

GINOP-5.3.4-16-2018-00040 - A MUNKAHELYI EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG FEJLESZTÉSE A „D” – VILLAMOSENERGIA-IPARI ÁGAZATBAN

A VILLAMOSENERGIA-IPAR TERÜLETÉN DOLGOZÓ IDŐSÖDŐ MUNKAVÁLLALÓK FOGLALKOZTATÁSÁNAK ELŐSEGÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS EGÉSZSÉGÜGYI ÉS MUNKAVÉDELMI FELADATOK

Dr. Erősné dr. Bereczki Edit



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

SZÉCHENYI 2020



Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

IDŐSEK NEMZETKÖZI VILÁGNAPJA (1991. OKTÓBER 1.)

"A világ népességének előregedése az egyik legnagyobb olyan kihívás, amely világunk előtt áll a következő évszázadban, ugyanakkor óriási lehetőség is rejlik benne. Az időskorúak ugyanis nagyon sok mindenben lehetnek valamennyiünk szolgálatára".



Gro H. Brundtland

Gro Harlem Brundtland
WHO főigazgató

AZ IDŐSKOR (IDŐSEBB, IDŐSÖDŐ) MEGHATÁROZÁSA



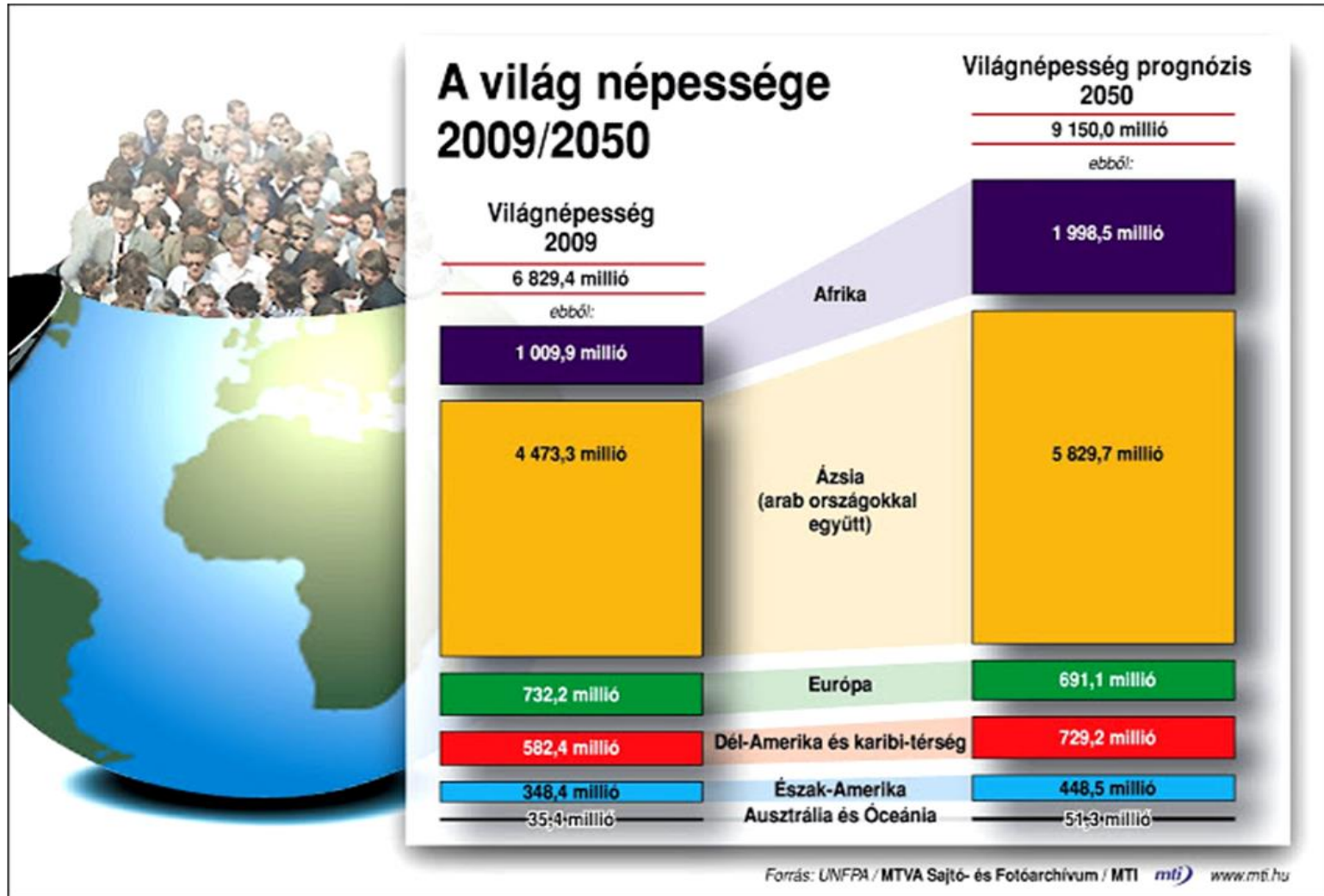
ENSZ: 60 év feletti az **idősebb korú**

WHO: 50 - 59 év közötti az áthajló korú, a **60 - 74 éves** korcsoport az **idősödő**, a 75 - 89 éves idős, 90 - 100 éves aggkorú, >100 éves matuzsálem/matróna korú

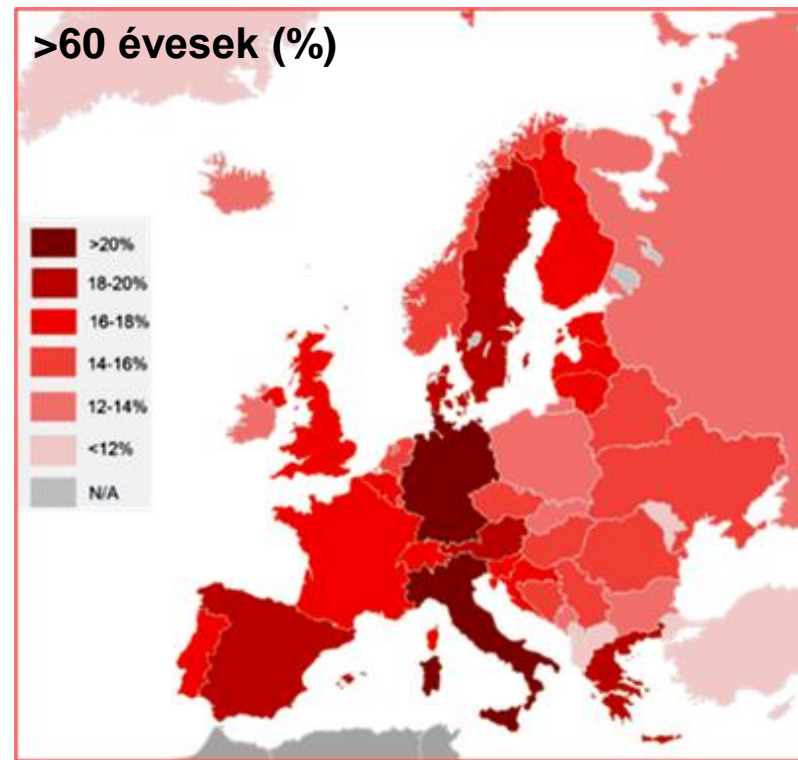
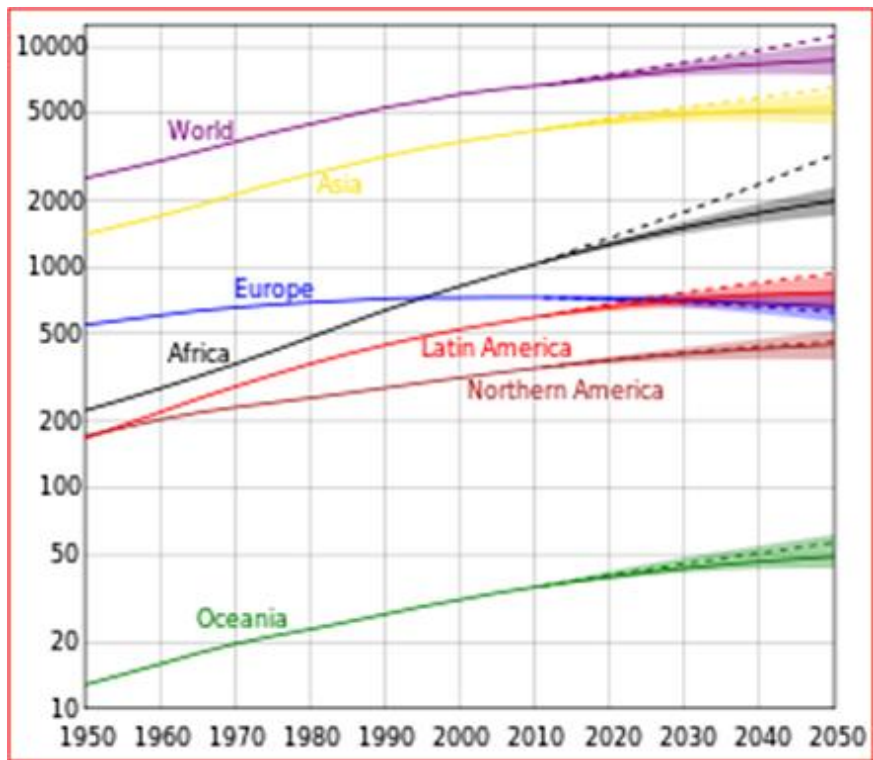
Demográfiai osztályozás szerint: a **65 - 74 éves** az **időskorú** (fiatal nyugdíjas korú)

ILO és EU: **65. életév** az **időskor kezdete**
(az 55 - 64 éves idősödő, nyugdíj előtt álló)

A VILÁG NÉPESSÉGÉNEK VÁRHATÓ ALAKULÁSA



EURÓPA „ŐSZÜL” – A NÉPESSÉG ÖREGSZIK

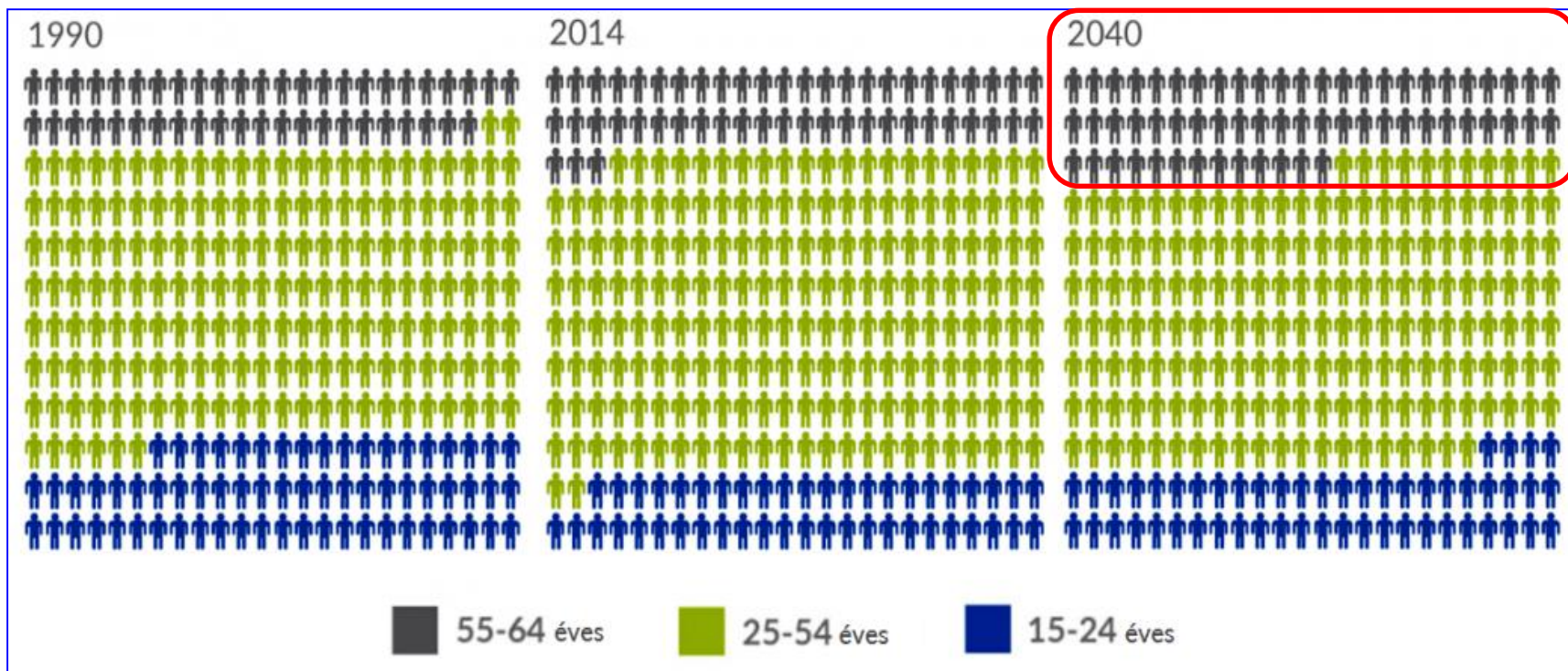


H: 2,6 M nyugdíjas 78%-a - 2,027 M fő - öregségi nyugdíjas (63,4% nő : 36,6% férfi)

(Forrás: Demográfiai portré, KSH. 2018. - EUROSTAT, 2010 alapján)

EU: A MUNKAKÉPES KORÚAK IS ÖREGSZENEK

A lakosság idősödése együtt jár a munkaerő elöregedésével. Megnő az 55 - 64 éves (idősödő) munkavállalók aránya a munkaerő-piacon.



A 65 ÉV FELETTIEK FOGLALKOZTATÁSA - H

Magyarországon a 65 év felettek számának alakulása:

2011-ben: 16,9% - Ebből a férfiak: 13,1% - a nők: 20,3%

2016-ban: 18,6 % (+1,7%) - Ebből a férfiak: 14,7% - a nők: 22,1%

2060-ban: 33 % (+11,4%) az idősek várható, a becsült aránya

A 65 – 74 éves korcsoport foglalkoztatási rátája:

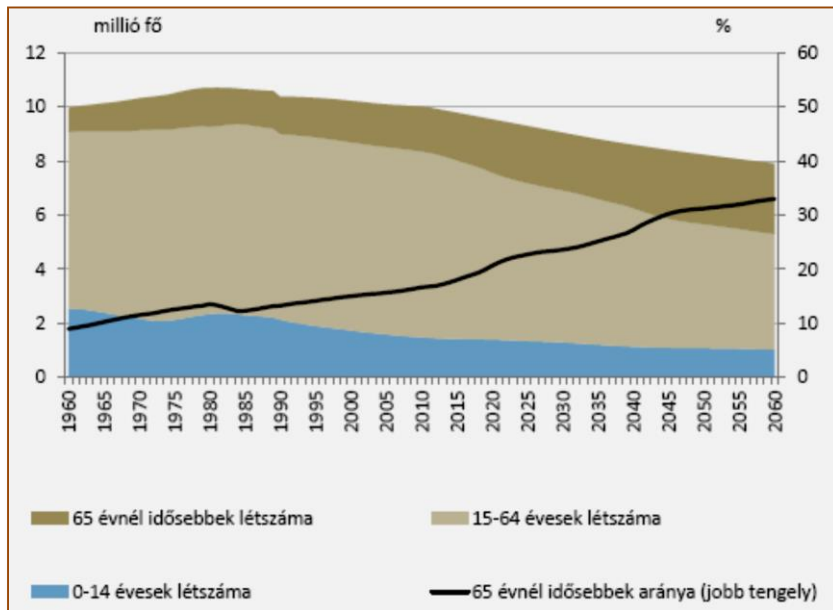
2011-ben: 5, 8%

2016-ban: 6,3% (+0,5%)

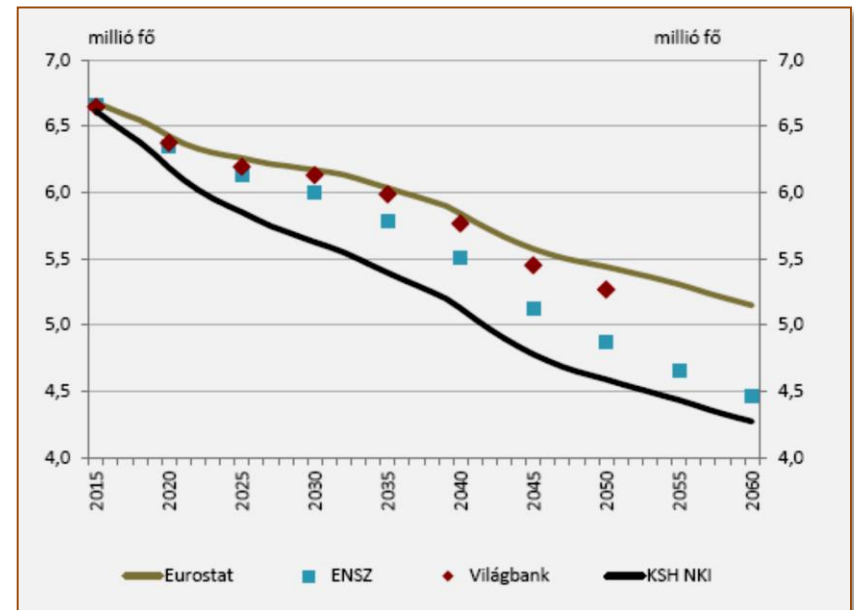
2040-ben: 12,84% (+6,54%) lesz az idős foglalkoztatottak aránya

A HAZAI NÉPESSÉG VÁRHATÓ ALAKULÁSA (2015)

A magyar népesség korcsoportok szerinti létszáma 1960 - 2060 között



A munkaképes korú népesség várható létszáma 1960 - 2060 között



NÉHÁNY DEMOGRÁFIAI MUTATÓ: EU – H

| Mutatók | EU | | H | |
|---|---------|---------|----------|----------|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Születéskor várható átlag élettartam | 78,2 év | 83,6 év | 72,4 év | 79,1 év |
| A 65 év felett egészségben leélt életevek | 8,5 év | 8,6 év | 6,0 év ! | 6,1 év ! |
| Az 55 – 64 éves korosztály foglalkoztatottsági aránya | 55 % | | 55,6% | |
| Fogyatékossgal vagy korlátozottsággal leélt évek | 5,5 | | 9,8 ! | |

(Forrás: Eurostat, 2015. és KSH, 2017.)

DEMOGRÁFIA ÉS FOGLALKOZTATOTTSÁG (2017 - 2019)

- Az európai tendenciákhoz hasonlóan hazánkat is **a társadalom elöregedése** jellemzi az alacsony születésszám és az élettartam növekedése miatt, a népesség fogyás mellett (2006: 10,7 M fő, 2017: 9,79 M fő, 1,35 termékenységi ráta 2,1 helyett).
- A nyugdíjkorhatár megemelése (2020-ig 65 évre) 16% ponttal növelte az **55-64 éves korcsoport** foglalkoztatásának az aktivitási rátáját (52%-ra), de nőtt a **65-74 éveseké is** (6,3%-ra).
- A >65 évesek száma ~1,8 M fő, közülük 1,3 M fő él valamilyen korlátozottsággal. A 65 - 74 évesek (idősek, fiatal nyugdíjas korúak) közül **48 ezer fő volt foglalkoztatott.**

AZ ÉLETKOR JELENTŐSÉGE A MUNKA VILÁGÁBAN

- A munkavállalás, a munkavégző képesség **életkorhoz** kötött (15/18 életévtől idős/nyugdíjas korig...)
- Az életkor szerinti hátrányos megkülönböztetés tilalma, **esélyegyenlőség** biztosítása a munkavégzés során (EU - H)
- Az idősödők (55 - 64 évesek) és az idősek (65 év felettek) a **sérülékeny** munkavállalók csoportjába tartoznak, foglalkoztatásuk során előírt a **korlátozások és tiltások** alkalmazása
- Egészségvédelem – egészségfejlesztés – munkahelyi jól-lét, **kormenedzsmet** az idősebb munkavállalók esetén

AZ ÖREGEDÉS MUNKAVÉDELMI JELENTŐSÉGE

Ha az embereknek hosszabb ideig kell dolgozniuk, az azzal jár, hogy

- potenciálisan **hosszabb ideig vannak kitéve munkahelyi veszélyeknek, a foglalkozási betegségek kockázatának is;**
- **a korrall** járó krónikus egészségi problémák, **a sorsszerű betegségek is gyakoribbak** lesznek a munkavállalók körében;
- **a munkavégző képességük** (munkakapacitás, termelékenység, hatékonyság, motiváltság stb.) a kor előre haladásával **csökken;**
- **új típusú intézkedésekre van szükség** a kockázatértékelésen alapuló **megelőzés** (az egészségmegőrzése és fejlesztése) **során.**

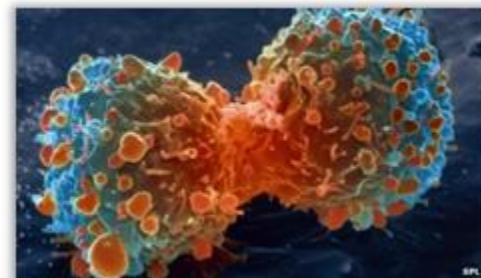
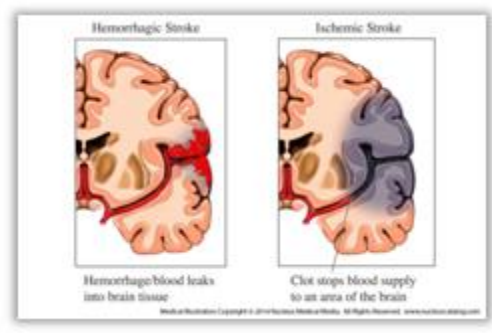
AZ ÖREGEDÉS ÉS AZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT

Egyes betegségek előfordulása 65 év után

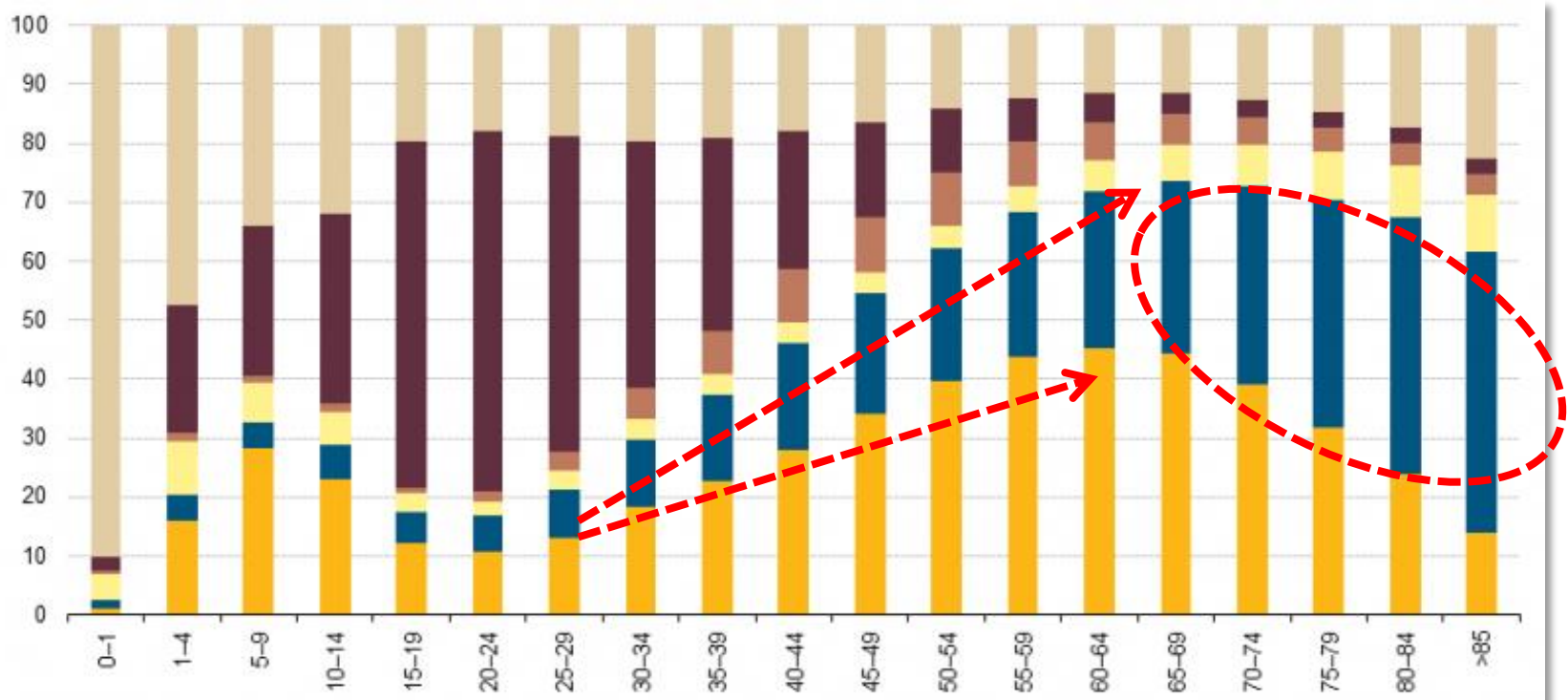
| | |
|-------------------------------|---------------|
| Mozgásszervi betegségek | 55,6% - 62,3% |
| † Magas vérnyomás betegség | 50% - 52% |
| † Rosszindulatú daganatok | >50% |
| † Szív-érrendszeri betegségek | 11% - 8% |
| † Agyi-érrendszeri betegség | 12% - 8% |
| Cukorbetegség | ~14% |
| Stressz, depresszió | 10,7% - 11,9% |

A hazai halálozás fő oka

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Vérkeringési betegségek | 45% - 55% |
| Daganatok (10%-a foglalkozási rák) | 29% - 33% |



AZ ÉLETKOR ÉS A BETEGSÉGEK MIATTI HALÁLOZÁS



Rák **Keringési** **Légzőszervi** **Emésztőszervi** **Külső okok** **Egyéb**

(Forrás: EU-OSHA, 2012.)

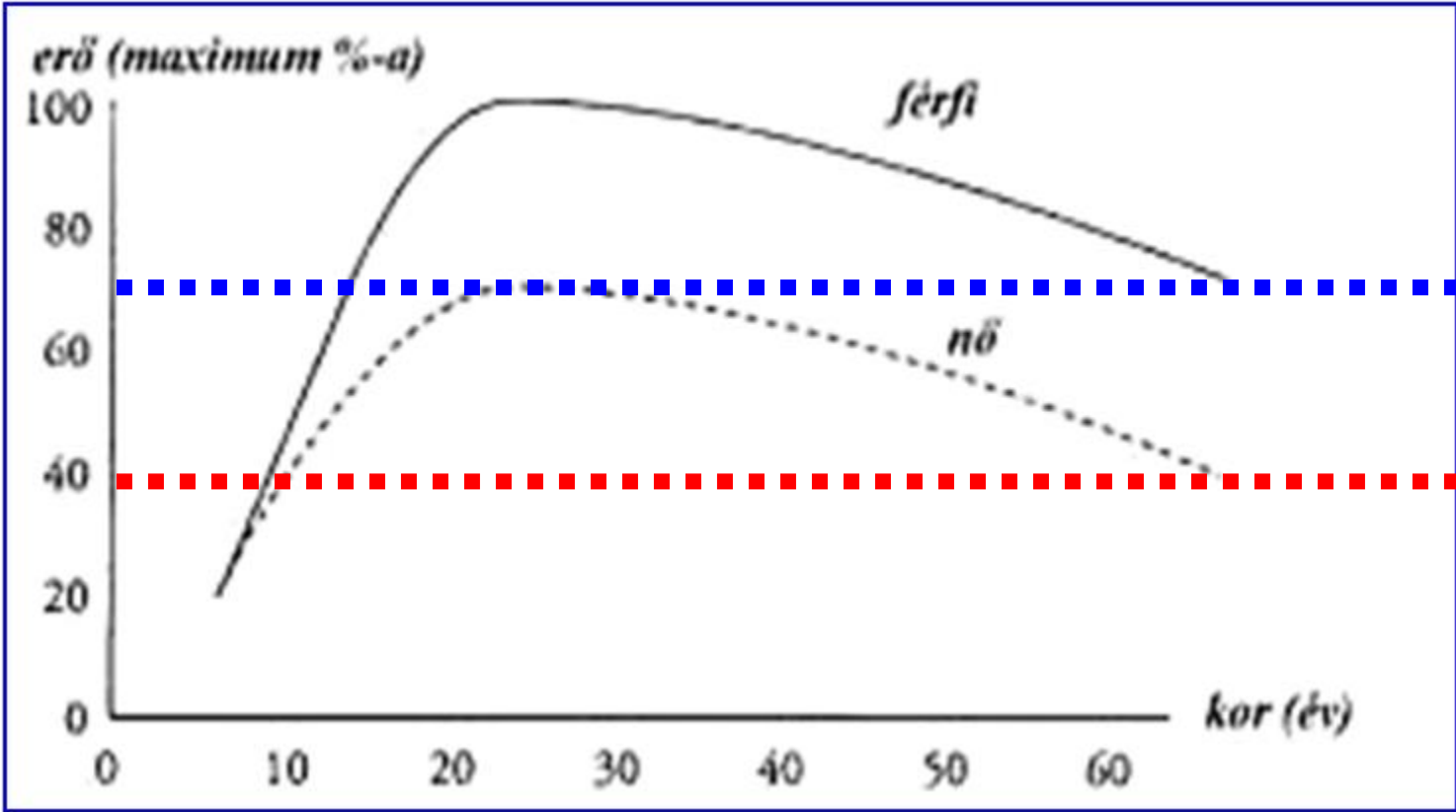
AZ ÖREGEDÉS ÉS A MUNKAVÉGZŐ KÉPESSÉG

45 - 50. év felett megváltozik a munkakapacitás és az egészségi állapot, **60 - 65. év körül** megnövekszik a betegség hajlam, átlagosan **1/3-ával csökken a munkakapacitás** is.

Az időskori munkakapacitás csökkenés élettani - lelki - idegi okai:

- megváltoznak az endokrin funkciók és a központi idegrendszer működése;
- emiatt csökken a légzési, a keringési kapacitás és az izomerő, beszűkül a (máj, vese méregtelenítő kapacitása kb. a felére), csökken a hő-tűrés képessége (hideg/meleg);
- romlik az érzékszervek működése (presbyopia, presbycusis), az ízézés is;
- beszűkül a szervezet alkalmazkodó-, koncentráló- és tűrőképessége; romlik a munkamemória; meggyengül a cirkadián – rendszer; nehezebbé válik a szociális integráció (a munkahelyen is) stb.

A FIZIKAI ERŐKIFEJTÉS (%) ÉLETKOR ÉS NEMEK SZERINT



A MUNKATELJESÍTMÉNY (MSZ 21875:1979 M1)

- Egy kb. 70 kg-os egészséges férfi munkavállaló ~4 percig képes maximális fizikai erő kifejtésre (>22,5 kJ/min, ~4 l/perc O₂ felvétel, ~135/perc pulzusszám, ~38 C⁰ maghőmérséklet és ~500 ml/óra verejtékezés mellett).
- Egy kb. 60 kg-os egészséges női munkavállaló ennek a teljesítménynek a ~70%-ára képes.
- **Egy ≥55 éves munkavállalóra is a ~70%-os munkateljesítmény a jellemző.**



A SZELLEMI TELJESÍTMÉNY ALAKULÁSA IDŐS KORBAN

Pozitív lelki és szellemi változások

Jobb a szakmai tapasztalat szintetizálása, a gondolkodás logikusabb

Világosabbak a fogalmak, az ítéletek körülhatároltabbak, a hibák felismerése gyakoribb

Átfogóbb és nagyvonalúbb a szemlélet, lesz, háttérbe szorul a képzelet, az aktuális események befolyásoló szerepe csökken

A múltbeli események megítélése érzelmektől mentesebb, az emlékek súlya nő stb.

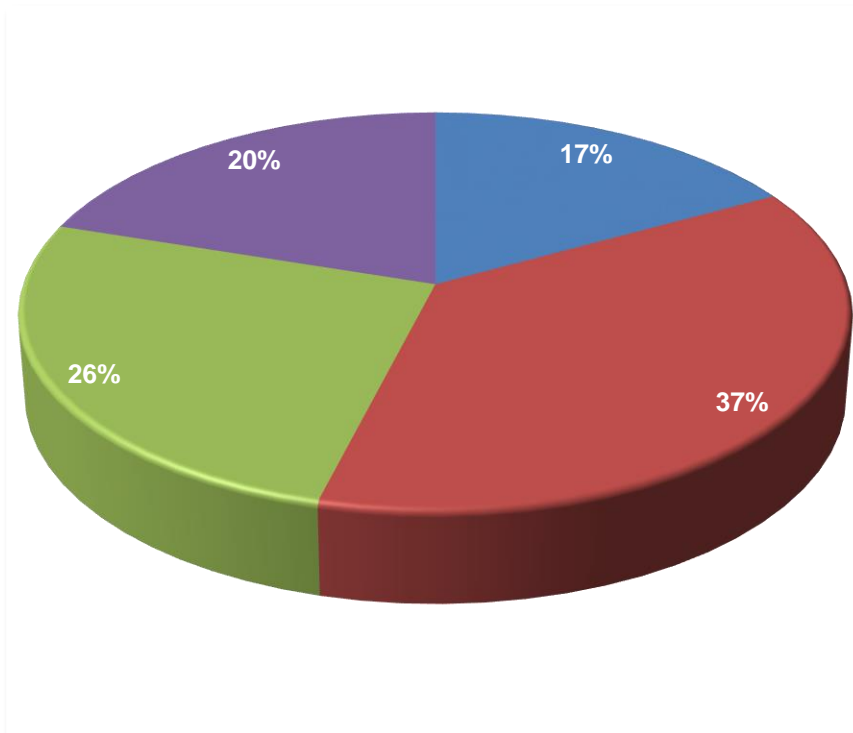
Negatív lelki és szellemi változások





A csökkenő fizikai aktivitás mellett romlik, kevésbé dinamikus a szellemi teljesítmény

Meglazul a környezettel való kapcsolat, csökken a tűrőképesség, nehezebbé válik az alkalmazkodás és a szociális beilleszkedés

Meggyengül a biológiai ritmus, romlik a koncentráció, nehezen befolyásolható stb.

Σ: A MUNKAVÉGZŐ KÉPESSÉG FŐBB TÉNYEZŐI*



-  Az egészségi állapot és az életmód (17%)
-  A munkavégzés és a munkavédelem (37% !)
-  Az emberi erőforrás és a munkahelyi légkör (26%)
-  A munkavállaló személyes tulajdonságai (20%)

*Forrás: Finnish Institute for Occupational Health, 2009. - Ilmarinen

IDŐSÖDÉS – MUNKATELJESÍTMÉNY – ALKALMASSÁG

Az öregedés progresszív **funkcionális kapacitás csökkenés**, a szervezet alkalmazkodó és regenerálódó képességének a romlása, egyúttal a betegséghajlam növekedése.

A munkateljesítmény a **45.** életévtől változik, **a 65. év körül** élettani – lelki – idegi okok miatt **~1/3-ával csökken.**

Az idősödők munkaköri alkalmassága: az „idősödő munkavállalók **alkalmatlanok, vagy csak** bizonyos **feltételekkel alkalmasak** ... egészségkárosító kockázatot jelentő vagy veszélyes megterhelésekkel járó munkakörülmények közötti munkavégzésre”.

MUNKAALKALMASSÁG IDŐSEBB KORBAN (1)

Idősödő (45 – X éves) nők foglalkoztatása során

Tiltott: a hő-expozícióban végzett nehéz fizikai munka és a (kéz-kar és egésztest) rezgés expozícióban történő munkavégzés.

Korlátozott: a túlzott fizikai megterhelés (70%-ban).

Eseti orvosi döntést igényelhet: a túlzott fizikai és a fokozott pszichés (időkényszerrel járó) megterhelés, a >10 kg emelése, a kényszertesthelyzettel és a kezek kis ízületeit érő mikro traumák kumulációjának lehetőségével járó munka és a balesetveszély.

MUNKAALKALMASSÁG IDŐSEBB KORBAN (2)

Idős (X éves, nyugdíjas korú) nők foglalkoztatása során

Tiltott: a nehéz fizikai munka, az anyagmozgatás, >10 kg emelése, a kényszertesthelyzet; a nehéz és közepesen nehéz fizikai munka hő-expozícióban; a nedves munkakörnyezetben, a vibrációval járó a túlnyomásban végzett munka.

Korlátozott: a közepesen nehéz fizikai munka (70%-ban).

Eseti orvosi döntést igényelhet: a könnyű fizikai munka hő-expozícióban, az időkénszer és az információterhelés, a balesetveszélyes munka, a váltakozó klíma, egyes veszélyes vegyi expozíciók (pl. CMT, Hg, Cr VI, AB - Hormon - Szerves oldószer - Növény védőszer gyártása során stb.).

MUNKAALKALMASSÁG IDŐSEBB KORBAN (3)

Idős (X éves, nyugdíjas korú) férfiak foglalkoztatása során

Tilos: hő-expozícióban a nehéz fizikai munka és a túlnyomásban történő munkavégzés.

Korlátozott: a nehéz fizikai munka (70%-ban).

Eseti orvosi döntést igényelhet: a közepesen nehéz fizikai munka, a >10 kg teher emelése, a kényszertesthelyzet, a kezek ízületeinek túlzott igénybevétele, a nedves klímában történő munkavégzés, az időkénszerrel és információ-terheléssel járó munkák, egyes veszélyes vegyi expozíciók (pl. CMT, Hg, Cr VI, AB - Hormon - Szerves oldószer - Növény védőszer gyártása során stb.) esetén.

VILLAMOSENERGIA-IPAR (D) JELLEMZŐI - EU

- **Eurofound (EWCS IV. - 2005):**

- 18% a 24 év alatti, **13% az 55 év feletti** munkavállaló
- 78% : 22% a férfi : nő arány a munkavállalók körében
- a munkavállalók 26,4%-ának van egészségi panasza a munka miatt
- 6% kevésbé, 2% egyáltalán nem elégedett a munkakörülményekkel

- **Eurofound (EWCS VI. - 2015):**

50 év feletti munkavállalók körében a legkedvezőtlenebb hatások: **nem tanul új dolgot 33%, nem kapott képzést 62% az elmúlt 12 hónapban, rosszak a munkahelyi kilátásai 71%-nak**, de 25%-ot érint a szerkezeti átalakítás és átszervezés, 27% nem tud változtatni a munkamódszerén stb.



VILLAMOSENERGIA-IPAR (D) JELLEMZŐI - H

- Az európai tendenciák szerint Magyarországon is a bővülő energia források mellett a **munkaerő csökkenés** a jellemző (ÁRMP:15936 fő)
- A foglalkoztatás jellemzői a munkavégzés jellegéből adódnak:
74% a férfiak és 26% a nők aránya a munkavállalók között
- A humán erőforrás szerkezete és belső aránya jelentősen átalakult, a **szellemi munkakörben** dolgozó **nők** aránya nőtt (irodai, ügyviteli, kereskedelmi és szolgáltatási, ügyfélkapcsolati stb. feladatok ellátása), az **előregedés a férfiakra a jellemző**
- A munkaerő előregedéséből adódó **demográfiai kihívások** és azok **kezelése** az európai villamosenergia-ipari vállalatokéhoz hasonlóak.

A MUNKAERŐ ÖREGEDÉSE A HAZAI VILLAMOSENERGIA-IPARBAN (2012 – 2018)

- **Villamos-közmű építés, hálózati szerelés:**

a középkorúak (45 – 54 évesek) magasabb aránya és a >65 évesek foglalkoztatása már **jelzi a munkaerő elöregedését.**



- **Villamos erőmű (nagy létszámú):**

- a férfiak átlag életkora 45,6 (+5,3) év, a nőké 45,9 év

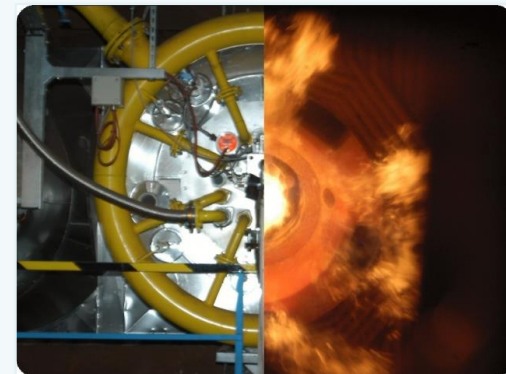
(+1,4) év az országos 40,3 és 44,5 évhez képest;

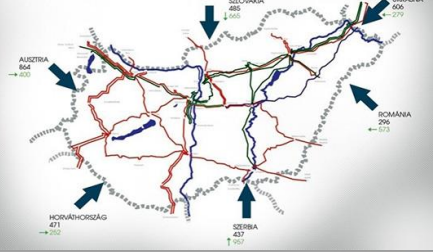
- a **férfi** dolgozók túlsúlya (**82,2%**) a jellemző;

- jelentősen alacsonyabb a fiatal munkaerő, magasabb

a középkorú és az idősödők aránya (a KSH 2017. évi adataihoz viszonyítva)

Mindezek együttesen **a munkaerő jelentős elöregedését mutatják.**

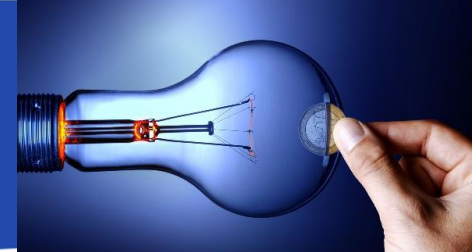




• Villamoshálózati átvitel rendszerirányítás:

- 52% : 48% a férfi : női munkavállalók aránya;
- 25% : 75% a fizikai és szellemi munkát végzők megoszlása;
- a szellemi (ügyviteli, adminisztratív) munkakörökben a fiatalabb nők foglalkoztatása a jellemző;
- a vállalat egészében alacsonyabb a fiatalok, magasabb a középkorú és idősödő munkavállalók aránya (az országos átlaghoz képest is);

A **munkaerő előregedése** főleg a **fizikai munkakörökben és a vezető szellemi munkakörökben dolgozó férfiaknál** a jellemző.



• Villamosenergia-ipari kereskedelem:

- az adatszolgáltatást nyújtó közepes méretű vállalatnál a **fiatal** (45 év alatti) munkavállalók túlsúlya és a **női munkaerő** nagyobb aránya a jellemző.

• Villamos áramszolgáltató vállalat:

- 61% : 39% a férfiak és a nők aránya; 29% fizikai, 71% szellemi munkát végez; a nők 80%-a ügyviteli, adminisztratív munkakörben dolgozik;
- a vállalati korfa alapján a **középkorú** (49 - 54 éves) és az **idősödő** (55 - 64 éves) munkaerő hiánya feltűnő;

A **munkaerő hiány** ellenére az idősödők foglalkoztatása és az idősek továbbfoglalkoztatása nem jellemzi a jelenlegi munkaerő gazdálkodást.

A MEGELŐZÉS JELENTŐSÉGE, SZEREPE, SZÍNTERE

Alapvető jelentőségű:

- a szabályozás (korlátozás és tiltás, szakmai protokollok, MOP stb.)
- a kormenedzsmet megvalósítása, a WAI alkalmazása
- a megfelelő ergonómiai intézkedések bevezetése
- a munkahelyi stressz-monitorozása és kezelése
- az életkornak megfelelő szűrőprogramok, egészségfejlesztés és jól-léti intézkedések bevezetése stb.

Meghatározó: a munkahelyi megterhelés csökkentését szolgáló **munkaszervezési intézkedések szerepe** (műszakos munka esetén).

Kiemelten érvényes:

>45. éven túl, főként **az 55 - 64 évesek és a nők esetén.**



KORMENEDZSMENT ÉS WAI ALKALMAZÁSA

- „A kor csak egyik aspektusa a munkaerő sokszínűségének. A munkahelyen szükséges, a korral kapcsolatos intézkedések, **a munkának az egyéni képességekhez, készségekhez és egészségi állapothoz való igazítása kormenedzsmentnek** tekinthető.” (Ilmarinen, 1999.)
- A **Munkaképességi Index (WAI)** értéke előrejelzi, hogy változatlan feltételek mellett jelenlegi munkakörében képes lesz-e a munkavállaló hosszabb távon megmaradni. A WAI alapján kimutathatók az egyéni tényezők (állapotok) a munkával, a munkakörnyezettel és a szociális környezettel összefüggésben, **prognosztizálható a munkaképesség csökkenése**, valamint a munka világából való kiesés is. Ennek alapján a foglalkozás-egészségügyi szolgálat **megelőző intézkedéseket** javasolhat.

VÉDELEM A TELJES MUNKAKARRIERE SORÁN



A WAI MUNKAEGÉSZSÉGÜGYI JELENTŐSÉGE

Munkaképességi Index – Work Ability Index (WAI):

Életkorral és foglalkozással is összefüggő indikátor paraméter a munkaképesség értékelésre és a változások jellemzésére, reprodukálható módszer szerint 7 kérdéskör alapján.

A WAI alkalmazásának célja:

A munkaképesség változás becslése alapján intézkedés kezdeményezése a munkaképesség megőrzésére és helyreállítására. (foglalkozás-egészségügy)

A WAI „SZÁMSZERŰSÍTÉSE”

Kérdéskörök:

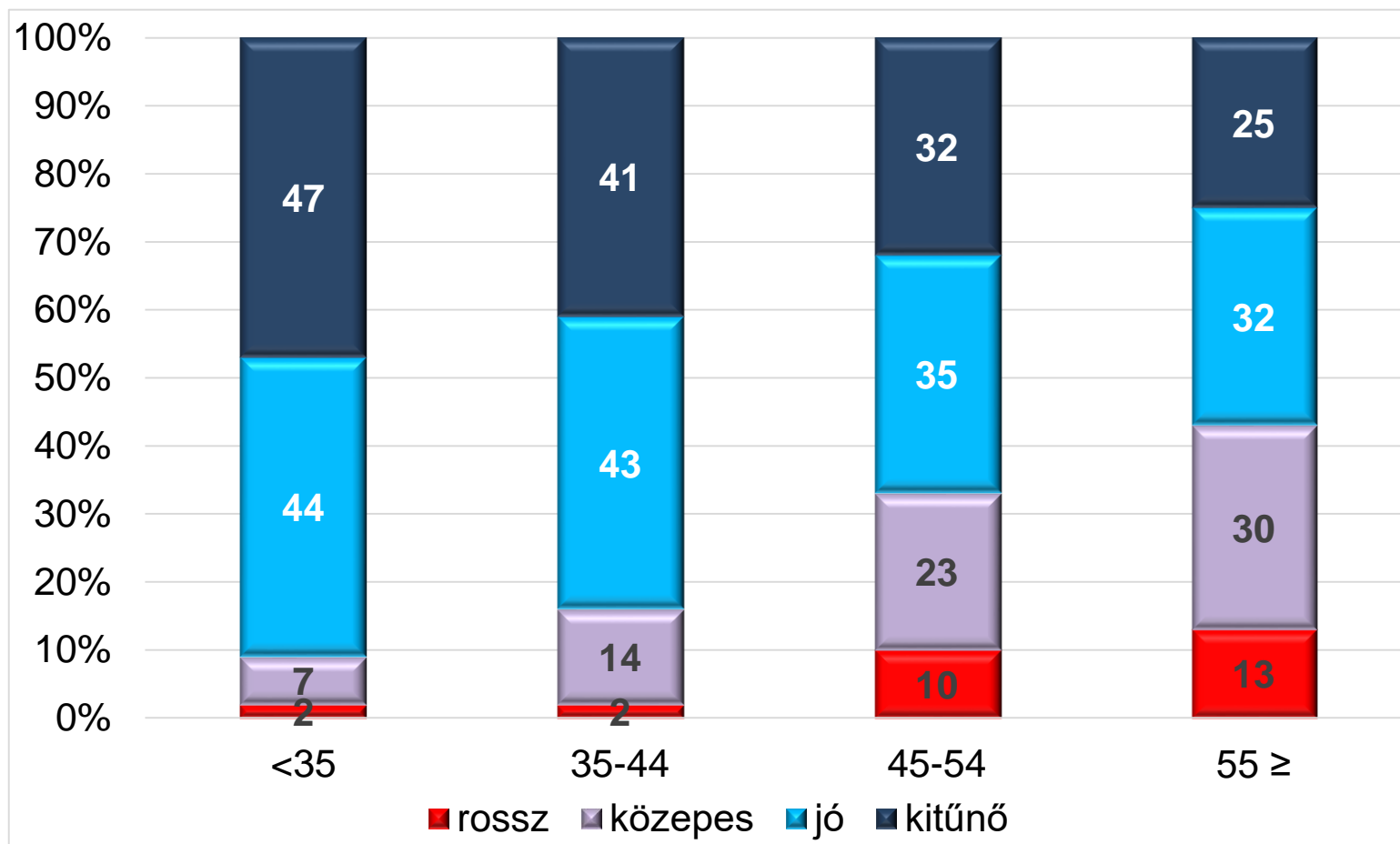
1. Munkaképesség a jelen körülmények viszonylatában
2. munkaképességgel kapcsolatos igények
3. Orvosilag megállapított betegségek (diagnózisai)
4. Betegségek miatti akadályozottság a munkában
5. Táppénzes napok száma az elmúlt 12 hónapban
6. Saját becslés a 2 év múlva várható munkaképességről
7. Egyéb kérdések (hangulat, jövőkép, stb.)

Válaszok: 0-tól maximum 10-ig tartó skálán jelölhetők meg

Értékelés:

| | | | | |
|--------------|---|----------------|---|------------------------|
| 7 - 27 pont | - | rossz | - | helyreállítandó |
| 28 - 36 pont | - | közepes | - | javítandó |
| 37 - 43 pont | - | jó | - | erősítendő |
| 44 - 49 pont | - | kiváló | - | megőrzendő |

A WAI ALAKULÁSA KORCSOPORTOK SZERINT



Forrás: From Work Ability Index and Model to concrete Actions – Werk.be

A WAI MEGŐRZÉSE ÉS KORREKCIÓJA (PÉLDA)

Fő szabály:

„40 éves kor után ne kezdjen, **50 éves kor után** ne folytasson tevékenységet az alábbi munkakörökben a dolgozó”, vagyis számukra **tilos, korlátozandó, csökkentendő a**

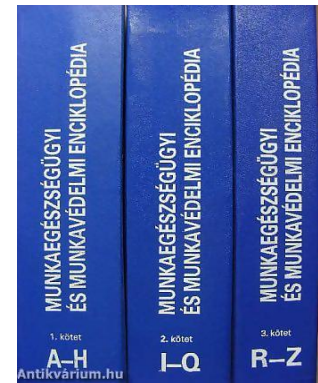
hőmunka

nehéz és folyamatos fizikai megterhelés

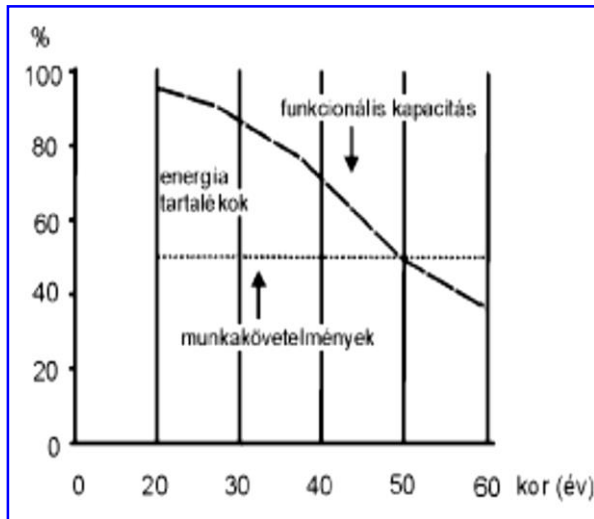
balesetveszélyes munkakör (kockázat $> 1:10^5$)

kötött, gyors munkatempó (pl. szalagmunka)

bioritmus felborítása, a nappali – éjszakai műszakok változása.



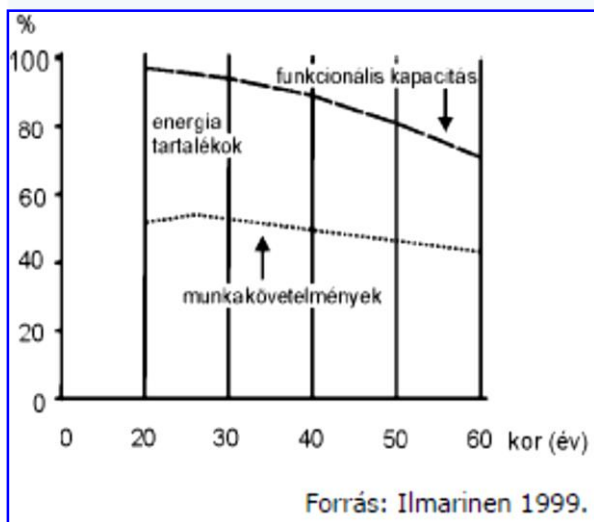
WORK ABILITY INDEX = MUNKAKÉPESSÉGI INDEX



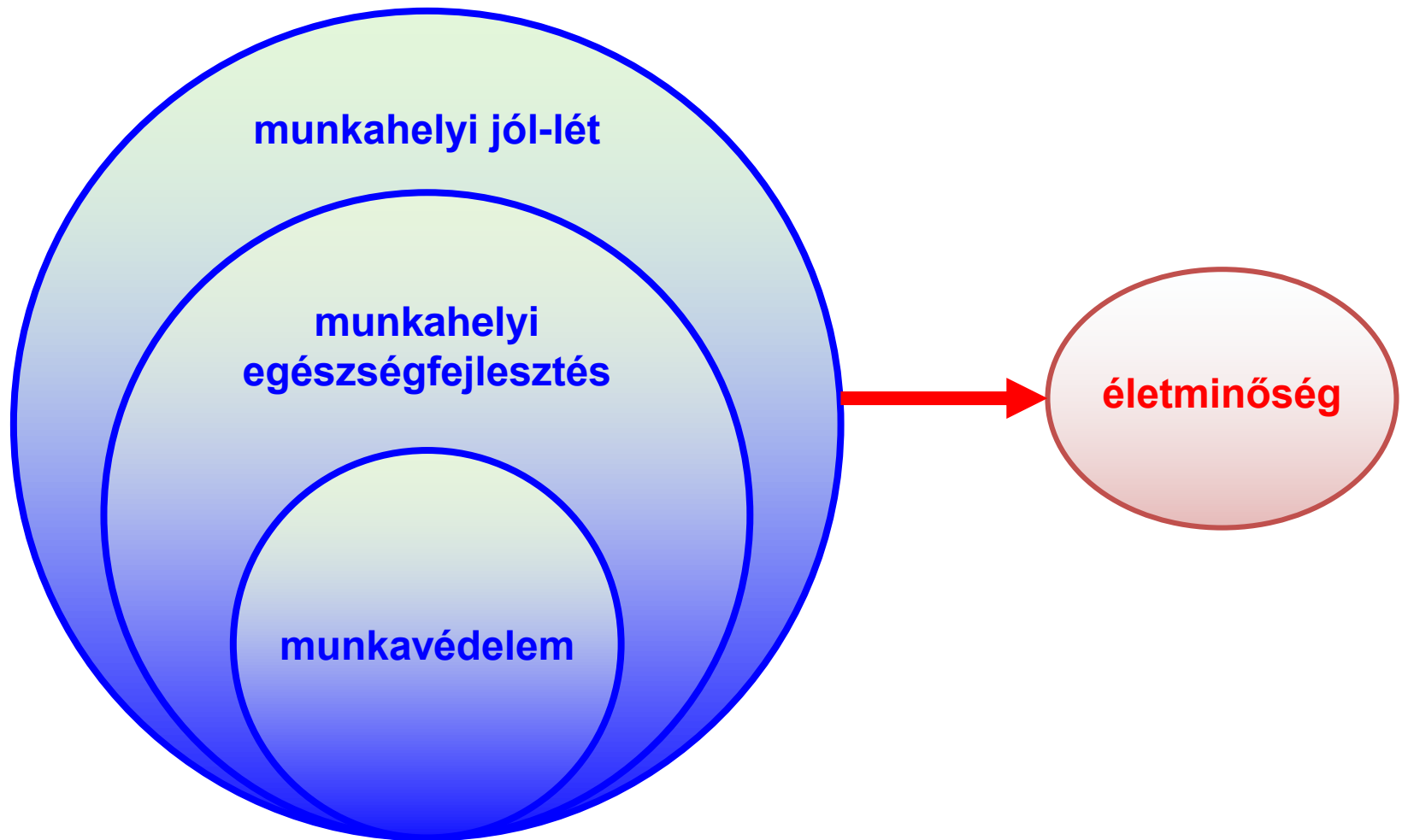
A **munkakövetelmény 5 - 10%-os csökkentése** révén a funkcionális kapacitás megőrizhető a ~70%-os szinten.

A munkaképesség megőrzése:

- **egyéni** szinten („megelőző rehabilitáció” bevezetése még a 3. kor előtt)
- **szervezeti** szinten (helyes kockázatkezelési gyakorlat és munkahelyi egészségfejlesztés megvalósítása a proaktív megelőzés érdekében)
- **országos szinten** (ágazatok „besorolása” és intervenció alkalmazása).



OSH – WHP – WAW – QUALITY OF LIFE ÖSSZEFÜGGÉSE



(Forrás: EU-OSHA, Well-being at work, Report, 2011. alapján)

ÉLETKORBARÁT – FOGLALKOZTATÁS*

Célja:

a munkavállalók motiválása, hogy az idősebb munkavállalók hajlandóak és képesek is legyenek hatékonyan és eredményesen továbbdolgozni.

Feltételei:

- a jó egészségi állapot, a fizikai és mentális képességek megőrzése
- jobb munkakörülmények és munkafeltételek biztosítása a foglalkoztatás biztonságának és a foglalkozási egészségnek a fokozottabb védelmére
- élethosszig tartó tanulás, képzés és továbbképzés megvalósítása,
- munkahelyi jól-léti intézkedések fejlesztése stb.

*Eurofound (2012) Employment trends and policies for older workers in the recession

EURELECTRIC – EPSU – EMCEF (2008) - PÉLDÁK

Európai Szociális Párbeszéd Projekt:

„Demográfiai változások az európai villamosenergia-iparágban - Eszközkészlet az életkori sokféleség és az életkor kezelési stratégiák előmozdítására”

- munkaterhelés és munkaidő csökkentése, rugalmas munkaidő, éjszakai és hétvégi munkavégzés mérséklése, plusz szabadság biztosítása, munka - magánélet egyensúlyának a támogatása
- egészség-menedzselés a szociális partnerekkel együttműködve, egészségi és jól-léti intézkedések bevezetése,
- a munkakörnyezeti feltételek javítása, pszichoszociális kockázatok kezelése,
- idősek képzése és továbbképzése, tudástranzfer megvalósítása,
- humán erőforrás fejlesztés, munkaerő-toborzás és megtartás, tehetség gondozás

| Szinterek | A megelőzés módszerei és eszközei |
|----------------------------------|--|
| Munkahelyi környezet | Biztonságosabbá és egészségesebbé tétele |
| Munkafeltételek | Megfelelő kialakítása (szabályozás, szakmai protokollok, oktatás révén stb.) |
| Megterhelés: fizikai szellemi | terhelés csökkentése munkakövetelmények mérséklése (főként a nőknél!) |
| Munkaidő és munkaszervezés | Új intézkedések bevezetése (munkaidő beosztása, rövidebb munkaidő, több pihenőidő, műszakos és az éjszakai munka csökkentése, távmunka bevezetése) |
| Kormenedzsment | Képzés - továbbképzés, WAI alkalmazása, rotáció stb. |

| | |
|---|---|
| A munka adaptálása és intervenciós intézkedések bevezetése | A fizikai környezet kialakítása mellett a pszichés és mentális adottságokra is kiterjesztve |
| Az ergonómiai szempontok érvényesítése, munkapszichológiai elvek alkalmazása | A munkahelyek tervezése, kialakítása és rendszerszintű használata során a megterhelés-igénybevétel optimalizálására |
| Proaktív megelőzés, egészséges életmód, munka – magánélet egyensúlyának fenntartása | Egészség - megőrzési, - fejlesztési, munkahelyi jól-léti intézkedések az életminőség javítása érdekében (egészség- és biztonság tudatos szemlélet és magatartás támogatása) |
| A nyugdíjba menetel fokozatos előkészítése | Korbarát (és WAI) szerinti foglalkoztatás, foglalkozási rehabilitáció és reintegráció |

ALKALMAZKODÁS AZ IDŐSKORI VÁLTOZÁSOKHOZ

| Időskori változások | Alkalmazkodás megvalósítása |
|--|--|
| Mozgáskorlátozottság (az inak, a szalagok és az ízületek csökkent rugalmassága miatt) | Kerülni kell a felemelt karral, a hosszan tartó, a kényelmetlen testtartással, a gerinc csavarodásával, a hajolással és emeléssel járó munkavégzést Ergonómiai elvek alkalmazása és a vibráció csökkentése a járművek és a berendezések tervezése során |
| Izomerő csökkenése | Kézi tehermozgatás (húzás, tolás, emelés) csökkentése, helyes kézi tehermozgatás oktatása és gyakorlása; segédeszközök alkalmazása |
| A fizikai teherbírás csökkenése | Az O ₂ - fogyasztás csökkenése miatt az energetikai megterhelés mérséklése a férfiaknál a korábbi 70%-ára, a nőknél 50%-ára |

| | |
|--|---|
| Az összetett információfeldolgozás és a komplex probléma-megoldási képesség romlása | Hosszabb képzési idő biztosítása Írásos munkautasítások adása Jelzések, emlékeztetők |
| Figyelemkoncentráció romlása és memória hiány (a kognitív képességek és a „folyékony” intelligencia csökkenése miatt) | Munkafeladat elosztása (Pozitív munkapszichológiai szolgáltatások alkalmazása a fogékonyság növelésére) |
| Látórendszer csökkent működése (öregkori rövidlátás: éleslátás, fókuszálás, színlátás: kék/zöld) | Jobb megvilágítás és a kontraszt kerülése Kijelzők, mérőműszerek, szimbólumok nagyobb írásjellel való feltüntetése Kék/zöld színek elkülönítése |

| | |
|--------------------------------|---|
| Hő-tűrés csökkenése | Túlzottan meleg munkahelyek kerülése, hő-munka tilalma |
| Hideg-tűrés csökkenése | Hideg és váltakozó klíma kerülése, hidegben és váltakozó klímában végzett munka tilalma Optimális munkahelyi klíma biztosítása Megfelelő ruházat és védelem az időjárás ellen |
| Kommunikáció gyengülése | Jobb jelzések (hang, fény) biztosítása |
| Gerincpanaszok (L) | A hát-, derék- és deréktáji sérülések megelőzése a kézi tehermozgatás, a gépek és berendezések üzemeltetése során a megfelelő tervezés, speciális munkautasítások és munkavédelmi oktatás révén |

| | |
|--|---|
| Elesés, elcsúszás, megbotlás gyakoribbá válása | Jelölések, korlátok, rámpák, stb. Jelzések alkalmazása Jobb munkahelyi megvilágítás |
| Sérülések lassabb gyógyulása, hosszabb rehabilitációs idő | Fokozatosság , Rotáció, Adaptáció |
| Szabadidős fizikai aktivitás hiánya, mozgásszegény életmód | Munkahelyi és egyéb testnevelés, különböző mozgás-programok, wellness és fitness támogatása |
| Motiváció (képesség és hajlandóság) csökkenése a munkában maradásra | WAI alkalmazása Kormenedzsment bevezetése |

Σ: AZ ÖREGEDÉS JELENTŐSÉGE ÉS KEZELÉSE

- **Az öregedés** olyan biológiai - társadalmi - kulturális kihívást jelent, ami **kihat** a gazdaság, a foglalkoztatás, a politika alakulására, kiemelten **a munkavédelemre és a népegészségügyre is.**
- **A demográfiai változások és az öregedés kezelése** az Európai Unió 2014 - 2020 közötti munkavédelmi stratégiája szerint a szolgálati idő és a nyugdíjkorhatár növelését, **a hosszabb munkapálya** (munkahelyi és egészségi) **feltételeinek a megteremtését jelenti** (a munkaképességi index - WAI követését és a kormenedzsmet eszközrendszerének alkalmazását is beleértve).

AZ AKTÍV IDŐSÖDÉS MEGHATÁROZÁSA

- Az aktív idősödés jelentése: az idősebb emberek képessé tétele arra, hogy minél tovább **aktívak maradjanak a társadalomban és a gazdaságban**. OECD (1998.)
- Az aktív időskor olyan társadalmi és gazdasági gyakorlatot jelent, amellyel **az időskor javítható**. Az egyén szintjén gazdasági aktivitást, a munkaerőpiacon maradást, a társadalmi - kulturális és civil életben való aktív részvételt, valamint társadalmi reintegrációt jelent. WHO (2002.)
- Az aktív idősödés az emberek segítése abban, hogy életük során addig lehessenek **saját életük urai, ameddig csak lehetséges**, és hogy hozzá tudjanak járulni a gazdasághoz és a társadalomhoz. EU (2012.)

EU MUNKAVÉDELMI STRATÉGIA - MNP

Cél:

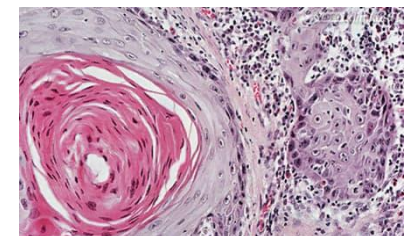
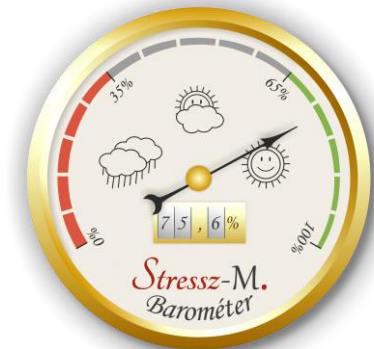
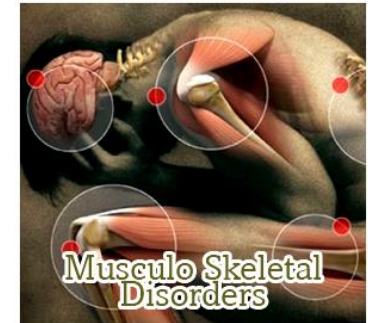
A munkakörnyezet javítása a munkavállalók biztonsága és egészsége, munkavégző képességének a megőrzése és fejlesztése a munkabalesetek és foglalkozási betegségek megelőzése érdekében.

Prioritás:

A demográfiai változások kezelése – az aktív időskor támogatása

Kiemelt feladat:

A pszichoszociális kockázatok (stressz) csökkentése, az MSDs és a foglalkozási rák felkutatása és megelőzése, újonnan felmerülő kockázatok kezelése stb.



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE