

Foglalkozás-orvostan

Előadó: Dr. Janik Leonárd

Semmelweis Egyetem
Népegészségtani Intézet

2019. április 25.



Munka



Olyan céltudatos emberi tevékenység, amellyel mind a természet tárgyait, mind a társadalmi környezetét az ember szükségletei kielégítésére alkalmassá teszi.

Munkavégzés

A szervezet bizonyos fokú testi és/vagy szellemi megterhelésével összefüggésben az egészségi állapot megőrzésének, vagy megrendülésének folyamatára is ható az emberi környezetre valamilyen módon hatást gyakorló célirányos, szervezett tevékenység.



Munkavédelem

```
graph TD; A[Munkavédelem] --> B[Munkaegészségügy]; A --> C[Munkabiztonság]; B --> D[Munkahigiéne]; B --> E[Foglalkozás-egészségügy];
```

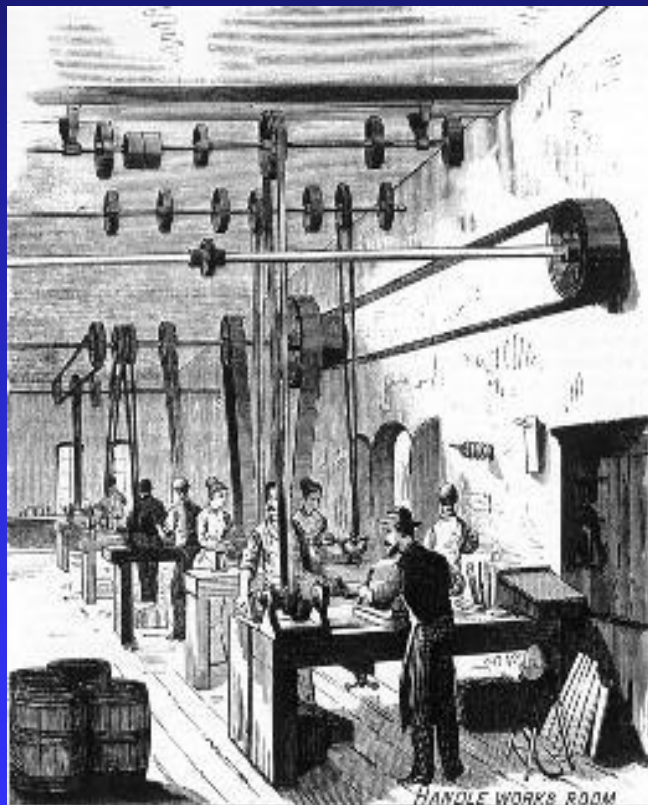
Munkaegészségügy

Munkabiztonság

Munkahigiéne

Foglalkozás-egészségügy

A kezdetek:



Hammurabi 229. törvénye (i.e. 3000 körül, Babilon): „Ha az építőmester valakinek házat épít, de munkáját szolidan nem végzi, mire a ház, melyet épített összedől s a háziúr halálát okozza, az illető építőmester ölessék meg.”

Németország: (XVIII. század): törvény a dolgozók kártalanításáról.

Anglia:

- Gyártörvény (1802): normákat fektetett le a biztonságos munkakörülmények és a munkaidő szabályozására.
- Robbanóanyag törvény (1875)
- Biztonsági és Egészségvédelmi törvény (1974)

Észak-Amerika:

az Ontario-i dolgozók kártalanításáról szóló törvény (1915)

Európai Unió: 89/391/EGK keretirányelv a munkaegészségügy és munkahelyi biztonságról (1990. május 29)

Munkavédelem

Törvényi háttér

■ *1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről*

- ◆ meghatározza a foglalkozás- egészségügyet,
- ◆ munkát végző számára a munkáltató köteles foglalkozás-egészségügyi szolgáltatást biztosítani

■ *1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről*

- ◆ meghatározza a munkaegészségügy fogalmát

■ *89/1995. (VII.14.) Kormány rendelet*

- ◆ foglalkozás-egészségügyi ellátás rendje
 - ◆ ellátható létszámokat,
 - ◆ díjazás szabályait,
 - ◆ a tevékenységek foglalkozás-egészségügyi osztályba sorolásának szempontjait

■ *27/1995.(VII.25) NM. rendelet*

- ◆ foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról rendelkezik

■ *Európai Uniós jogszabályok és irányelvek*



Szervezeti felépítés

- Intézményi felelőse az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelőség (OMMF), melynek munkavédelmi felügyelőségei látják el a munkabiztonsági és munkahigiénés hatósági feladatokat, valamint a foglalkozás-egészségügyi szolgálat feladatainak szakmai irányítását.
- OMMF szervezetén belül működik az Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet (OMFI)
- A dolgozók egészsége és biztonsága a munkaadó felelőssége.
- A munkavédelem szakszerű gyakorlati ellátásához munkabiztonsági, munkahigiénés és foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás szükséges, melynek igénybe vételét jogszabályok írják elő.



**Foglalkozás-
egészségügyi
szakellátás**



**Foglalkozás-egészségügyi
alapellátás**

Foglalkozás-orvostan

Munkavédelem

- Szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munka-egészségügyi követelmények,
- törvénykezési, szervezési, intézményi előírások rendszere,
- valamint mindezek végrehajtása.



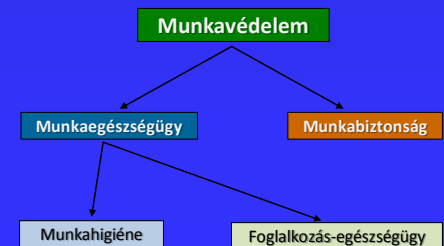
Munkaegészségtan

- *A munkahelyi egészségkárosodások, a fokozott expozíciók és a foglalkozási betegségek prevenciója.*
- Vizsgálja:
 - ◆ A munkahelyi környezetben fellépő **fizikai, kémiai, biológiai, pszichoszociális tényezők**, azok hatása a dolgozó emberre, különös tekintettel a szervezet alkalmazkodóképességére;
 - ◆ A **foglalkozási betegségek** kifejlődése, lefolyása, korai felismerési lehetősége és prognózisa;
 - ◆ **Egészségügyi határértékek** kidolgozása, **műszaki védelem, munkaszervezés, egyéni védőeszközök, alkalmassági vizsgálatok**

■ Foglalkozás-orvostan

■ Munkahigiéne

Foglalkozás-orvostan

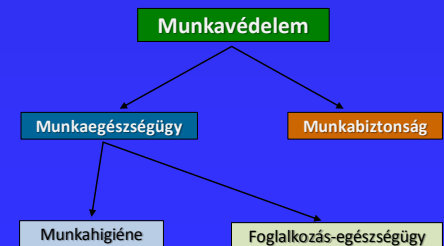


Munkaegészségügy

- A munkaegészségtan gyakorlati alkalmazása.
- A munkaegészségtani kutatások eredményeinek bevezetése a gyakorlatba.
- A bevezetett megelőző intézkedések végrehajtásának ellenőrzése.



Foglalkozás-orvostan



Legfontosabb szervezeti szabályok

- munkavédelmi szabályzat,
- védőeszköz-szabályzat,
- munkaköri alkalmassági orvosi vizsgálatok rendje,
- kockázatértékelés,
- munkabalesetek nyilvántartása.



Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés általános követelményei

Munkahely, létesítmény, technológia, munkaeszköz, anyag, energia, egyéni védőeszköz tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése, előállítása, gyártása, tárolása, mozgatása, szállítása, felhasználása, forgalmazása, importálása csak a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, követelmények megtartásával történhet.

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



Orvosi alkalmassági vizsgálat

- Magánrendelőekben 2003. április 1-től, területi alapellátásban dolgozóknál 2000 óta kötelező
- Orvosokra, asszisztensekre egyaránt vonatkozik
- Lehet előzetes, időszakos és soron kívüli
- Eredményt a rendelőben kell őrizni.
- Törvényi háttér: 33/1998. (VI.24.) NM rendelet, 96/2003. (VII. 15.) Korm. rendelet



Alkalmassági vizsgálat

- **Munkaköri:** annak megállapítása, hogy egy meghatározott munkakörben és munkahelyen végzett tevékenység által okozott megterhelés a vizsgált személy számára milyen igénybevételt jelent és annak képes-e megfelelni.
- **Szakmai:** a szakma elsajátításának megkezdését megelőző, illetőleg a képzés és az átképzés időszakában az alkalmasság véleményezése érdekében végzett orvosi vizsgálat
- **Személyi higiénés:** annak megállapítása, hogy a járványügyi szempontból kiemelt munkaterületen munkát végző személy fertőző megbetegedése mások egészségét nem veszélyezteti



Foglalkozás-orvostan



Alkalmassági vizsgálat célja

- A munkavégzésből és a munkakörnyezetből eredő megterhelés által okozott igénybevétele:
 - ◆ Egészségét, testi, illetve lelki épségét nem veszélyezteti-e,
 - ◆ Nem befolyásolja-e egészségügyi állapotát kedvezőtlenül,
 - ◆ Nem okozhatja-e utódai testi, szellemi, pszichés fejlődésének károsodását.
- Esetleges idült betegsége vagy fogyatékosága a munkakör ellátása, illetőleg a szakma elsajátítása és gyakorlása során nem idéz-e elő baleseti veszélyt,
- A járványügyi szempontból kiemelt jelentőségű munkakörökben, illetve szakmákban történő munkavégzés esetén személyi higiénés és egészségi állapota nem veszélyezteti-e mások egészségét, foglalkoztatható-e az adott munkakörben,
- Milyen munkakörben, illetve szakmában és milyen feltételek mellett foglalkoztatható állapotrosszabbodás veszélye nélkül, amennyiben átmenetileg vagy véglegesen megváltozott munkaképességű,
- Foglalkoztatható-e tovább jelenlegi munkakörében, illetve folytathatja-e tanulmányait a választott szakmában,
- Szenved-e olyan betegségben, amely miatt munkaköre ellátása során rendszeres foglalkozás-egészségügyi ellenőrzést igényel,
- Külföldön történő munkavégzés esetén egészségi szempontból várhatóan alkalmas-e az adott országban a megjelölt szakmai feladat ellátására.

Munkaköri alkalmassági vizsgálat

- **Előzetes:** a munkavállaló munkahelyre történő felvételét megelőzően.
- **Időszakos:** a folyamatosan foglalkoztatottak részére, gyakoriságát a jogszabály határozza meg, általában évente 1 vizsgálat
- **Záró vizsgálat:** kilépés, munkahely-változtatás esetén



Munkaköri alkalmassági vizsgálat tartalma

- Orvosi nyilvántartásba vétel,
- Személyi adatok felvétele,
- Munkaanamnézis felvétele,
- Belgyógyászati vizsgálat,
- Fizikális vizsgálat,
- Vérnyomásmérés,
- Reflex vizsgálat
- Látás, színlátás vizsgálat
- Vizeletvizsgálat (tesztcsíkkal)
- EKG vizsgálat
- Munkakörrel kapcsolatos egyéb kiegészítő vizsgálatok
- Munkaalkalmassági szakvélemény kiadása



Fokozott expozíció



- A dolgozó olyan jellegű és mértékű szervezeti állapotváltozása, amely a munkavégzés, munkakörnyezet hatására valamilyen mérhető funkcionális paraméterére vonatkozó munkahigiénés kritériumot meghalad, ill. el nem ér, vagyis olyan hatás, amelynek még betegségekre jellemző tünetei nincsenek, és általában panaszt sem okoz

Foglalkozási ártalom

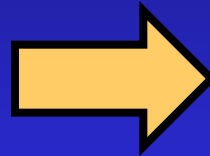
■ A munkafolyamatok és munkakörülmények olyan – általában azok tartós behatása során jelentkező - következménye, amely a dolgozó munkavégző képességére, teljesítőképességére, a saját, vagy környezetében élők, utódaik egészségére reverzibilis, vagy irreverzibilis módon káros hatással van.



Munkahelyi kóroki tényezők

Kóroki tényezők

- Fizikai
- Kémiai
- Biológiai
- Pszichoszociális
- Ergonómiai
- Pszichés, mentális



- baleset
- fokozott expozíció
- foglalkozási betegség
- foglalkozással összefüggő megbetegedés

Munkahelyi kóroki tényezők

Fizikai kóroki tényezők

- Leggyakoribb
- Pl. zaj, vibráció,nyomásviszonyok, ionizáló-, nem ionizáló sugárzás, mikroklíma.



Kémiai kóroki tényezők

- Számuk a legnagyobb
- Többségük hatása ismeretlen



- **Határértékek** ismertek, betartásuk a megbetegedés kockázatát a társadalmilag eltűrhető szintre csökkenti
- Az **egészségkárosodások** műszaki, szervezési intézkedésekkel, egyéni védőeszközök használatával **megelőzhetők**
- Az intézkedések az egészségkárosodás kockázatát csökkentik
- Az egészségügyi megelőzés lényegében orvosi felügyeletet jelent

Munkahelyi kóroki tényezők

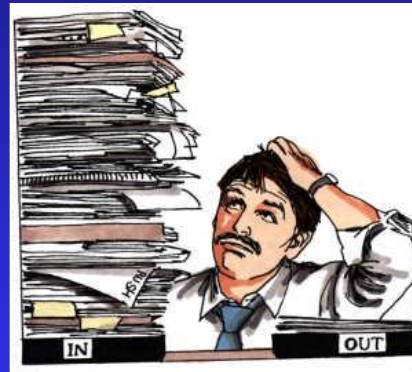
Biológiai

- Mikroorganizmusok, ill. komponenseik
- Fertőzést, allergiát mérgezést okozhatnak



Pszichoszociális

- Munkahelyi stressz
- Betegállományok 50-60%-a (EU)



Ergonómiai

- Képernyős munkahelyek



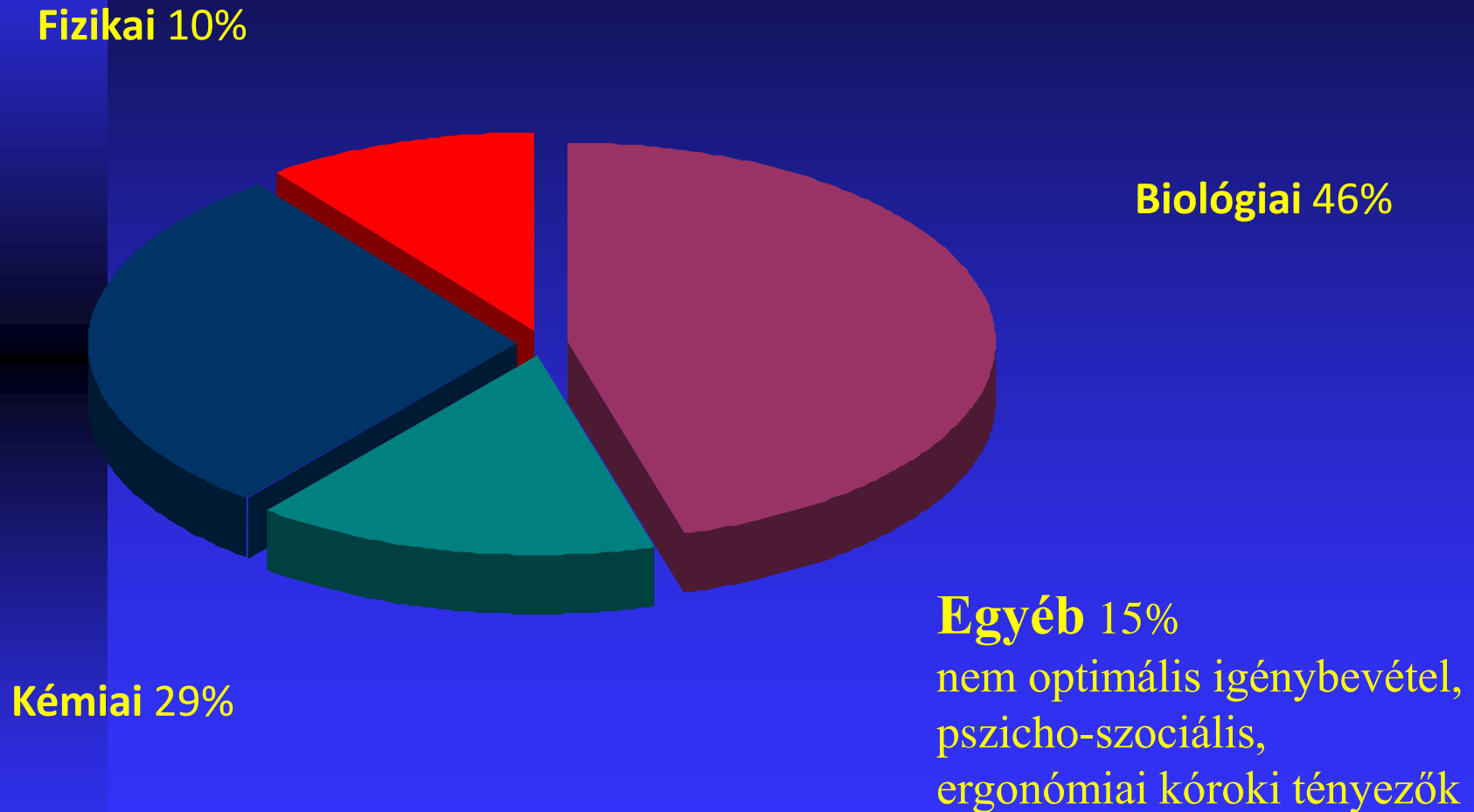
- **Határértékekről** a szó hagyományos értelmében **nincsenek**, a terhelő hatásokra az **egyének reakciója nagyon különböző** lehet, közülük csak néhánynál alakul ki megbetegedés.
- jelentősen megnő az **egészségügyi megelőzés jelentősége**
- egyes biológiai kóroki tényezők hatása **védőoltással** kivédhető; a pszichoszociális kóroki tényezők kezelésénél az **orvos-beteg kapcsolat** meghatározó fontosságú; az ergonómiai kóroki tényezők pedig a **legkorszerűbb technológiák** okozta fáradási jelenségek fontosságára hívják fel a figyelmet.

Foglalkozási betegség

- Kialakulása függ a behatás idejétől és intenzitásától.
- Megjelenés:
 - ◆ Heveny
 - ◆ Félheveny
 - ◆ Idült
 - ◆ Késői hatás (mutagén, teratogén, karcinogén)
- Reverzibilis/irreverzibilis



A bejelentett foglalkozási megbetegedések megoszlása a kóroki tényezők fő csoportjai szerint 2017-ben



Fokozott expozíció

- **A munkavállaló szervezetében**
- a munkavégzés során a foglalkozás gyakorlása közben vagy azzal összefüggésben
- meghatározott **biológiai határértékeket meghaladó** koncentrációja vagy mértéke,
- **zaj esetében** 4000 Hz-en a 30 dB halláscsökkenés bármely fülön.

Biológiai expozíciós (hatás) mutató (BEM)

azok a paraméterek, amelyekkel a vegyi anyagok és a szervezet közötti kölcsönhatások mennyiségileg jellemezhetők.

Fokozott expozíció

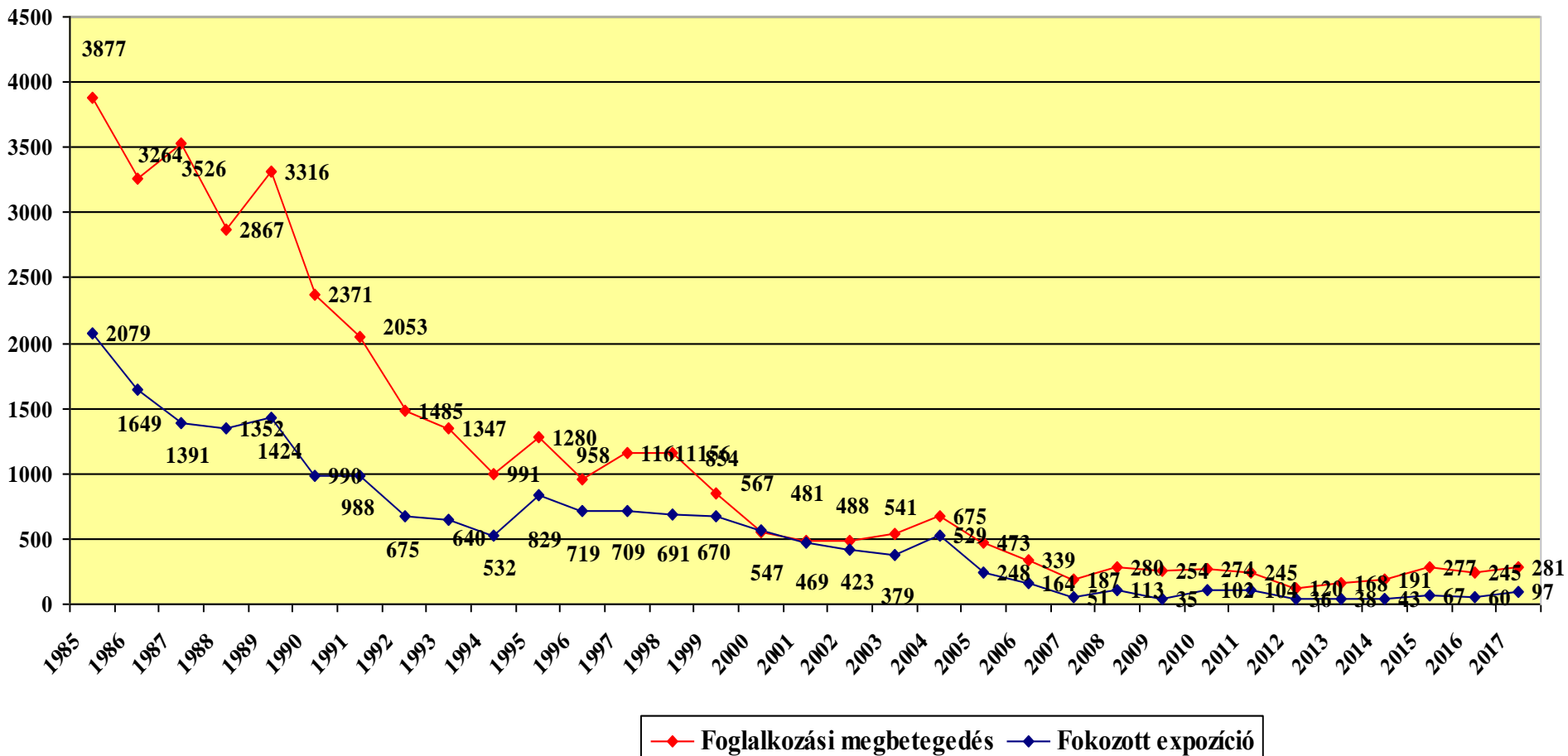
Biológiai expozíciós mutató (BEM)

- a szervezetbe jutott **vegyi anyag** (pl. fémek)
- vagy annak valamely **metabolitja** (toluol esetében pl. az o-krezol),
- vagy a **vegyi anyag és/vagy metabolitjának** a szervezetet károsító hatására jellemző paraméter (ún. **hatásmutató**), pl. a szerves foszforsav-észterek.
- Fokozott expozíció → a biológiai határértéket meghaladó szintek (amelyek még nem érik el a mérgezési szintet).
- **Biológiai monitorozás:** a BEM-ek meghatározott gyakorisággal történő mérése, regisztrálása és értékelése.
 - Mérés gyakorisága függ:
 - vegyi anyag veszélyessége
 - expozíciós idő.

Foglalkozási betegség és fokozott expozíció bejelentése

- **Bejelentő orvos**: bármely orvosi gyakorlatot folytató orvos, aki a foglalkozási megbetegedést (fokozott expozíciót) vagy annak gyanúját megállapította.
- **Hová? → munkáltató telephelye** szerint illetékes fővárosi és megyei kormányhivatal munkavédelmi és munkaügyi szakigazgatási szervének **munkavédelmi felügyelőségéhez**
 - ◆ ki kell vizsgálni és elfogadásuk esetén nyilvántartásba kell venni. A munkavédelmi felügyelőség a hozzá érkezett, a bejelentéseket 1 munkanapon belül továbbítja a Nemzeti Munkaügyi Hivatal munkavédelmi és munkaügyi igazgatósága részére.
- **Ki? Mikor? → a foglalkozási betegség kórisméjét vagy annak gyanúját megállapító orvosnak a diagnózis felállítását követő 24 órán belül.**
- **halálos kimenetelű vagy tömeges foglalkozási megbetegedés → a munkáltató - az észlelő orvos** bejelentési kötelezettségétől függetlenül - azonnal értesíti a munkavédelmi felügyelőséget, amely azonnal értesíti a munkavédelmi és munkaügyi igazgatóságot.
- **27/1996. (VIII. 28.) NM rendelet által előírt bejelentőlap**

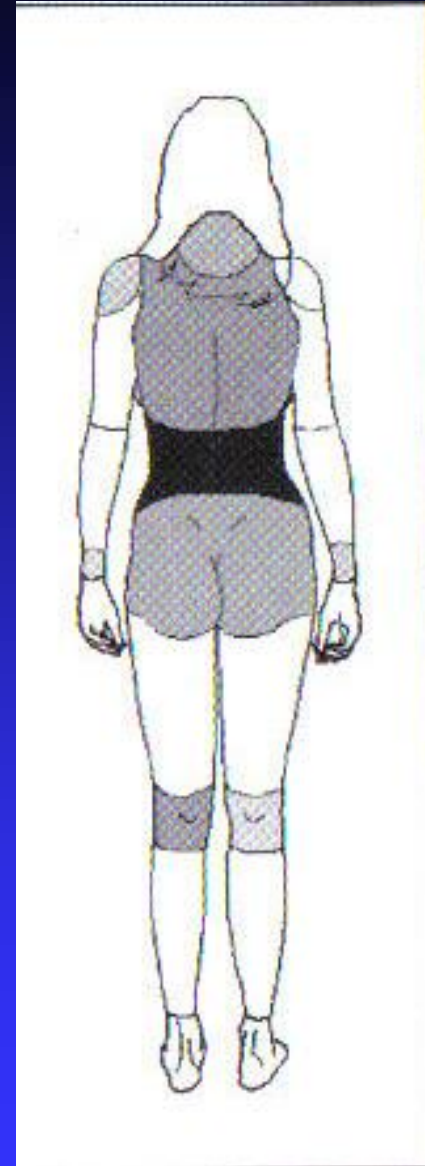
Foglalkozási megbetegedések és fokozott expozíciók esetek száma Magyarországon 1985 - 2017



Foglalkozással összefüggő betegségek

- **A dolgozók egyes csoportjaiban gyakrabban megjelenő, mint a lakosság vagy más munkakörben foglalkoztatott dolgozók körében.**
- **Több kórokra visszavezethető betegségek, melyek a lakosság körében is előfordulnak.**
- **Pl. magas vérnyomás, gyomorfekély, mozgásszervi betegségek, egyes daganatos betegségek**

A folyamatos ülés
hatására kialakuló
mozgásszervi
panaszok és
problémák helye



Gerincbetegségek foglalkozási faktorai

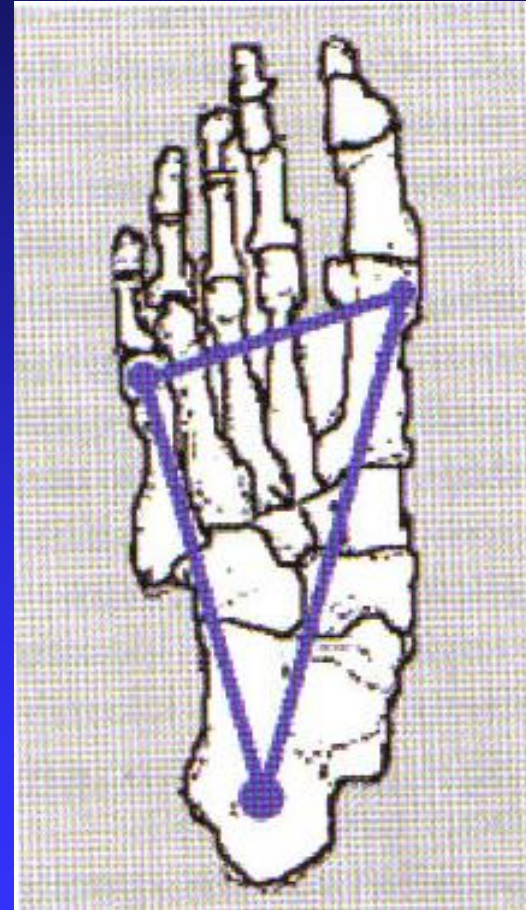
- Nehéz fizikai munka
- Emelés, hajlás, forgás,
- Gyakori előrehajlás,
- Állandó, monoton rossz testhelyzet,
- Vibráció

Lábboltozat elváltozásaihoz vezető tényezők

- Fokozott terhelés: álló foglalkozás,
- Hirtelen nagy terhelés, túlsúly,
- Helytelen életmód, edzés hiánya,
- Kezelés közben fél lábon állás, fél lábon való terhelés

Az egészséges emberi láb támaszkodása

Három ponton támaszkodik a talajra: az I. és V. lábközépcsont fejecsen és a sarokcsonton



Mozgásszervi elváltozások megelőzése

- Számítógépes vizsgálat, melyben a láb terhelését alulról vizsgálják. Az üveglapon álló lábról speciális fényviszonyok között videokamerával felvétel készül, melyet számítógépen rögzítenek (nyomástérkép). Ezután a felvétel elemezhető, az elváltozások egyértelműen láthatóvá tehetők.
- A nyomási viszonyoknak megfelelő optimális alátámasztás a lábra szabott talpbetét viselése
- Egyénre alakított, speciális, otthon végzendő napi 2 perces lábizomzaterősítő torna, mely 2-3 havonta más-más gyakorlatsorok beépítésével megfelelő egyensúlyt teremt a lábboltozat teherbíró képessége és az igénybevétel között.

Nyomástérkép



Mozgásszervi elváltozások

Két nagy betegségcsoportba sorolhatjuk őket:

1. Lágyrész-reumatizmus
2. Ízületi degeneratív elváltozások

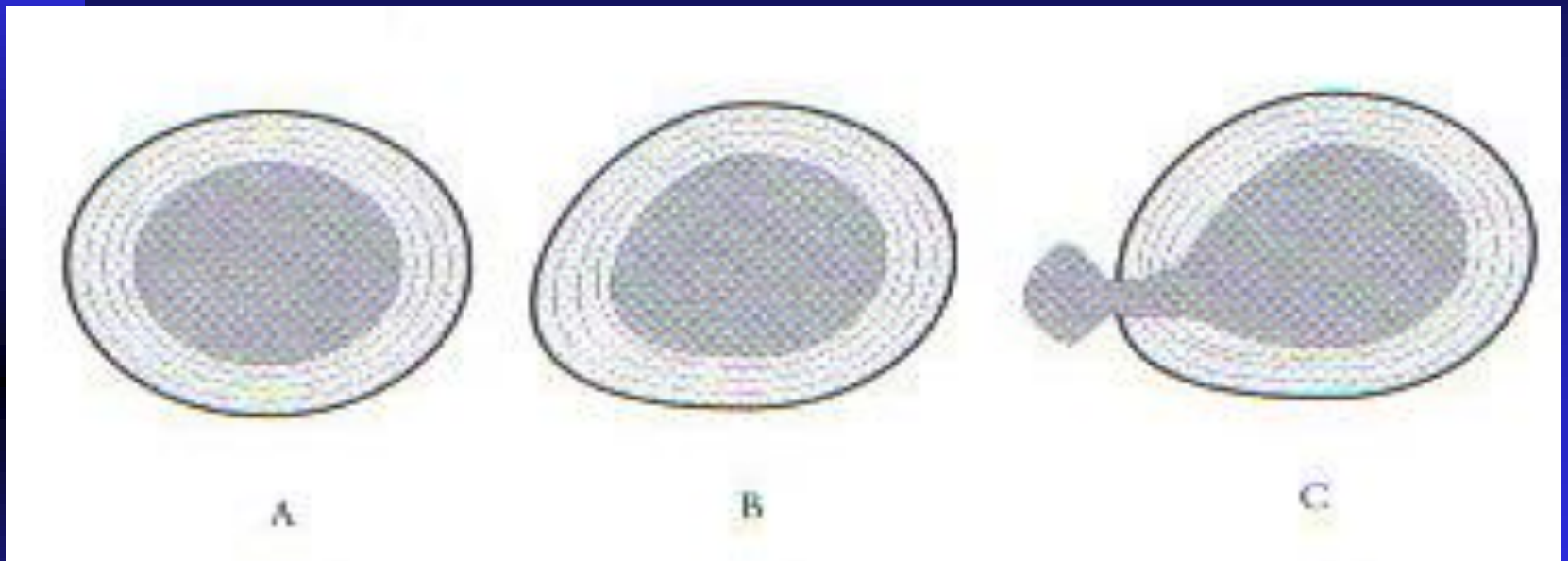
Lágyrész-reumatizmus

- Az ín, ínhüvely, szalag, izom, nyáktömlő, kötőszövet elváltozásai
- Általában egyszeri nagyobb vagy többszöri kisebb túlerőltetést követően alakulnak ki. Krónikus esetben az elasztikus kötőszöveti rostok pusztulása, kalcifikáció (mészsók lerakódása) figyelhető meg.
- Akut folyamatra nagy fájdalom, esetleg duzzanat, mozgásbeszűkülés jellemző. Krónikus esetben a fájdalom alacsonyabb szinten állandósul, terhelésre fokozódik.
- Tenditisek, bursitisek, periarthrit is humeroscapuláris, enthesitisek, myalgia
- Terápia:
 - ◆ akut esetben nyugalom, gyógyszeres gyulladáscsökkentés, hideg borogatás, jegelés, pakolások, tapaszok.
 - ◆ krónikus esetben: komplex fizioterápiás kezelés, lokális injekciók, gyulladáscsökkentők hatástalansága esetén sebész i kezelés

Degeneratív gerinc- és ízületi elváltozások

- A „kopás” nem korlátozódik az ízületi porcfelszínre, hanem érinti az ízület összes alkotóelemét. A discus lelapulásának következményei:
 - ◆ A szomszédos csigolyák közelebb kerülnek egymáshoz, a szegmentum instabillá válik,
 - ◆ A csigolyák közti kisízületek tokja, az ízületben található kis meniscusok becsípődhetnek
 - ◆ A kisízületekben duzzanat, az ízület körül oedema jön létre, ami a foramen intervertebralét hátulról szűkíti.
 - ◆ Fájdalom alakulhat ki, az ideggyök-kompresszió miatt az alsó végtagba sugárzó fájdalmat radiculáris fájdalomnak, a mozgási szegmentum-képletekből kiinduló fájdalmat pseudoradiculáris fájdalomnak nevezik.
- Terápia: konzervatív (ágynyugalom, gyulladáscsökkentő- és fájdalomcsillapítók, borogatás) és műtéti

A csigolyaközi porckorong degeneratív elváltozása



A) Normál discus

B) Protrusio

C) Hernia

Mozgásszervi elváltozások elkerülésével kapcsolatos feladatok

- Nemcsak a meglévő panaszok gyógyítása, hanem azok megelőzése,
- A gerinc, az ízületek mobilizálása, a mozgékonyáguk növelése,
- Az izomerő-egyensúly megteremtése,
- A testtartás korrigálása,
- A test tudatosításának gyakorlása,
- A légzés fontosságának hangsúlyozása,
- A lábboltozat megtartása

Mozgásszervi panaszok megelőzése

- Az első lépés annak tisztázása, hogy a panaszok háttérében a szokványos okokon kívül meghúzódik-e olyan komolyabb elváltozás, amely nemcsak az általában szükséges és ajánlott életmód-változtatást, hanem komolyabb kezelést, illetve beavatkozást indokol.
- Ha komolyabb elváltozás áll a panaszok háttérében, ortopéd vagy reumatológus szakorvoshoz kell fordulni. Az ún. reumás panaszok kezelésének módja: gyógyfürdők, masszázs, víz alatti vízsugármassázs, súlyfürdő vagy iszapkezelés.
- Amennyiben a hagyományos ambuláns kezelések nem elegendőek, de nincs szükség fekvőbeteg-intézeti elhelyezésre, rendelkezésre állnak a mozgásszervi nappali kórházak. Ezek általában gyógyfürdőkben működnek, egyesítik a kórházak biztosította komplex ellátás előnyeit a járóbeteg-rendelések olcsóbb fenntartási költségeivel.

Életmód-változtatás

- Kivitele rengeteg odafigyelést, kitartást és lemondást igényel.
- Meg kell szabadulni a súlyfeleslegtől, úgy, hogy közben a fizikai állóképességünk ne változzék. Csökkenteni kell a kalóriadús ételek és italok fogyasztását, sokkal többet és rendszeresen kell mozogni.
- Az alkalmoszerű sportolás következményei izomfájdalmak, húzódások, rándulások, ficamok lehetnek. Ilyenkor kerülnek felszínre a mindennapi szakmai elfoglaltság során már korábban is fennálló, az átlagost meghaladó mértékű mozgásszervi panaszok okai.
- Leggyakoribb a heves vállizületi fájdalmakat okozó rotátorköpeny-szindróma, vagy csigolyacsúszáshoz (spondylosthesis) vezető csigolyaív-szakadás.
- Legfontosabb a rendszeres, ugyanakkor mértéktartó és a szervezetet lökésszerűen nem túlterhelő mozgás.
- Fontos a gyógytorna, könnyen elsajátítható, a rendelőben elvégezhető gyakorlatok formájában: hajolások, váll- és nyakkörzések, csuklógyakorlatok.

Foglalkozás-egészségügy

Foglalkozás-egészségügy szervezeti felépítése, működése

- **Alapszolgálat:**
 - egy orvos és egy ápoló,
 - foglalkozás-egészségügyi osztályok: A-D: 1000-2000 munkavállaló ellátása
- **Foglalkozás-egészségügyi központ:**
 - multidiszciplináris szervezeti forma.
 - személyzetének összetételét az ellátandó feladatok természete határozza meg,
 - a foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat személyzete mellett
 - munkahigiénikus, munkapszichológus, ergonómiai szakember (mérnök, pszichológus, e területre specializálódott szakorvos, pl. toxikológus) foglalkoztatása lehet indokolt
- **Foglalkozás-egészségügyi szakellátás:**
 - Foglalkozás-egészségtan szakorvos és ápoló, (megyéenként, fővárosban)
- **Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet (2011.12.01-ig), majd:**
 - Nemzeti Munkaügyi Hivatal, Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztálya (NMH MFF)
 - járóbeteg-szakrendelés, Foglalkozás-orvostan

Foglalkozás-egészségügyi szolgálat

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény hatálya alá tartozó munkáltatókra vonatkozóan a Kormány 89/1995 (VII.14.) Kormányrendelete foglalkozás-egészségügyi szolgálat biztosítását írja elő.

A foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás a tevékenység végzésére jogosult szolgáltatótól, térítés ellenében vehető igénybe, díja a munkáltatót terheli, befizetése a szolgálat egy évre történő igénybevételére jogosít. A szolgáltatót a munkáltatók maguk választhatják meg.

Az éves általánydíj személyenkénti mértékét – osztályonként – aktuális kormányrendelet határozza meg.

Szerződés foglalkozás-egészségügyi orvossal

- Minden, legalább 1 alkalmazottat foglalkoztató vállalkozásnak kötelező!
- A szerződést a rendelőben kell őrizni
- Cél: a távol lakó munkavállaló ne csak a háziorvosánál, de a foglalkozás-egészségügyi orvosnál is kezeltethesse magát



Foglalkozás-orvostan



Foglalkozási fertőzésexpozíciós baleseti jegyzőkönyv javasolt tartalma

- Pontos dátum, időpont
- Körülmények (hol, hogyan, eszköz típusa stb.)
- Expozíció részletes leírása (testvázadék típusa, mennyisége, expozíció súlyossága)
- Fertőző forrás infekciós statusa (feljegyzendők az expozíció után laboratóriumba küldött vizsgálati anyagok is!)
- Expozíciót elszenvedett személy immunológiai statusa (HBV antigén, anti-HBcAg, anti-HBs, anti-HCV és HIV-vizsgálat céljából levett vérminta vizsgálati eredménye, védőoltások)

Foglalkozási fertőzésexpozíciós baleset jelentendő

- A munkavédelmi felelősnek
- A higiénés szolgálatnak
- Írásos jegyzőkönyv felvétele szükséges

Az expozíció kockázatbecslését foglalkozás-egészségügyi szakorvos, epidemiológus, lehetőleg infektológus vagy HIV fertőzésben járatos szakember végezze, az expozíciót szenvedett egészségügyi dolgozóval együtt, a hozott döntést a részletes tájékoztatás után mindketten írják alá.

Az egészségügyben foglalkoztatottak munkahelyi ártalmai

Ágens	Következmény	Előfordulás
<i>Vírusok</i> (Hepatitis B,C; herpesz; HIV)	Hepatitis, cirrhosis, májrák, keratoconj., AIDS	Vérvételi labor, sebészet, kórbonctan, fogorvoslás
<i>Bakteriumok</i> (TBC; paraziták; gombák; Salmonella; Shigella)	Tüdőbaj, bőrléziók, fogyás, hasmenés	Pulmonológia, bőr – nemibeteg g.
<i>Fizikai kórokozók</i> (ionizáló sugárzás; izotópok; UV sugárzás; MR; lézer)	Mutációk, daganatok	Diagnosztika, onkoradiológia, szűrőállomások
<i>Toxikus vegyületek</i> (altatógázok: N ₂ O, ciklopropán, halotán, metoxiflurán, stb.)	Spontán abortusz, teratogenitás, mutagenitás	Sebészeti és intenzív osztályok
<i>Fertőtlenítőszer</i> ek (oxidáló ágensek; aldehidek; alkoholok)	Irritáló hatás, mutagén, teratogén, allergén	Valamennyi kórházi osztályon
<i>Gyógyszerek</i> (antibiotikumok; citosztatikumok)	Allergiák, kontakt irritáció, kötőhártya gyull., cikluszavarok, hajhullás, daganat	Valamennyi osztály és onkológiai ellátás

Munkabaleset

- Az a baleset, amely a munkavállalót a szervezett munkavégzés során vagy azzal összefüggésben éri, annak helyétől, időpontjától és a munkavállaló (sérült) közrehatásának mértékétől függetlenül. Baleset: az emberi szervezetet ért olyan egyszeri külső hatás, amely a sérült akaratától függetlenül, hirtelen vagy aránylag rövid idő alatt következik be, és sérülést, mérgezést vagy más – testi, lelki – egészségkárosodást, illetőleg halált okoz.
- Munkavégzéssel összefüggésben következik be a baleset, ha a munkavállalót a foglalkozás körében végzett munkához kapcsolódó közlekedés, anyagvételezés, anyagmozgatás, tisztálkodás, szervezett üzemi étkeztetés, foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás és a munkáltató által nyújtott egyéb szolgáltatás stb. igénybevétele során éri.



Foglalkozás-orvostan



Munkabaleseti nyilvántartás

- A munkáltató székhelyén vagy a nyilvántartását vezető szervezetnél összesítve, minden területileg elkülönült szervezeti egységnél külön-külön vezetni kell.
- A Mtv. 64.§ (3) bekezdésében megjelölteken túlmenően – az alábbi adatokat tartalmazza:
 - ◆ A munkabaleset – minden évben 1-es sorszámmal kezdődő – számát.
 - ◆ A sérült munkakörét,
 - ◆ A sérülés időpontját, helyszínét, jellegét,
 - ◆ A sérült ellátására tett intézkedést,
 - ◆ Annak tényét, hogy a sérült folytatta-e a munkáját.



Foglalkozás-orvostan



Súlyos munkabaleset

- A sérült halálát (halálos munkabaleset az a baleset is, amelynek bekövetkezésétől számított 90 napon belül a sérült orvosi szakvélemény szerint a balesettel összefüggésben életét vesztette), magzata vagy újszülöttjének halálát, önálló életvezetését gátló maradandó károsodását,
- Valamely érzékszerv (vagy érzékelőképesség) és a reprodukciós képesség elvesztését, illetve jelentős mértékű károsodását,
- Orvosi vélemény szerint életveszélyes sérülést, egészségkárosodást,
- Súlyos csonkulást, hüvelykujj vagy kéz, láb vagy több ujj nagyobb részének elvesztését (továbbá ennél súlyosabb esetek),
- Beszélőképesség elvesztését vagy feltűnő eltorzulást, bénulást, illetőleg elmezavart okozott.



Foglalkozás-orvostan



Munkabalesettel kapcsolatos kötelezettségek

- A súlyos munkabalesetet a munkáltatónak – telefonon, faxon vagy személyesen – azonnal be kell jelentenie a rendelkezésre álló adatok közlésével a megyei (fővárosi) munkabiztonsági és munkaügyi felügyelőség baleset helyszíne szerint illetékes területi szervének.
- A kivizsgálás során nyert adatokat, tényeket a „munkabaleseti jegyzőkönyv”-ben kell rögzíteni.
- A jegyzőkönyvet minden sérültről külön-külön kell kiállítani.
- Az a munkáltató köteles a munkabaleset kivizsgálására, bejelentésére és nyilvántartására vonatkozó előírásokat teljesíteni, a mely a sérültet szervezett munkavégzés keretében foglalkoztatja.
- A munkabaleset bekövetkeztétől számított 3 év után a munkáltató a törvényben foglaltak alapján nem köteles a munkabalesetet bejelenteni, kivizsgálni és nyilvántartásba venni.

Munkabaleset

Feladatok munkabaleset esetén

- Sérültnak **elsősegély**
- **Helyszín biztosítása, rögzítése**
- Sérült és szemtanúk **adatainak felvétele**, meghallgatása
- **A közreható személyi, tárgyi tényezők és az oklángolat feltárása**
- A baleset **dokumentálása /jegyzőkönyv.../**
- **Megelőző intézkedések**
- A munkáltató minden keresőképtelenséggel járó balesetről **munkabaleseti jegyzőkönyvet** köteles felvenni.
- A súlyos munkabalesetet a munkáltató a tudomást szerzést követően azonnal köteles **jelenteni** a baleset helyszíne szerint illetékes munkabiztonsági és munkaügyi felügyelőségnek

Üzemi baleset

- Az a baleset, amely a biztosítottat a foglalkozása körében végzett munka közben 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). Üzemi baleset az is, amely a biztosítottat **közcélú munka végzése** vagy egyes **társadalombiztosítási ellátások igénybevétele során** éri.
- **Nem üzemi baleset az a baleset**, amely
 - kizárólag a sérült **ittassága** miatt, vagy
 - munkahelyi feladatokhoz nem tartozó, **engedély nélkül végzett munka**, engedély nélküli járműhasználat, **munkahelyi rendbontás** során, vagy
 - a lakásról (szállásról) munkába, illetőleg a munkából lakásra (szállásra) menet közben, indokolatlanul **nem a legrövidebb útvonalon közlekedve**, vagy az **utazás indokolatlan megszakítása** során történt.
 - Az, aki **sérülését szándékosan okozta**, vagy az orvosi segítség igénybevételével, illetőleg a baleset bejelentésével **szándékosan késlekedett**, az egészségbiztosítás baleseti ellátásaira nem jogosult. Foglalkozás-órában

A baleset minősítése

BALESET

MUNKABALESET
Mvt. 87.§ (3)

ÜZEMI BALESET
Ebtv. 52.§ (1)

NEM MUNKABALESET
Mvt. 87.§ (3)

NEM ÜZEMI BALESET
Ebtv. 53.§ (1)

MUNKA és egyben ÜZEMI BALESET

MUNKABALESET de nem
ÜZEMI BALESET

ÜZEMI BALESET de nem
MUNKABALESET

Munkabalesetek alakulása, külföldön és közúton történt balesetekkel együtt



Összehasonlító adatok a munkabalesetek alakulásáról

Megnevezés	Eltérés az előző évhez képest %-ban
Összes munkabaleset	23 738
Eltérés az előző év azonos időszakához képest %	1,5
Ebből	
Halálos kimenetelű munkabaleset	79
Eltérés az előző év azonos időszakához képest %	0,0
Súlyos csonkulásos kimenetelű munkabaleset	42
Eltérés az előző év azonos időszakához képest %	82,6
Egyéb súlyos kimenetelű munkabaleset	57
Eltérés az előző év azonos időszakához képest %	-9,5
Összes súlyos kimenetelű munkabaleset	178
Eltérés az előző év azonos időszakához képest %	7,9
Csonkulásos kimenetelű munkabaleset	253
Eltérés az előző év azonos időszakához képest %	21,6

Munkabalesetek alakulása

Nemzetgazdasági ág	Munkabalesetek megoszlása																	
	Összes munkabaleset			Az összes munkabalesetből														
				halálos			súlyos csonkulás			egyéb súlyos			súlyos összesen			csonkulásos összesen		
	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő
Mezőgazdaság	626	500	126	10	10	0	5	4	1	2	1	1	17	15	2	14	12	2
Feldolgozóipar (kivéve: gépipar)	4 313	2 882	1 431	7	7	0	9	6	3	9	9	0	25	22	3	65	54	11
Gépipar	4 948	3 768	1 180	5	5	0	8	6	2	5	4	1	18	15	3	60	51	9
Építőipar	915	894	21	22	22	0	7	7	0	21	20	1	50	49	1	33	33	0
Kereskedelem	2 725	1 434	1 291	4	4	0	3	2	1	3	3	0	10	9	1	17	9	8
Bányászat	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Szálláshely, vendéglátás	682	278	404	2	2	0	0	0	0	3	2	1	5	4	1	4	3	1
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	3 186	2 364	822	12	12	0	5	5	0	8	8	0	25	25	0	18	17	1
Egészségügyi, szociális ellátás	1 604	442	1 162	5	3	2	1	0	1	1	1	0	7	4	3	11	0	11
Pénzügyi tevékenység	82	22	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Igazgatás, oktatás	1 991	604	1 387	2	2	0	0	0	0	1	0	1	3	2	1	7	5	2
Nyomozás, biztonsági tevékenység	133	102	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Háztartások	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Egyéb ágazatok	2 525	1 801	724	10	10	0	4	3	1	4	4	0	18	17	1	22	19	3
Összesen	23 738	15 097	8 641	79	77	2	42	33	9	57	52	5	178	162	16	253	205	48

Sterilezéssel és fertőtlenítéssel kapcsolatos veszélyek

- Mechanikai sérülés: Éles, hegyes műszerek tisztítása közben megsérülhet a dolgozó. A már használt műszerek minden esetben fertőzőnek tekintendők, ezért ezek tisztítását csak előfertőtlenítés után szabad elvégezni.
- Kémiai sérülés: egyes anyagok maró hatásúak, mások tűzveszélyesek vagy levegővel robbanó elegyet alkotnak. A maró vegyszerekkel csak védőkesztyűben szabad dolgozni.
- Áram, égés hatása: a sterilizálóberendezések üzemeltetése az áramütés veszélyét rejti magában. Az autokláv esetében a túlnyomásos, forró gőz robbanhat, ill. égési sérülést okozhat. Működő hőlégmenterizátor közelében éghető, gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagot tárolni tilos!
- Gázsterilizátor üzemeltetésekor áramütés, robbanás és mérgezés veszélyével is számolni kell.



Foglalkozás-orvostan



Védőruházat

- Az orvosi ellátás bármely területén végzett munka fertőzésveszélyes, ezért védőköpeny, szükség esetén vízhatlan köpeny viselése kötelező. Amennyiben a köpeny munka közben vérrel, nyállal, gennyel szennyeződik, azonnal ki kell cserélni.
- Orr-szájmaszk használata minden olyan esetben indokolt, amikor cseppfertőzés (vagy aeroszolképződés) veszélye áll fenn, akár a páciens veszélyezteti a dolgozót vagy fordítva.
- Védőszemüveg: nemcsak a fertőzésektől, hanem a mechanikus sérülésektől is óvják a dolgozót.
- Gumikesztyű: ha a dolgozó kezén sérülés vagy váladékozó elváltozás van mindenképpen, de a saját védelme érdekében injekciózás, vérvétel vagy invazív beavatkozások esetén is.

Foglalkozási allergia

- A latexallergia (gumikesztyű) prevalenciáját egészségügyi dolgozóknál 5-17%-ra becsülik. A latex különböző megjelenéseiben légúti és kontakt irritatív és allergiás dermatitises tüneteket válthat ki különböző súlyossági fokban. A hasonló szerkezetre alapozott keresztreakciók révén táplálékallergiák hosszú sorát is kiválthatja a dinnyét, az őszibarackot, az ananászt, a banánt, a kivit, a gesztenyét, stb. fogyasztókban.
- Az akriláttal szembeni szenzitizáltság több mint 13%-ban okozza a kézekcéma tüneteit Svédországban.



Köszönöm a figyelmet!



Foglalkozás-örvostan