít meg az akrilnitrilre és a nikkelvegyületekre vonatkozóan, és csökkenti a benzolra vonatkozó jelenlegi határértékeket. Az irányelv emellett mostantól fokozott védelmet fog nyújtani a reprodukciót károsító anyagokkal, vagyis az emberi reprodukciós rendszerre ható vegyi anyagokkal szemben is. Ezekkel az anyagokkal korábban egy másik jogszabály foglalkozott.

A Bizottság adatai szerint több mint egymillió munkavállaló van kitéve az akrilnitril, a nikkelvegyületek, valamint a benzol hatásának, és az éves foglalkozási eredetű halálozások 52%-a rákos megbetegedés miatt következik be az Európai Unióban.

Reprodukciót károsító anyagok

A 12 reprodukciót károsító anyagra vonatkozó határértékek – amelyekkel jelenleg egy másik uniós jogszabály foglalkozik – átkerülnek a rákkeltő anyagokról és mutagénekről szóló, szigorúbb irányelvbe. Az irányelv új elnevezése ezért a rákkeltő, mutagén és reprodukciót károsító anyagokról szóló irányelv lesz.

Veszélyes gyógyszerek

A rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító gyógyszerekkel – az úgynevezett veszélyes gyógyszerekkel – foglalkozó egészségügyi dolgozók képzése javulni fog e gyógyszerek biztonságos kezelése területén. Az új jogszabály előírja, hogy a Bizottságnak iránymutatásokat kell kiadnia az e termékekkel kapcsolatos képzésről, felügyeletről és ellenőrzésről.

Cselekvési terv

A módosított irányelv értelmében a Bizottság megbízást kap egyrészt arra, hogy legkésőbb 2022. december 31-ig nyújtson be cselekvési tervet legalább 25 anyagra, anyagcsoportra vagy technológiai eljárással előállított anyagra vonatkozó új vagy módosított munkahelyi expozíciós határértékek megállapítása érdekében, másrészt pedig arra, hogy adott esetben terjesszen elő jogalkotási javaslatokat.

További lépések

A tagállamoknak az elfogadást követően két év áll rendelkezésükre ahhoz, hogy megfeleljenek az elfogadott változtatásoknak.

Háttérinformációk

2020 szeptemberében az Európai Bizottság javaslatot tett a rákkeltő anyagokról és mutagénekről szóló irányelv negyedik aktualizálására. A Tanács 2020. november 25-én elfogadta a javasolt aktualizálásra vonatkozó álláspontját, és 2021. december 15-én ideiglenes megállapodásra jutott az Európai Parlamenttel, amelyet az Állandó Képviselők Bizottsága 2021. december 22-én jóváhagyott.

A tagállamoknak az elfogadást követően két év áll rendelkezésükre ahhoz, hogy megfeleljenek az elfogadott változtatásoknak.

Press office - General Secretariat of the Council

Rue de la Loi 175 - B-1048 BRUSSELS - Tel.: +32 (0)2 281 6319

press@consilium.europa.eu - www.consilium.europa.eu/press

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

Tájékoztatás a 2021. december 1-től 2022. február 28-ig a Magyar Közlönyben megjelent aktuális jogszabályokról

2021. évi CXLI. törvény egyes törvények honvédelemmel és rendvédelemmel összefüggő módosításáról

Megjelent: MK 2021. évi. 235. szám

A törvény 2021. december 21-ei kihirdetéssel, 2022. január 1-ei hatálybalépéssel a 6.§-ában módosította a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény 87. § 9. pontját, a szervezett munkavégzés vonatkozásában. A módosítással kikerült a szervezett munkavégzés felsorolásából az „egészségügyi szolgálati jogviszony”:

„6. § Az 1993. évi XCIII. törvény 87. § 9. pontja helyébe a következő rendelkezés lép: (E törvény alkalmazásában:)

9. Szervezett munkavégzés: a munkaviszonyban - ide nem értve a természetes személy munkáltató háztartásában egyszerűsített foglalkoztatás keretében történő munkavégzést -, a közfoglalkoztatási, a kormányzati szolgálati, a politikai szolgálati, a biztosi, a közszolgálati, a közalkalmazotti jogviszonyban, az adó- és vámhatósági szolgálati jogviszonyban, hivatásos és szerződéses szolgálati viszonyban, a honvédelmi alkalmazotti jogviszonyban, rendvédelmi igazgatási szolgálati jogviszonyban, a bíró szolgálati viszonyában, az igazságügyi alkalmazottak szolgálati jogviszonyában, az ügyészségi szolgálati viszonyban, szövetkezeti tagság esetén a munkaviszony jellegű jogviszonyban, szociális szövetkezetben tagsági jogviszonyon alapuló közvetlen közreműködés keretében, iskolaszövetkezetben, kisgyermekkel otthon lévő szövetkezetében és közérdekű nyugdíjas szövetkezetben külső szolgáltatásra vonatkozó tagsági

megállapodás alapján történő személyes közreműködés keretében, a szakirányú oktatás keretében a szakképző intézményben, illetve a duális képzőhelyen, a hallgatói jogviszonyban a gyakorlati képzés során, az elítéltként vagy egyéb jogcímen fogvatartottként végzett munka, a szabálysértési eljárás során alkalmazott közérdekű munka, valamint a büntetőügyben kiszabott közérdekű munka, a rendvédelmi szerveknél, az Országgyűlési Őrségnél, az önkormányzati tűzoltóságoknál szolgálati jogviszonyban végzett munka, valamint a közérdekű önkéntes tevékenységről szóló törvény szerinti közérdekű önkéntes tevékenység és a munkáltató által szervezett (kezdemenyezett, irányított vagy jóváhagyott) társadalmi munka.”

58/2022. (II. 28.) Korm. rendelet az egészségügyi ellátások működésének egyes veszélyhelyzeti szabályairól

Megjelent: MK 2022. évi. 37. szám

Az egészségügyi szolgálati jogviszony szervezett munkavégzés mivoltának rendezése a Kormány rendelet 1.§ szerint:

„A Kormány az Alaptörvény 53. cikk (2) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, figyelemmel a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 51/A. §-ára,

a 4. § tekintetében az Alaptörvény 53. cikk (3) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, a koronavírus-világjárvány elleni védekezésről szóló 2021. évi I. törvény 2. § (1) beke-

¹ Rovatvezető: Dr. Kornis Pál, e-mail: kornisdr@gmail.com, és Dr. Lesfalvi Tibor- Innovációs és Technológiai Minisztérium, e-mail: tibor.lesfalvi@itm.gov.hu

dése szerinti országgyűlési felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el: 1. § (1) A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Munkavéd. tv.) 87. § 9. pontját a (2) és (3) bekezdés szerinti eltéréssel kell alkalmazni.

(2) A veszélyhelyzet kihirdetéséről és a veszélyhelyzeti intézkedések hatálybalépéséről szóló 27/2021. (I. 29.) Korm. rendelet szerinti veszélyhelyzet (a továbbiakban: veszélyhelyzet) ideje alatt a Munkavéd. tv. 87. § 9. pontjában meghatározott szervezett munkavégzésnek kell tekinteni az egészségügyi szolgálati jogviszonyban végzett munkát is.

(3) A Munkavéd. tv. alkalmazásából eredő igények érvényesítése során a (2) bekezdést az e rendelet hatálybalépését megelőzően létrejött egészségügyi szolgálati jogviszony tekintetében is alkalmazni kell.

2. § (1) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény (a továbbiakban: Eütv.) 178. § (5) bekezdését a (2) bekezdés szerinti eltéréssel kell alkalmazni.

(2) A veszélyhelyzet ideje alatt az Eütv. 175-178. §-a szerint letett és fel nem használt embrió fagyasztva tárolásának határideje - ha a 10 éves határidő a veszélyhelyzet ideje alatt telik le - a veszélyhelyzet megszűnéséig meghosszabbodik, azzal, hogy a fagyasztva tárolásnak a letevőt terhelő költségei ebben az esetben nem haladhatják meg a 10 éves időtartam tényleges lejártának időpontjában irányadó összeget.

3. § (1) Ez a rendelet - a (2) bekezdésben foglalt kivétellel - a kihirdetését követő napon lép hatályba.

(2) A 4. § az e rendelet kihirdetését követő 15. napon lép hatályba.

4. § (1) A Kormány e rendelet hatályát a koronavírus-világjárvány elleni védekezésről szóló 2021. évi I. törvény hatályvesztéséig meghosszabbítja.

(2) Ez a rendelet a koronavírus-világjárvány elleni védekezésről szóló 2021. évi I. törvény hatályvesztésekor hatályát veszti.”

Üzemi baleset otthoni munkavégzés során?

1. Bevezetés

Az otthoni munkavégzésnek (home office) a világvárványra figyelemmel tapasztalt szélesebb körű alkalmazása miatt kiemelt figyelem övezi a home office-t érintő jogszabályok és bírói gyakorlat alakulását. A home office-nak a magyar munkajogi szabályok szerinti kezelését érintően két fő irány látszik a magyar jogirodalomban: az egyik megközelítés szerint a Munka törvénykönyvéről szóló 2012. évi I. törvény (Mt.) szerinti távmunkavégzés szabályai a home office-nak a gyakorlatban előforduló eseteiben megfelelő iránymutatást adnak a felek jogait és kötelezettségeit érintően, míg a másik megközelítés szerint a home office a gyakorlatban a távmunkavégzés esetein kívül is (és annak feltételeitől eltérően) széleskörben alkalmazott gyakorlat, és éppen a távmunkavégzés körén kívül eső eseteit érintő jogkérdésekben nagyobb bizonytalanság tapasztalható. Az élő vállalati gyakorlatok azon megközelítés helyességét jelzik, amely szerint a távmunkavégzés szabályai nem fedik le a home office valamennyi esetét.

A home office-t érintő jogi problémákra irányuló kiemelt figyelmet jelzi az utóbbi hetekben nagy visszhangot kapott németországi társadalombiztosítási ügy is. Az ügy kulcskérdése az volt, hogy mennyiben minősülhet (a magyar terminológia szerinti) üzemi balesetnek a home office-ban elszenvedett baleset. Home office esetén ugyanis meglehetősen bonyolulttá válhat a szolgálati út, az úti baleset szempontjából jelentőséggel bíró út, valamint a balesetbiztosítás körén kívül eső utak elhatárolása, ami a balesetbiztosítás keretében nyújtott ellátásokra való jogosultságokra figyelemmel jelentős következményekkel járhat. Ezen túlmenően felmerülhet az a kérdés is, hogy munkavédelmi szempontból milyen

következményekkel járhat az adott ügyben ismertté vált megközelítés esetleges magyarországi követése.

2. A híressé vált németországi ügy

A jelentős sajtóvisszhangot kapott ügyben 2018-ban a mellkasi csigolyák törését szenvedte el egy home office-ban dolgozó munkavállaló, amikor az otthonában a dolgozószobájának helyet adó 3. emeletre vezető csigalépcsőn leesett közvetlenül azt követően, hogy a 4. emeleten található fürdőszobából elindult megkezdeni a munkáját. A munkavállaló kérte a társadalombiztosítási szervet, hogy ismerje el munkabalesetnek az őt ért balesetet, az utóbbi azonban ezt visszautasította.

Az ezt követő perben az eljáró elsőfokú bíróság kiemelte, hogy a szolgálati út megállapíthatósága körében azon körülménynek van kiemelkedő jelentősége, hogy a baleset pillanatában a munkavállaló tevékenysége arra irányult-e, hogy a munkáltatóját szolgáló tevékenységet végezzen, és erre tekintettel helyt adott a munkavállaló keresetének. A fellebbezés folytán eljáró másodfokú bíróság viszont arra a megállapításra jutott, hogy nem tekinthető az úti baleset körébe sorolható útnak az, hogy a saját lakásában a negyedik emeletről a harmadik emeletre megy le a lépcsőn a munkavállaló. A bírói gyakorlatot és jogirodalmi álláspontot alapul véve megállapította a másodfokú bíróság, hogy egy home office-ban foglalkoztatott személy a házon, illetve a lakáson belül soha nincs a biztosított tevékenység helyére és onnan induló úton, mivel az ilyen út kezdőpontja a biztosított lakásául szolgáló épület bejárati ajtaja, amelyen át kell haladni ahhoz, hogy úti balesetről lehessen szó. Ezen felül azt is megállapította a másodfokú bí-

¹ *Rovatvezető: Dr. Kornis Pál, e-mail: kornisdr@gmail.com.*

róság, hogy szolgálati útnak sem minősült az ügyben vizsgált út. A szolgálati útra a biztosított tevékenység végzése közben kerül sor és ilyenként része a biztosított tevékenységnek; azonban a jelen esetben az esés időpontjában a munkavállaló biztosított tevékenységének megkezdése céljából, vagyis azt megelőzően volt úton a dolgozószobája felé. Ezen okokból a másodfokú bíróság megváltoztatta az elsőfokú bíróság ítéletét és elutasította a keresetet.

A felülvizsgálati kérelem alapján eljáró Szövetségi Szociális Bíróság (Bundessozialgericht, BSG) azonban – az elsőfokú bírósággal egyetértésben – megerősítette, hogy kivételesen akkor is megállapítható a szolgálati út, ha a lakás és a munkavégzés helye ugyanazon épületben van. A BSG megállapította, hogy a munkavállaló csak azért lépett a lépcsőre a házában, hogy megkezdje a napi munkáját home office-ban és ezért szolgálati útként a munkáltató érdekében folytatott tevékenységet végzett ekkor a munkavállaló. Éppen ezért a munkavállaló által elszenvedett baleset a balesetbiztosítási szabályok szerinti munkabalesetnek minősül.

3. A home office-t érintő német társadalombiztosítási ügyek utóhatásai

Noha a BSG ítéletének tartalma csak a kiadott sajtóközlemény[1] és az ítélethirdetésre kitzűzött tárgyalásról szóló jelentés[2] terjedelméig, valamint az elsőfokú ítélet is csak a másodfokú ítéletből ismerhető meg, megállapíthatónak tűnik, hogy a bemutatott német ügy a balesetnek kizárólag a társadalombiztosítási vonatkozását vizsgálta. Az ügyben nem merült fel sem a munkáltatónak a társadalombiztosítási szervvel szembeni megtérítési kötelezettsége, sem munkavédelmi probléma, sem a munkajogi felelősséget érintő kérdés. Természetesen ez önmagában nem jelenti azt, hogy a balesetnek a társadalombiztosítási szabályok tükrében történő minősítése adott esetben ne járhatna kockázatokkal a munkáltatóra nézve.

Ugyanakkor a BSG ítélete nem előzmény nélküli. Egy korábbi, home office-ban történt balesetet érin-

tő ügyben a BSG kimondta, hogy szolgálati útnak olyan út minősül, amelyet biztosított tevékenység kifejtése érdekében kezdenek meg, és a biztosított tevékenységnek részét képezi, éppen ezért az üzemi munkával azonosnak kell tekinteni. Az úti baleset körében jelentőséggel bíró utaktól az különbözteti meg a szolgálati utat, hogy az utóbbiakat közvetlenül az üzem érdekében teszik meg. Megerősítette azt is a BSG, hogy a szolgálati utakra vonatkozó szabályokat a személyes élet területéről az ugyanazon házban található munkavégzési helyre vezető útra is megfelelően alkalmazni kell. Ugyanakkor otthoni munkavégzés esetén munkavégzési helynek kizárólag azon helyiségek minősülnek, amelyekben épületen belüli munkahelyet egyéni munkaszerződés alapján tartósan kialakítottak és amelyekben a foglalkoztatottak a munkájuk keretében rendszeresen tevékenykednek.

A legújabb döntésből következően a lakáson belüli dolgozószoba elérése érdekében megtett út nemcsak akkor minősül szolgálati útnak, ha azt megelőzően a napi munkáját már megkezdte a munkavállaló, hanem akkor is, ha ez a napi munka megkezdéséhez elengedhetetlen.

A német jogalkotó 2021. nyarán a home office szempontjából jelentőséggel bíró szabályokkal egészítette ki a társadalombiztosítás keretében nyújtott balesetbiztosításra vonatkozó jogszabályt: az újonnan bevezetett szabályok szerint, amennyiben a biztosított tevékenységet a biztosított háztartásában vagy más helyen végzik, a balesetbiztosítás ugyanolyan terjedelemben áll fenn, mint a vállalati létesítményekben végzett tevékenység esetén. Az indoklás kiemeli, hogy a balesetbiztosítás a szolgálati útra (például a másik helyiségben található nyomtatóhoz vezető útra) egyformán kiterjed mind a vállalati létesítményekben folytatott munka, mind az azon kívül végzett munka esetén. Az új német szabályok home office esetében a balesetbiztosítást kiterjesztik az olyan utakra is, amikor a biztosított a saját háztartásában olyan mindennapi fiziológiai szükségleteinek kielégítése érdekében hagyja el a dolgozószobáját, amelynek érdekében a vállalati létesítményekben lévő irodát is átmenetileg elhagyná (különösen, hogy folyadékot, élelmiszert vegyen magához vagy, hogy a mosdót használja).

4. Az ügy megítélése a hatályos magyar szabályok tükrében

Magyarországon az üzemi baleset fogalmát, és annak egyik eseteként az úti baleset fogalmát jelenleg a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény (Ebtv.) 52. § (1) bekezdése határozza meg: üzemi baleset az a baleset, amely a biztosítottat a foglalkozása körében végzett munka vagy azzal összefüggésben éri. Üzeminek minősül az a baleset is, amelyet a biztosított munkába vagy onnan lakására (szállására) menet közben szenved el (a továbbiakban: úti baleset).

A magyar bíróságok az 1980-as években hoztak az úti baleset fogalmát érintően olyan döntéseket, amelyek tartalmilag megfeleltethetők a német másodfokú bíróság úti balesetre vonatkozó okfejtésének. Ezek szerint, ha a lakáshoz tartozó kert kapuján kilépve, a közterületen elcsúszik és elesik a munkahelyére tartó munkavállaló, akkor az úti baleset.[3] Viszont az nem úti baleset, ha a munkavállaló a lakóházának telkén lévő járdán csúszik meg és esik el.[4] 2017-ben pedig azt is kimondta a Kúria, hogy a munkáltató telephelyén található épület főbejáratának lépcsőjén a munkavállaló által elszenvedett baleset üzemi baleset, mivel a munka felvételéhez kapcsolódik a lépcsőhasználat és a munkaviszonnyal összefüggésben történik a baleset, feltéve, hogy a munkavállaló munkahelye ezen épületben van, a munka felvétele érdekében érkezik a munkavállaló a telephelyre és az épület főbejáratát a lépcsőn kell megközelíteni.[5] A fent ismertetett német ügyhöz hasonló, home office-t érintő magyarországi ügyre vonatkozóan azonban nem érhető el nyilvános információ. Amennyiben a magyar bíróságok is üzemi balesetnek minősítenék az olyan home office-ban elszenvedett baleseteket, amelyeket a BSG munkabalesetnek minősített, felmerülhet a munkáltató felelősségét érintő kérdések tisztázásának szükségessége is.

Az Mt. 166. § (1) bekezdése szerint ugyanis a munkáltató köteles megtéríteni a munkavállalónak a munkaviszonnyal összefüggésben okozott kárt. Ezen felül az Ebtv. 67. § (1) bekezdése szerint a foglalkoztató köteles megtéríteni az üzemi baleset (vagy foglalkozási megbetegedés) miatt felmerült egészségbiztosítá-

si ellátást, ha a baleset (vagy megbetegedés) annak a következménye, hogy ő vagy megbízottja a reá nézve kötelező munkavédelmi szabályokban foglalt kötelezettségének nem tett eleget, illetőleg ha ő vagy alkalmazottja (tagja) a balesetet szándékosan idézte elő.

Bírói gyakorlat hiányában az irányadó munkavédelmi szabályoknak a home office-ra történő alkalmazása körében a Nemzetgazdasági Minisztérium Munkafelügyeleti Főosztálya és Munkaerőpiaci Szabályozási Főosztályának 2016. szeptember 6. napján kelt, a távmunka munkavédelmi és munkajogi szempontú megítéléséről szóló tájékoztatása[6] bírhat kiemelkedő jelentőséggel Magyarországon. A címéből következően a magyar munkajog szerinti távmunkavégzés esetében irányadó követelményeket rögzíti a tájékoztatás, noha a home office alkalmazására a gyakorlatban a távmunkavégzés körén kívül is bőven akad példa. Ezen tájékoztatás szerint „ha a távmunkavégzés a munkavállaló otthonában történik, nem az egész lakás minősül munkahelynek, csak az a kb. 2-4 m²-es terület, ahol a munkaasztal, munkaszék, számítógép, irattároló szekrény stb. van elhelyezve”. A tájékoztatás szerint tehát, amennyiben a munkavállaló olyan helyen tartózkodik, ahol nem a munkáját végzi vagy nem a munkájával összefüggésben van jelen (pl. konyha, mosdó, kert), akkor ott (szervezett) munkavégzésről, így távmunkavégzésről sem beszélhetünk. A tájékoztató tehát a munkahelynek nemcsak a távmunkavégzés esetében irányadó fogalmából vezette le azt, hogy távmunkavégzés esetében mely helyek minősülhetnek munkahelynek a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (Mvt.) 87. § 5. pontja szerint.

2019. január 1-je óta azonban az Mvt. 86/A. § (8) bekezdése szerint távmunkavégzés esetén munkahely az a munkaszerződésben a felek által meghatározott helyiség, ahol a munkavállaló az információtechnológiai vagy számítástechnikai eszközzel rendszeresen a munkáját végzi. Ennek tükrében távmunkavégzés esetén a munkahely térbeli kiterjedésére vonatkozóan a minisztériumi tájékoztatóban írtak meghaladottnak tekintendők.

A munkahelyre vonatkozó munkavédelmi követelmények szempontjából azonban kritikus kérdést

jelent a munkahely és az idézett rendelkezés szerinti helyiség térbeli határainak megállapítása. Érdekes adalék, hogy a távmunkavégzés szabályait bevezető törvény az akkor hatályos, a munkaügyi ellenőrzésről szóló 1996. évi LXXV. törvényt (Met.) akként módosította, hogy a Met. alkalmazásában munkahelyen a Mvt. 87. §-ának 5. pontjában foglaltakat kell érteni, kivéve [...] a távmunkát végző munkavégzés céljára szolgáló lakóhelyét, vagy más, általa a munkavégzés céljára biztosított lakóhelyiséget. A Met. 2021-ben történt hatályon kívül helyezését követően viszont nincs arra vonatkozó egyértelmű szabály, hogy munkavállaló lakóhelye (akár annak egésze vagy csak egy szobája) munkahelynek minősül-e, így jelenleg csak a fent említett (jogszabálynak nem minősülő) 2016-os NGM tájékoztatás szabályozza valamennyire a távmunkavégzés körén kívül eső home office-ban történő munkavégzés helyét, amely viszont nem „helyiségről”, hanem „területről” beszél.

A Mvt. 2019. óta irányadó szabálya tükrében kulcsfontosságú „helyiség” fogalmát a munkaügyi tárgyú jogszabályok nem határozzák meg. Ezért kézenfekvőnek tűnik az építésügyi szabályok alapján meghatározni a munkahely térbeli határait. Ezek szerint „helyiség” a rendeltetésének megfelelően épületszerkezettel minden irányból körülhatárolt, járőfelülettel rendelkező tér, a beépítetlen tetőtér kivételével.[7] A definícióval összhangban állónak tűnik a lakások és helyiségek bérletére, valamint az elidegenítésükre vonatkozó egyes szabályokról szóló 1993. évi LXXVIII. törvény 91/A. § 7. pontja is, amely a lakás általában előforduló helyiségeit veszi számba. Ennek tükrében távmunkavégzés esetén a tipikus esetben a dolgozószoba, a nappali, a hálószoba, az étkező vagy éppen a konyha teljes területe minősülhet munkahelynek, és várhatóan nem fogják a jogalkalmazók az egész lakást munkahelynek tekinteni.

5. Következtetések

A BSG gyakorlata a társadalombiztosítás keretében nyújtott balesetbiztosítás szempontjából biztosítási eseménynek minősülő üzemi baleset fogalmát a dolgozószobába vezető (lakáson belüli) útra is kiterjesztet-

te, ezáltal Németország a balesetbiztosítás körébe eső ellátásokat biztosít egyes home office-ban, a dolgozószobán kívül elszenvedett balesetek sérültjei részére is.

A távmunkavégzésre irányadó hatályos szabályozás nagyjából megfeleltethető a BSG azon gyakorlatának, amely home office esetén munkavégzési helyként az ezen célra kialakított dolgozószobát minősítette, ugyanakkor ezt a területet a 2016-os NGM tájékoztatás szűkebben határozta meg, hiszen a minisztériumi értelmezés nem feltétlenül tekinti munkahelynek a munkavállaló lakásában lévő dolgozószoba egészét.

Amennyiben a magyar bíróságok átveszik a BSG gyakorlatát a kétségtelenül jelentős hasonlóságokat mutató társadalombiztosítási szabályok értelmezésekor, akkor a BSG legutóbbi, híressé vált ügye tükrében feszültség lehet a Mvt.-nek a munkahelyet a távmunkavégzés esetére meghatározó szabálya és a bírói gyakorlat között. Ebben az esetben azt kellene rögzítenie a jogalkotónak, hogy az Ebtv. szerinti üzemi baleset körébe a home office-ban bekövetkezett balesetek közül mely balesetek tartoznak azon kívül, amely a Mvt. alapján távmunkavégzés esetén munkahelynek minősülő helyen következett be. Szükséges volna kiszámítható és betartható szabályokat alkotni a munkahely meghatározására abban az esetben is, amikor a home office-ban történő munkavégzés nem minősül távmunkavégzésnek. E körben ki kell térni arra is, hogy amennyiben a munkavállaló nem az otthonában, hanem például közösségi térben vagy irodában (coworking, kávézó) végzi a munkáját, akkor az ilyen közösségi tér vagy iroda vajon munkahelynek minősül-e? És ehhez képest kell meghatározni azt, hogy meddig terjed a munkáltató azon kötelezettsége, hogy köteles a munkakörülményeket ellenőrizni, illetve hogy meddig terjed a munkáltató ellenőrzési joga?

Függetlenül attól, hogy ilyen jogszabálmódosítás történik-e, a home office-ra vonatkozó vállalati gyakorlatban a vonatkozó szabályzatokat mindenképpen hozzá kell igazítani a helyzethez (pl. egyértelmű jogi szabályzás hiányában annak kimondásával, hogy a munkavállalónak nem az egész otthona minősül munkahelynek, hanem csak a munkáltató

által munkavédelmi szempontból minősített egyetlen helyiség). Mindez azért lehet szükséges, mert ilyen kizárás mellett a munkáltató nem felelős az így meghatározott home office munkahelyen bekövetkezett balesetért [ami így nem minősül üzemi (úti) balesetnek] és a munkavállaló nem válik jogosulttá a társadalombiztosítás keretei között működő balesetbiztosítás ellátásaira, így a munkáltató mind a mun-

kavállalókkal szembeni kártérítési kötelezettséget, mind a Mvt. szabályainak való megfelelést, mind a baleseti ellátások kapcsán esetlegesen felmerülő megtérítési kötelezettséget érintően csökkentheti kockázatait.

Forrás: Kapolyi ügyvédi iroda

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 Szerkesztőbizottságot 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@nnk.gov.hu) megküldeni szíveskedjék.

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

- a) A kéziratot A/4 méretű oldalakon, kinyomtatott példányban, valamint mágneslemezen/illetve e-mailen is el kell küldeni a szerkesztőség címére.
- b) 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 Román, 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:

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

 - 1) Goyer, R.A.: *Lead toxicity: current concerns. Environ. Health Perspect. 1993. 100: 177-187.*
 - 2) 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.*
 - 3) Kertai, P. *Közegészségtan. Medicina. Budapest, 1982.*
 - 4) Ungváry Gy.: (szerk.) *Munkaegészségtan. Medicina Könyvkiadó Rt. Budapest. 2004.*
 - 5) Ungváry, Gy., Morvai, V.: *Munkaköri alkalmasság vizsgálata és véleményezése. In: Munkaegészségtan. 3. kiadás. Szerk. Ungváry Gy. és Morvai V. Medicina Könyvkiadó Zrt. Bp, 2010. III. 3. 92-100.*
- f) 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.
- g) 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.
- h) Az útmutatóban megadott szempontok szerint beküldött kéziratokat elfogadásáról a lektori vélemények alapján a Szerkesztőbizottság dönt. A lektorok személye titkos.
- i) 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.
- j) Az egységes követelmények érvényesítése érdekében a szerkesztők fenntartják a stiláris javítás jogát is.

Szerkesztőbizottság

FOGLALKOZÁS- EGÉSZSÉGÜGY

TUDOMÁNYOS ÉS TOVÁBBKÉPZŐ FOLYÓIRAT

TARTALOM

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE AZ
EURÓPAI PARLAMENTNEK, A
TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI
ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A
RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK..... 2

BEVEZETÉS AZ 'AKTÍV IDŐSÖDÉS
MUNKAHELYI TÁMOGATÁSÁHOZ' 18

SZAKMAI, SZAKMAPOLITIKAI TÁJÉKOZTATÁS

FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI
SZOLGÁLAT SZEREPE A PANDÉMIÁS
IDŐSZAK VÁLLALATI
FELADATAIBAN..... 27

A MAGYAR ORVOSI KAMARA
FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYET
ÉRINTŐ TEVÉKENYSÉGE, JÖVŐBELI
TERVEK..... 32

TÁJÉKOZTATÁS
A MAGYAR ÜZEMEGÉSZSÉGÜGYI
TUDOMÁNYOS TÁRSASÁG XL
KONGRESSZUSÁRÓL 36

ESETISMERTETÉS.....51

FOLYÓIRAT-REFERÁTUMOK.....53

HÍREK, PROGRAMOK.....59

JOGSZABÁLYOKRÓL 60

FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGY
A BÍRÓSÁGI ÍTÉLKEZÉS
TÜKRÉBEN..... 62