AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEK SPECIÁLIS MUNKAVÉDELME

(oktatási segédlet)

A segédlet az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelet munkavédelmi bírságok felhasználására nyújtott támogatásának segítségével készült.

Készítette
Mahadi Kft.
2010.

Közreműködő személyek

Munkavédelem
Perlaki Géza munkavédelmi szakmérnök
Varga István munkavédelmi előadó
Tűzvédelem
Dr. Takács Lajos egyetem adjunktus
Wágner Károly tűzoltó őrnagy
Rehabilitációs szakanyag elkészítése
Bodor Zoltán gépészmérnök, közgazdász, rehabilitációs szakmérnök
Jávor Éva építészmérnök, rehabilitációs szakmérnök, műszaki ellenőr
Dr. Lakatos Anna orvos, rehabilitációs szakértő
Vitézné Kerék Gertrúd közgazdász, rehabilitációs szakértő

Lektorok

Tűzvédelem:
Cuba Bendegúz tűzoltó ezredes
Munkavédelem:
Ferenczi Sándor gépészmérnök, munkavédelmi és környezetvédelmi szakmérnök
Rehabilitációs környezetépítés:
dr. Zöld András egyetemi tanár, a BME rehabilitációs szakmérnöki és szakértői képzés létrehozója, vezető tanára

© Minden jog fenntartva.
Tilos a kiadványt vagy annak részleteit a jogok birtokosának előzetese engedélye nélkül adatrögzítő rendszeren tárolni, vagy bármilyen technikával másolni.

MAHADI KFT.
1033 Budapest, Harrer Pál utca 24.
Internetcím: www. mahadi.hu

Tipográfiai terv:
Ács Róbert
Internetes megjelenés szerkesztése, programozás:
MITSoft Kft.

Készült: Budapest, 2010.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETŐ 5

1.1 AZ EGYENLŐ ESÉLYŰ HOZZÁFÉRÉS ESZMÉJE 6
1.2. A REHABILITÁCIÓ FOGALMA 18
1.3. ÉPÍTETT MUNKAKÖRNYEZET AKADÁLYMENTESSÉGE 18
1.4. FOGYATÉKOSSÁGI FAJTÁK 19
1.5. TÁMOGATÓ TECHNOLÓGIÁK, „RÉS ELMÉLET" (TIDE „HEART" PROJEKT AT MODELLJE) 19
1.6. SEGÉDESZKÖZÖK OSZTÁLYOZÁSA 20
1.7. MUNKAVÉDELEM FOGALMA 21
1.8. FOGYATÉKOS MUNKAKÉPES SZEMÉLYEK MUNKAHELYEINEK KIALAKÍTÁSA MUNKAVÉDELMI SZEMPONTBÓL 23

2. AKADÁLYMENTES ÉPÍTETT KÖRNYEZETRE VONATKOZÓ FŐBB JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK 26

3. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEK BEMUTATÁSA 48

3.1. ESETTANULMÁNY: A START NONPROFIT KFT. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEINEK VIZSGÁLATA 49
3.2. MOZGÁSKORLÁTOZOTTAK SOMOGY MEGYEI EGYESÜLETE INTÉZMÉNYEI 82

4. AKADÁLYMENTES ÉPÍTETT KÖRNYEZET BIZTONSÁGOS KIALAKÍTÁSA 98

4.1. BEVEZETŐ 99
4.2. FOGYATÉKOS SZEMÉLYEK SZÁMÁRA VESZÉLYT JELENTŐ KÖRNYEZETI ELEMEK 100
4.3. EGYETEMES TERVEZÉS (DESIGN FOR ALL) 122
4.4. FOGYATÉKOS SZEMÉLYEK MUNKAKÖRNYEZETÉNEK TERVEZÉSI SZEMPONTJAI 130
4.5. IRODALOMJEGYZÉK 207

5. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEK TŰZVÉDELME 212

5.1. BEVEZETÉS 213
5.2. A SZABÁLYOZÁS ÉS PROBLÉMÁI 214

5.3. AZ ÉPÜLETEK CSOPORTOSÍTÁSA 216
5.4. AKADÁLYMENTES ÉPÜLETEKRE (ÉPÜLETRÉSZEKRE) VONATKOZÓ TŰZVÉDELMI CÉLKITŰZÉSEK 218
5.5. AKADÁLYMENTESÍTÉSI MEGOLDÁSOK - TŰZVÉDELEM 226
5.6. TŰZVÉDELMI MEGOLDÁSOK - AKADÁLYMENTESÍTÉS 227
5.7. AZ AKADÁLYMENTES KIÜRÍTÉS BIZTOSÍTÁSA 234
5.8. MUNKAHELYI TŰZVÉDELMI FELADATOK 254
5.9. JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK 255

6. ÁLTALÁNOS ÉS SPECIÁLIS MUNKAVÉDELMI ELVÁRÁSOK 256

6.1. BEVEZETÉS 257
6.2. ALAPFOGALMAK 263
6.3. ÁLTALÁNOS MUNKAVÉDELMI RENDELKEZÉSEK ÉS ALAPELVEK 268
6.4. AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉS KÖVETELMÉNYEI 272
6.5. A MUNKÁLTATÓK ÉS A MUNKAVÁLLALÓK KÖTELESSÉGEI ÉS JOGAI AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ ÉS BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉS KÖVETELMÉNYEINEK MEGVALÓSÍTÁSÁBAN 315
6.6. A MUNKAVÉDELMI ÉRDEKKÉPVISELET, ÉRDEKEGYEZTETÉS 355
6.7. IRODALOMJEGYZÉK, JOGSZABÁLYOK 356

1. BEVEZETŐ

1. BEVEZETŐ

Jelen segédlet az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelet munkavédelmi bírságok felhasználására nyújtott támogatással jött létre.

Az Országos Munkavédelmi és Munkaügyi Főfelügyelet 2009. évben kiírt pályázatának kiemelt célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés céljainak támogatása, melynek eredményeként javulhatnak a munkakörülmények és csökkenthetők a munkabalesetek, foglalkozási megbetegedések száma.
A Segédlet célja, hogy munkavédelmi és szempontok szerint vizsgálja a megváltozott munkaképességű - fogyatékos személyek épített munkakörnyezetét, segítse a munkavédelmi szakemberek és rehabilitációval foglalkozó szakemberek munkáját.
A Segédletet mindenki számára ingyenesen elérhető. A Segédlet az alábbi weboldalra kerül fel: Debreceni Egyetem Műszaki Kar, a REKORE Egyesület (Rehabilitációs Környezettervező Szakmérnökök és Szakemberek Országos Egyesülete) valamint a Mahadi Kft.
Szeretnénk köszönetet mondani a Start Nonprofit Kft. vezetőségének, munkatársainak, akik lehetővé tették a cég telephelyeinek bejárását, tájékoztatásukkal és tanácsaikkal segítették munkánkat. Kiemelném Balogh Zoltán vezérigazgató úr támogató segítségét. Lakatos Katalinnal jártuk be az Esély Centrum épületeit és kaptunk minden részletre kiterjedő tájékoztatást. Munkánkat munkavédelmi szempontból Zsoldos László és Varga István segítette. Varga István munkavédelmi szakember elkísért minket a telephelybejárásokra és szakmai ismereteivel támogatta az esettanulmány elkészítését.
A bevezető a munkavédelmi szakemberek számára kíván áttekintést adni az esélyegyenlőség eszméjéről, az akadálymentes épített környezet fogalmáról, a segítő technológiákról, követve a vonatkozó jogszabályok előírásait, elvárásait.
A bevezetőben a rehabilitációs környezettervező szakemberek számára röviden ismertetjük a munkavédelem alapelveit.

1.1 AZ EGYENLŐ ESÉLYŰ HOZZÁFÉRÉS ESZMÉJE

Az egyenlő esélyű hozzáférés és egyenlő bánásmód a munkavédelem és munkaegészségügy területére is vonatkozik. Ez a fejezet a nem rehabilitációs szakképzettségű személyek számára készült, az egyenlő esélyű hozzáférés alapelveit és vonatkozó jogszabályokat tartalmazza.

1.1.1. A fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. törvény

A törvény részletesen ismerteti a fogyatékos személyek komplex rehabilitációját.
A 1998. évi XXVI. törvény hatálybalépése óta eltelt időszakban az akadálymentesítés fogalma lényeges átalakuláson ment keresztül. 1998-ban az akadálymentesítés alatt elsősorban a mozgáskorlátozott emberek épített környezethez való hozzáférésének, azon belül is az épületbe való bejutásnak, illetve a mellékhelyiségek használhatóságának megteremtését értették.
Ma már valamennyi fogyatékossági csoporthoz tartozó ember - azaz a mozgássérült, a látássérült, a hallássérült, az értelmi fogyatékos, autista és súlyosan-halmozottan fogyatékos emberek - speciális szükségleteinek figyelembevételével kell a komplex akadálymentesítést, azaz az egyenlő esélyű hozzáférést megvalósítani. Fontos továbbá, hogy a közszolgáltatás tényleges igénybevételéhez nem elég az épületbe bejutni, azt - legalább a közszolgáltatás igénybevételéhez szükséges mértékben - be is kell tudni járni, valamint veszély esetén biztonsággal el kell tudni hagyni.
A közszolgáltatás akkor hozzáférhető, ha a fizikai megközelítés lehetőségén túl az épületen belüli tájékozódás lehetősége biztosított a vak és gyengén látó, a siket és nagyothalló, az értelmi fogyatékos, az autista, a súlyosan-halmozottan fogyatékos személy számára. Az épületen belüli tájékozódást az információk érzékelhetővé és értelmezhető tételével kell biztosítani (siket személyek esetében az információ vizualizálásával, nagyothalló személyek esetében a hangingerek erősítésével, vak személyek esetében az információk hallhatóvá tételével, gyengén látó emberek esetében a látható információk erősítésével, értelmi fogyatékos és autista személyek esetében az információk könnyen érthető megfogalmazásával). Ugyanez vonatkozik magára a közszolgáltatásra is. A fogyatékos személyek önrendelkezési jogára figyelemmel a hozzáférést úgy kell kialakítani, hogy azt a fogyatékos személy az állapotának megfelelő legnagyobb önállósággal tudja igénybe venni; azaz indokolatlanul ne szoruljon rá más emberek segítségére.
A törvénynek korábban már Országgyűlés elé került a hasonló tárgyú módosítása, amit akkor az Országgyűlés elfogadott, de a köztársasági elnök megfontolásra visszaküldött. A köztársasági elnök a korábban elfogadott törvényjavaslatban - annak erényei elismerése mellett - a 2010. és 2013. évben meghatározott végső határidőt, illetve a rendelkezésre álló forrásokat tekintette aggályosnak, és javasolta ennél rövidebb határidő, továbbá nagyobb mértékű fedezet megállapítását.
A törvény figyelembe veszi a korábbi törvényjavaslat elfogadását követően a központi

igazgatásban bekövetkezett, kormánydöntésen alapuló változásokat, valamint az Új Magyarország Fejlesztési Terv nyújtotta lehetőségeket.

A TÖRVÉNY CÉLJA

A fogyatékos személyek jogainak, a jogok érvényesítési eszközeinek meghatározása, továbbá a fogyatékos személyek számára nyújtandó komplex rehabilitáció szabályozása, és mindezek eredményeként a fogyatékos személyek esélyegyenlőségének, önálló életvitelének és a társadalmi életben való aktív részvételének biztosítása. (1998. évi XXVI. tv.1.§)

A TÖRVÉNY ALAPELVEI

Az államnak, a társadalom szervezeteinek és tagjainak oly módon kell tevékenységüket végezni, hogy az ne okozhasson olyan károsodást, amely fogyatékosság kialakulásához vezet, illetve olyan körülményeket kell létrehozni, amelyben a fogyatékos emberek képesek lesznek teljesebb életre és a fogyatékosságukból fakadó terheik csökkenthetőek.

A fogyatékos személyekkel kapcsolatos magatartás, tevékenység során úgy kell eljárni, hogy az a fogyatékos állapot rosszabbodását megelőzze, illetőleg annak következményeit enyhítse.

A tervezési, döntési folyamatok során kiemelten kell kezelni a fogyatékos személyek sajátos szükségleteit, és figyelemmel kell lenni arra, hogy a fogyatékos személyek a bárki által igénybe vehető lehetőségekkel csak különleges megoldások alkalmazása esetén élhetnek.

A fogyatékos személyeket érintő döntések során tekintettel kell lenni arra, hogy a fogyatékos személyek a társadalom és a helyi közösség egyenrangú tagjai, ezért meg kell teremteni azokat a feltételeket, amelyek lehetővé teszik számukra a társadalmi életben való részvételt.

Az állam köteles gondoskodni a fogyatékos személyeket megillető jogok érvényesítéséről, a fogyatékos személyek hátrányait kompenzáló intézményrendszer működtetéséről a nemzetgazdaság mindenkori lehetőségeivel összhangban. (1998. évi XXVI. tv.2.§)

A fogyatékos személyek az őket mindenki mással egyenlően megillető jogaikkal állapotukból fakadóan kevéssé tudnak élni, ezért indokolt, hogy minden lehetséges módon előnyben részesüljenek (1998. évi XXVI. tv.3.§).

A FOGYATÉKOS SZEMÉLYEKET MEGILLETŐ JOGOK

Környezet

A fogyatékos személynek joga van a számára akadálymentes, továbbá érzékelhető és biztonságos épített környezetre.

Az (1) bekezdésben foglalt jog vonatkozik különösen a közlekedéssel és az épített környezettel kapcsolatos tájékozódási lehetőségekre. (1998. évi XXVI. tv.5.§).

Kommunikáció

Hozzáférhető az információ akkor, ha azt a fogyatékos személy érzékelheti és az biztosítja számára a megfelelő értelmezés lehetőségét. (1998. évi XXVI. tv. 6.§ (2).

Közlekedés

A közlekedési rendszereknek, továbbá a tömegközlekedési eszközöknek, utasforgalmi létesítményeknek - beleértve a jelző- és tájékoztató berendezéseket is - alkalmasnak kell lenniük a fogyatékos személy általi biztonságos igénybevételre.

A közlekedésében jelentősen akadályozott fogyatékos személy közlekedését - az indulási helytől a célállomásig történő - szállítást végző hálózat működtetésével is lehet biztosítani.

Közhasználatú parkolóban a közlekedésében akadályozott fogyatékos személyek számára - a külön jogszabály szerint - megfelelő számú és alapterületű parkolóhely kialakításáról kell gondoskodni (1998. évi XXVI. tv. 8-10.§).

Támogató szolgálat, segédeszköz

A fogyatékos személy részére biztosítani kell a fogyatékossága által indokolt szükségleteinek megfelelő támogató szolgálat igénybevételét, továbbá segédeszközt. Az árhoz nyújtott támogatással beszerezhető segédeszközök körét és a támogatás módját, valamint mértékét külön jogszabály határozza meg (1998. évi XXVI. tv. 11.§).

A Magyar Közlönyben 2009. december 30-án megjelent a gyógyászati segédeszközök társadalombiztosítási támogatásba történő befogadásáról, támogatással történő rendeléséről, forgalmazásáról, javításáról és kölcsönzéséről szóló 14/2007. (III. 14.) EüM rendelet módosításáról szóló 52/2009. (XII. 30.) rendelet, amely 2010. január 1-jével hatályba lépett, ezzel a nappal módosítva bizonyos gyógyászati segédeszközök rendelhetőségi szabályait és támogatási paramétereit.

A támogató szolgálat célját és feladatait az 1993. évi III. a szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló törvény tartalmazza.

1993. évi III. tv. 65/C. § 1) A támogató szolgáltatás célja a fogyatékos személyek lakókörnyezetben történő ellátása, elsősorban a lakáson kívüli közszolgáltatások elérésének segítése, valamint életvitelük önállóságának megőrzése mellett a lakáson belüli speciális segítségnyújtás biztosítása révén.
(3) A támogató szolgáltatás feladata a fogyatékosság jellegének megfelelően különösen
a) az alapvető szükségletek kielégítését segítő szolgáltatásokhoz, közszolgáltatásokhoz való hozzájutás biztosítása (speciális személyi szállítás, szállító szolgálat működtetése),
b) az általános egészségi állapotnak és a fogyatékosság jellegének megfelelő egészségügyi-szociális ellátásokhoz, valamint a fejlesztő tevékenységhez való hozzájutás személyi és eszközfeltételeinek biztosítása,
c) információnyújtás, ügyintézés, tanácsadás, a tanácsadást követően a társadalmi beilleszkedést segítő szolgáltatásokhoz való hozzájutás biztosítása,
d) a jelnyelvi tolmácsszolgálat elérhetőségének biztosítása,
e) segítségnyújtás a fogyatékos személyek kapcsolatkészségének javításához, családi kapcsolatainak erősítéséhez speciális, önsegítő csoportokban való részvételükhöz,
f) egyes szociális alapszolgáltatási részfeladatok biztosítása a fogyatékos személyek speciális szükségleteihez igazodóan,
g) segítségnyújtás a fogyatékos emberek társadalmi integrációjának megvalósulásához, valamint a családi, a közösségi, a kulturális, a szabadidős kapcsolatokban való egyenrangú részvételhez szükséges feltételek biztosítása,
h) a fogyatékos személy munkavégzését, munkavállalását segítő szolgáltatások elérhetőségének, igénybevételének elősegítése. (Arany, Helmeczi, Kanyik, dr. Szabó: Támogató szolgáltatás irányelvek, 2007. 03. 11.)

Segédeszköz fogalma

Az Eü. min 47/1999. sz rendelet a segédeszköz fogalmát így határozza meg: Gyógyászati segédeszköz minden olyan károsodott, fogyatékos vagy rokkant személy által használt orvostechnikai eszköz, amely akár iparszerűen akár egyedileg készült, amely a fogyatékosság kezelésére, tünetei enyhítésére vagy kompenzálására, illetőleg az anatómiai felépítés vagy fiziológiai folyamat kompenzálására szolgál.

AZ ESÉLYEGYENLŐSÉG CÉLTERÜLETEI

A törvény az alábbi célterületeket részletezi:

- egészségügy
- oktatás, képzés
- foglalkoztatás
- lakóhely
- kultúra, sport

A Segédlet témája szempontjából különösen fontos a foglalkoztatás célterülete.
A fogyatékos személy lehetőség szerint integrált, ennek hiányában védett foglalkoztatásra jogosult. A foglalkoztatást biztosító munkáltató köteles biztosítani a munkavégzéshez szükséges mértékben a munkahelyi környezet, így különösen a munkaeszközök, berendezések megfelelő átalakítását. Az átalakítással kapcsolatos költségek fedezésére a központi költségvetésből támogatás igényelhető.
Ha a fogyatékos személy foglalkoztatása az integrált foglalkoztatás keretében nem megvalósítható, úgy számára speciális munkahelyek működtetésével a munkához való jogát lehetőség szerint biztosítani kell. A védett munkahelyet a központi költségvetés normatív támogatásban részesíti (1998. évi XXVI. tv. 15-16.§).

ORSZÁGOS FOGYATÉKOSÜGYI PROGRAM

Az Országgyűlés a fogyatékos személyek esélyegyenlőségének megteremtéséhez szükséges intézkedések megalapozása érdekében Országos Fogyatékosügyi Programot (a továbbiakban: Program) határoz meg. A Programban foglaltakat az egészségügyi, foglalkoztatási, oktatási, közlekedési tervezésben, továbbá a településfejlesztésben, valamint az egyéb állami tervezés körébe tartozó döntés meghozatala során érvényre kell juttatni.
A Program előkészítéséről és annak Országgyűlési határozat-tervezet formájában az Országgyűlés elé történő terjesztéséről - a társadalmi esélyegyenlőség előmozdításáért felelős miniszter útján - a Kormány gondoskodik.

A Program az alábbiakat tartalmazza:
a) a fogyatékossággal élő népesség társadalmi helyzetének bemutatását;
b) a rehabilitációval kapcsolatos célok meghatározását;
c) a fogyatékos személyeket érintő társadalmi szemlélet kedvező irányú megváltoztatásához szükséges tennivalókat;
d) a fogyatékos személyek és családjuk életminőségének javításához szükséges felté-

telrendszer meghatározását;
e) a fogyatékos személyeknek a társadalom életében való aktív részvételét elősegítő terveket;
f) a fogyatékos személyek létszámához és társadalmilag elismert igényeikhez igazodva a közlekedési rendszerek (tömegközlekedési eszközök, utasforgalmi létesítmények), a szállítás, az épített környezet átalakításának, valamint a speciális oktatás és speciális foglalkoztatás célállapotban elérendő indokolt mértékének meghatározását;
g) a kitűzött célok megvalósításához szükséges eszközöket és intézményeket, valamint a szükséges pénzügyi forrásokat.

A Programot az Országgyűlés fogadja el. Végrehajtásáról a Kormány kétévente jelentést tesz az Országgyűlésnek. Az Országgyűlés a határozatot legalább négyévente felülvizsgálja a 1998. évi XXVI. tv. 15-16.§).

1.1.2. ÚJ ORSZÁGOS FOGYATÉKOSÜGYI PROGRAM 2007-2013 (10/2006. (II.16.) OGY határozat

A rászorultság, illetve a legsebezhetőbbek fokozottabb védelmének elve alapján biztosítani kell az esélyegyenlőség megteremtéséhez szükséges intézkedések és feladatok, valamint a fogyatékos személyeknek nyújtott szolgáltatások és támogatások rendszerének differenciálását a társadalmi hátrányok minimalizálása érdekében. Így a Program elősegíti a társadalmi kohézió megteremtését és képes a társadalmi egyenlőtlenségeket korrigálva a fogyatékos személyek valós társadalmi beilleszkedését elősegíteni.
A fogyatékos személyeket - a társadalom és a helyi közösség egyenrangú tagjaiként - ugyanazok a jogok és kötelességek illetik meg, mint minden más állampolgárt. Ugyanakkor egy-egy feladat vagy cselekvés végrehajtásához, élethelyzetben való közreműködéshez - másképpen a jogok érvényesítéséhez – a testi funkciók és/vagy a testi struktúrák sérülése(i) miatt az esélyek kiegyenlítését szolgáló - másképpen a tevékenység akadályozottságát, a részvétel korlátozottságát megszüntető - intézkedésekre van szükség. Ezek a társadalmi akadályok és korlátok diszkriminációt és szociális kirekesztést eredményeznek. A Program az esélyek kiegyenlítésének elvére épül.
A fogyatékos személyek nem jótékonykodás alanyai, hanem jogok birtokosai. A fogyatékos személyek nem beteg emberek, hanem saját sorsukért felelősséget vállaló, önálló személyek. Nem eltartottak, hanem munkaképes fogyasztók. Olyan emberek, akik nem igénylik, hogy sorsukról mások döntsenek, mert arra maguk is képesek. Mindezekből következően az intézkedések meghatározásában, majd megvalósítása-

ban arra kell törekedni, hogy abból a fogyatékos személyek is kivehessek részüket. Az önrendelkezés elve értelmében a fogyatékos emberek meglevő képességeik és lehetőségeik keretein belül szabadon rendelkeznek életük alakításáról. Az önállóság kiterjed a személyes mozgás, az idő, a tulajdon és a saját test feletti önrendelkezésre. Az önrendelkezés és az emberi méltóság tisztelete érdekében valamennyi támogatás odaítélésénél figyelembe kell venni azt az elvet, hogy a fogyatékos ember maga rendelkezhessen élete célkitűzéseiről, az azokhoz vezető utakról, megvalósítandó emberi és morális értékeiről. A támogatásoknak nem szabad megfosztania a fogyatékos embereket mindattól, amit önállóan is el tudnak érni, amit önállóan is képesek megvalósítani.

A szubszidiaritás elve alapján biztosítani kell, hogy a fogyatékos személyek a szükséges szolgáltatásokhoz a lakóhelyükön vagy ahhoz a lehető legközelebbi településen jussanak hozzá, illetve, hogy a fogyatékos személyekkel kapcsolatos döntések és intézkedések helyi szinten kerüljenek megfogalmazásra és megvalósításra.

(Megjegyzés: A szubszidiaritás elve "kisegítés elve" (principium subsidiaritatis) értelmében egy magasabb szintű közösség nem avatkozhat be egy alacsonyabb szintű közösség belső életébe. Szerzők)

Az integráció elve feltételezi, hogy a fogyatékos emberek a mindennapi folyamatokban (pl. oktatás, szociális és gyermekvédelmi ellátás, foglalkoztatás, sport, kultúra) kapcsolatot létesíthetnek és tarthatnak fenn más emberekkel, valamint a társadalmi és gazdasági intézmények legszélesebb körével. Az érintkezés feltételeinek biztosítása magában foglalja a társadalom tagjainak érzékennyé tételét (társadalmi befogadás), a fizikai helyváltoztatáshoz szükséges sajátos körülmények erősítését (akadálymentes közlekedés, egyenlően hozzáférhető fizikai környezet), a megfelelő kommunikációs eszközök és technikák használatát (pl. vak- és gyengénlátó-barát honlapok, jelnyelvi tolmácsolás, könnyen érthető nyelvezet és piktogramok használata). A kapcsolatok létesítésének és fenntartásának hagyományos, személyes jellegű módszere mellett az integráció elvének megvalósulását korszerű technikai eszközökön keresztül (internethozzáférés, elektronikus levelezés, mobiltelefon használata), korszerű módszerekkel (távmunka, távoktatás) is elérhetjük. Különös figyelemmel kísérendő és támogatandó - különösen az egészségügyi, oktatási, szociális és gyermekvédelmi szolgáltatások igénybevételekor - az, hogy a fogyatékos emberek folyamatos kapcsolatot tarthassanak fenn családtagjaikkal. A társadalmi integráció erősítése érdekében fontos, hogy a támogatások igénybevétele szélesebb körű és intenzívebb kapcsolatrendszer kiépítését és ápolását jelentse. Minden, a társadalmi kapcsolatok megszakításához és a kirekesztéshez vezető lépés elkerülendő és – indokolt esetben - szankcionálandó. Minden

indokolatlanul szegregáló intézkedés, szakmai elv felülvizsgálatra szorul.
A normalizáció elve alapján a fogyatékos személy számára a társadalom más tagjaival azonos életminták és hétköznapi életfeltételek válnak elérhetővé. Úgy kell tehát a körülményeket kialakítani, hogy azok a társadalom megszokott feltételeinek és életmódjának a lehető legteljesebb mértékben megfeleljenek.
A rehabilitáció elvének megfelelően a fogyatékos embereket képessé kell tenni arra, hogy érdemi erőfeszítéseket tehessenek állapotuk és képességeik javítására, vagy azok romlásának megállítására, lassítására. A rehabilitáció elve feltételezi a fogyatékos emberek együttműködését a megfelelő közszolgálati intézményekkel. Így lehetőségük van arra, hogy befolyásolják a rehabilitáció konkrét céljait és eszközeit, hogy együttműködésüket egyenlő felek megállapodásaként, írásban rögzített, és kölcsönös garanciákat tartalmazó rehabilitációs szerződések, egyéni rehabilitációs tervek foglalják keretbe.
Az egyenlő esélyű hozzáférés elve azt jelenti, hogy a fogyatékos emberek a többségi társadalom tagjaival azonos minőségben és mennyiségben tudják igénybe venni a közszolgáltatásokat. Ehhez a közszolgáltatásokat a fogyatékos személyek különböző csoportjai eltérő szükségleteire figyelemmel kell megszervezni.
Az egyetemes tervezés elve azt jelenti, hogy a minket körülvevő világot (épített és mesterséges környezetet) nem átalakítani szükséges a fogyatékos személyek szükségletei szerint, hanem eleve úgy kell azt megtervezni, hogy a fogyatékos személyek számára is hozzáférhető és használható legyen.

FOGYATÉKOS SZEMÉLYEK DEMOGRÁFIAI ADATAI

A Programban megadott statisztikai adatok a 2001. évi népszámlálás időpontjának állapotot tükrözik.
A KSH 2001. évben 600 ezer főre becsülte a fogyatékos személyek számát.
A fogyatékos személyek demográfiai összetételére jellemző, hogy közöttük jelentősebb számban vannak időskorúak, mivel a fogyatékos személyek nagy része nem születésétől fogva sérült, hanem életkora előrehaladtával betegség vagy baleset következtében vált azzá. A fogyatékos személyek között a 60 évnél idősebbek aránya 44,8%, több mint kétszerese a népesség egészében képviselt arányhoz viszonyítva. A fogyatékosságot leginkább valamilyen tartós betegség idézi elő (53,8%). A fogyatékos személyek 17%-a születése óta szenved fogyatékosságban.
A 2001. évi népszámlálás kategóriái szerint megállapítható, hogy a fogyatékos sze-

mélyek közül legnagyobb arányt a testi fogyatékosok és a mozgássérültek képviselik együttesen (43,6%), míg az értelmi fogyatékosok aránya megközelítőleg 10%, a vakok és gyengén látók aránya 14,4%. Az egyéb fogyatékosságban szenvedők aránya az 1990. évi adathoz képest (6,7%) 21,6%-ra növekedett. Hallás-, beszédzavar-fogyatékosságban kb. 10%-uk szenved.

A 2001. évi népszámlálási adatok kiegészítésre kerültek a fogyatékossággal élők foglalkoztatási adatainak bemutatásával. A fogyatékos személyek minél teljesebb társadalmi integrációjához elengedhetetlenül szükséges az integrált, illetve védett munkaerőpiacon való növekvő jelenlétük. A 2001. évi népszámlálás szerint a fogyatékos személyek foglalkoztatási mutatója 9%-os volt az 1990. évi 16,6%-hoz képest. Ezzel párhuzamosan a munkanélküli fogyatékos személyek 0,7%-os aránya „csak" 2%-ra emelkedett. Ez azzal magyarázható, hogy az érintettek inaktív keresővé (57,5%-ról 76,7%-ra) váltak. 2000-ben, 2001-ben, 2002-ben és 2003-ban az érintettek 1/3-át sikerült a munkaerőpiacon elhelyezni.

A 2004. évi adatszolgáltatások alapján az önkormányzatok fenntartásában lévő középületek mintegy 13,3%-a volt akadálymentes. A minisztériumok fenntartásában lévő középületek tekintetében ez az arány igen eltérő annak függvényében, hogy az adott tárca fenntartásában hány középület van, átlagosan ez az arány 60-70%-os.

A fogyatékosság definíciója, a fogyatékosság minősítése

A WHO 2001-ben adta ki a „Funkcióképesség, fogyatékosság és egészség nemzetközi osztályozása" c. dokumentumot (a továbbiakban: FNO), ami ma a legkorszerűbb minősítési rendszer. Az FNO legfontosabb üzenete, hogy az emberi tevékenységek korlátozottságának, a társadalmi életben való részvétel akadályozottságának az egészségi állapot mellett - azzal azonos hangsúllyal - környezeti és személyes tényezők is okai lehetnek.

Foglalkoztatási aktivitás

A társadalmi életben való aktív részvétel elsősorban a foglalkoztatottsággal érhető el. Ezért gondoskodni kell a fogyatékos személyek nyílt munkapiaci munkavállalását akadályozó jogszabályi, szakmai, tárgyi körülmények felszámolásáról, a munkaadók és a fogyatékos munkavállalók érdekeltségének megteremtéséről. A munkahelyi integráció elősegítése érdekében szélesíteni kell azokat az eszközöket, feltételeket, amelyek igénybevétele mellett több fogyatékos ember dolgozhat az ép emberekkel együtt. Külön figyelmet kell fordítani a foglalkoztatás területén leghátrányosabb helyzetben lévő, értelmi

fogyatékkal élő személyek munkavégzési lehetőségének megteremtésére. Tovább

kell dolgozni a védett munkahelyek szabályozásán, ideértve azok tényleges költségekhez igazodó finanszírozását. Ki kell továbbá építeni a súlyosan fogyatékos személyek „terápiás foglalkoztatásának" jogszabályi, szakmai, tárgyi és finanszírozási hátterét. Szabályozni szükséges a munkáltató rehabilitációs feladatait. A jogszabályi környezet átalakításával lehetővé kell tenni valamennyi munkavégző képességgel rendelkező állampolgár foglalkoztathatóságát.

Készüljön foglalkoztatási terv a fogyatékos személyek munkába helyezésére. A munkaképesség-változás és a fogyatékosság minősítése során az eljárásban részt vevő valamennyi intézmény egységes dokumentációt alkalmazzon.

Meg kell vizsgálni olyan támogatási rendszer kialakításának lehetőségét, ami a munkáltató és a munkavállaló esetében egyaránt a fogyatékossá vált munkavállaló munkahelyének megőrzésében, átalakításában, a munkavállaló átképzésében teremt érdekeltséget. Újra kell szabályozni a fogyatékos személyek egyéni vállalkozóvá válását, valamint az atipikus foglalkoztatási formákat segítő szolgáltatásokat és kedvezményeket. A részmunkaidős foglalkoztatás, a távmunka és más foglalkoztatási formák meghonosításával, a munkáltatók érdekeltté tételével, és a megfelelő szociális szolgáltatások biztosításával támogatni kell a fogyatékos gyermekeket nevelő családok foglalkoztatási integrációját, visszatérését a munka világába. Meg kell teremteni a települési önkormányzatok érdekeltségét az inaktivitás mérséklésében. A fogyatékos emberek aktivitását elősegítő szolgáltatások fejlesztéséhez pályázati rendszerben támogatást kell biztosítani.

Valamennyi megyében ki kell építeni a foglalkozási rehabilitációs információkhoz, valamint a nyílt munkapiaci munkavállalást elősegítő foglalkozási rehabilitációs szolgáltatásokhoz való hozzáférést. Biztosítani kell a fogyatékos emberek munkavállalását elősegítő képzésekhez, át- és továbbképzésekhez való hozzáférés lehetőségét. A munkaadókat arra kell ösztönözni, hogy a fogyatékos munkavállalóik számára is biztosítsák a munkahelyi előmenetel lehetőségét.

1.1.3. 2007. ÉVI XCII. TÖRVÉNY

A fogyatékossággal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó fakultatív jegyzőkönyv kihirdetéséről

27. cikk Munkavállalás és foglalkoztatás

1. A részes államok elismerik a fogyatékossággal élő személyek munkavállaláshoz való jogát, másokkal azonos alapon; ez magában foglalja egy, a fogyatékossággal élő személyek számára nyitott, befogadó és hozzáférhető munkaerő-piacon szabadon

választott és elfogadott munka révén nyerhető megélhetés lehetőségének jogát. A részes államok védik és segítik a munkához való jog érvényesülését - ideértve azokat is, akik a munkavégzés ideje alatt váltak fogyatékossá -, azáltal, hogy megteszik a szükséges lépéseket, akár törvényalkotás útján is, annak érdekében, hogy többek között:
a) megtiltsanak mindennemű, a fogyatékosság alapján történő, a munkavállalás bármely formájával kapcsolatos hátrányos megkülönböztetést, beleértve a munkaerőtoborzás, az alkalmazás és a foglalkoztatás feltételeit, a foglalkoztatás folytonosságát, a szakmai előmenetelt, valamint a biztonságos és egészséges munkakörülményeket;
b) a fogyatékossággal élő személyek méltányos és kedvező munkafeltételekhez való jogát másokkal azonos alapon védjék, beleértve az esélyegyenlőséget és az azonos értékű munkáért járó azonos díjazást, a biztonságos és egészséges munkakörülményeket, beleértve a zaklatás elleni védelmet és a sérelmek orvoslását;
c) biztosítsák, hogy a fogyatékossággal élő személyek másokkal azonos alapon gyakorolhassák munkaügyi és szakszervezeti jogaikat;
d) biztosítsák a fogyatékossággal élő személyek számára, hogy hatékonyan hozzáférjenek az általános szakmai és pályaválasztási tanácsadói programokhoz, a közvetítői szolgáltatásokhoz, valamint a szakképzéshez és továbbképzésekhez;
e) előmozdítsák a fogyatékossággal élő személyek elhelyezkedési és előrelépési lehetőségeit a munkaerőpiacon, valamint segítséget nyújtsanak a munkahely felkutatása, megszerzése, megtartása és a munkához való visszatérés során;
f) támogassák az önfoglalkoztatás, a vállalkozás, a szövetkezetek fejlesztésének és az egyéni vállalkozás elindításának lehetőségeit;
g) fogyatékossággal élő személyeket foglalkoztassanak a közszférában;
h) megfelelő politika és intézkedések révén elősegítsék a fogyatékossággal élő személyek magánszektorban történő alkalmazását, amelybe beletartozhatnak megerősítő programok, ösztönzők és egyéb intézkedések;
i) biztosítsák, hogy a munkahelyen ésszerű elhelyezés legyen biztosítva a fogyatékossággal élő személyek számára;
j) elősegítsék a fogyatékossággal élő személyek munkatapasztalat-szerzését a nyílt munkaerőpiacon;
k) támogassák a fogyatékossággal élő személyeknek szóló szakképzési és szakmai rehabilitációt, a munkában tartási és munkába való visszatérést segítő programokat.

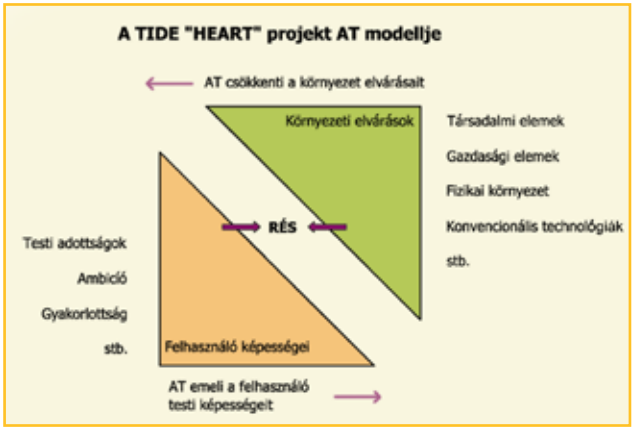
2. A részes államok biztosítják, hogy a fogyatékossággal élő személyeket ne tarthassák rabszolgasorban vagy szolgaságban, valamint hogy - másokkal azonos alapon - részesüljenek a kényszer- vagy kötelező munkával szembeni védelemben.

1.2. A REHABILITÁCIÓ FOGALMA

Rehabilitáció fogalma: Rehabilitáción azt a szervezett tevékenységet értjük, amelyet a társadalom biztosít huzamosan vagy véglegesen fogyatékos vagy rokkant embereknek, hogy megmaradt képességeikkel ismét elfoglalhassák helyüket a közösségben. A rehabilitáció orvosi, nevelési foglalkoztatási és szociális intézkedések tervszerű, együttes és összehangolt, az egyénre szabott alkalmazása, amelyben a rehabilitálandó ember tevőleges részvétele nélkülözhetetlen. (Huszár, Kullmann, Tringer: A rehabilitáció gyakorlata)

1.3. ÉPÍTETT MUNKAKÖRNYEZET AKADÁLYMENTESSÉGE

Az épített munkakörnyezet akadálymentes kialakítása lehetőséget biztosít a megváltozott munkaképességű – fogyatékos személyek - biztonságos munkavégzésére. A környezet akadálymentes kialakítása csak egyik eleme annak a rendszernek, amely a fogyatékos személyek munkavégzését lehetővé teszi, ám szükségessége vitathatatlan.
A mindenki számára akadálymentesen kialakított környezet nem csak a fogyatékos személyek számára biztosítja a hozzáférés, munkavégzés lehetőségét, de megkönnyíti az egészséges emberek életvitelét is. Segíti az időlegesen megváltozott fizikai képességekkel rendelkező személyek (pl. kismamák, baleseti sérültek) térhasználatát.
Az akadálymentesség fogalma nem csak az épített környezet (épület, kert, udvar, közterület, stb.) akadálymentes „fizikai" használatát, hanem az információ és kommunikáció mindenki számára lehetséges elérhetőségét is tartalmazza.
Az épített környezet akadálymentes kialakítása tágabb értelemben a közterületekre is vonatkozik, mivel biztosítani kell a fogyatékos személyek számára a munkahely közterületi megközelítését is. A segédlet e területet részletesen nem vizsgálja. Az akadálymentes környezetet „szűkebb értelemben" az épületek (munkahelyek) és telken belüli megközelíthetőségük szempontjából elemzi.
Az akadálymentesen használható munkahelyek tűzvédelme új elvárások megfogalmazását teszi szükségessé. A különböző mértékben fogyatékos személyek önálló me-



AT: Assistive Technologies Támogató termék és technológia

nekülése, illetve tűzoltó által történő menekítése új szempontok beépítését követeli meg a tervezőtől és szakértőtől. A Segédlet tűzvédelmi fejezete e témakör részletes leírását tartalmazza.
A munkavédelmi fejezet célja, hogy az általános munkavédelmi ismereteket a megváltozott munkaképességű személyekre vonatkozó ismeretekkel bővítse.

korlátozott mozgásképesség	•	akadályok számának, nehézségi fokának csökkentése
csökkent érzékelési képesség	•	információk felerősítése, ép csatornák használata
hiányzó érzékelés	•	helyettesítő információs csatornák
korlátozott tájékozódási képesség	•	egyszerűsítés, többcsatornás információ

1.4. FOGYATÉKOSSÁGI FAJTÁK

A fogyatékos – megváltozott munkaképességű emberek nem kezelhetőek homogén csoportként. A mozgássérült, siket vagy nagyothalló, vak vagy gyengén látó, értelmi fogyatékos vagy autista más-más környezetet, információt, kommunikációt igényel. A tervezés és épületüzemeltetés során minden fogyatékossági fajta általános igényeit figyelembe kell venni, ügyelve arra, hogy a speciálisan egy fogyatékossági fajta igényeire kialakított szerkezetek ne nehezítsék más fogyatékosságú és ép személyek számára a használatot.
Fontos tervezési szempont az akadálymentes épített környezet rugalmas kialakítása, pl. a tervezett helyiségek méretének (pl. mobil válaszfalak), berendezési tárgyainak, bútorozásának változtathatósága. A munkakörnyezet tervezésénél a helyiségek és a használt segédeszközök, munkaeszközök igény szerinti összehangolt adaptálhatóságára is gondolni kell.

1.5. TÁMOGATÓ TECHNOLÓGIÁK, „RÉS ELMÉLET" (TIDE „HEART" PROJEKT AT MODELLJE)

Az „Assistive Technologies" (támogató termékek és technológiák) modellje szemléletesen mutatja meg a fogyatékos személyek képességei és az általános környezeti és társadalmi elvárások közötti rést.
A segédlet célja, hogy a fogyatékosok igényeinek figyelembevételével tájékoztatást adjon a lehetséges megoldásokról, csökkentve a munkavállaló és munkakörnyezete közötti rést, szakadékot.

1.6. SEGÉDESZKÖZÖK OSZTÁLYOZÁSA

MSZ EN ISO 9999 szabvány
A fogyatékos emberek technikai segédeszközei mindazon termékek, eszközök és technikai rendszerek, amelyeket fogyatékos emberek használnak, amelyek egyedileg gyártottak vagy általánosan beszerezhetők, a károsodásokat, fogyatékosságot vagy rokkantságot megelőzik, kompenzálják, csökkentik, vagy semlegesítik. Az MSZ EN ISO 9999 osztályozásának célja az információáramlás és kommunikáció elősegítése. Ezen információk felhasználói a fogyatékos emberek, egyesületeik, a kormányhivatalok, a rehabilitációval foglalkozó egészségügyi szakemberek, a kutatás-fejlesztéssel foglalkozók, a gyártók és forgalmazók, végül a biztosítók. Az információs adatbázisnak tehát mindezen igényeket ki kell elégíteni, és lehetőséget kell biztosítani a továbbfejlesztésre.

2000. évben bevezetésre került a „Fogyatékkal élő személyek műszaki segédeszközei - Osztályozás és szakkifejezések gyűjteménye" című MSZ EN ISO 9999:1999 szabvány.
Az ISO szabvány a bevezetése óta frissült, az új, „Fogyatékkal élő személyek műszaki segédeszközei - Osztályozás és szakkifejezések gyűjteménye" című MSZ EN ISO 9999:2003 szabványban néhány termék átsorolásra, néhány osztály pedig átszámozásra került. Az új ISO szabvány tartalmazza a régi (MSZ EN ISO 9999:1999) szabvány és az új (MSZ EN ISO 9999:2003) szabvány közötti megfelelőségi táblázatot is.

Az MSZ EN ISO 9999:2003 szabvány a fogyatékkal élő személyek segédeszközeinek osztályozását tartalmazza, főleg az egyéni használatra szánt műszaki segédeszközökre korlátozódik.
FNO A funkcióképesség, fogyatékosság és egészség nemzetközi osztályozása
(International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) © World Health Organization, 2001)

Az FNO az emberi szervezet funkcióképességét vizsgálja, A funkcióképesség, fogyatékosság és egészség nemzetközi osztályozása címmel: rövidítve ez az FNO. Az FNO osztályozási rendszer általános célkitűzése, hogy egységes és szabványosított nyelvet és alapot biztosítson az egészség és az egészséghez kapcsolódó állapotok minősítéséhez. Meghatározza az egészség összetevőit és a jóllét néhány egészséghez kapcsolódó összetevőjét (pl. oktatás és munkavégzés). Következésképpen az FNO résztartományai az egészség résztartományaiként és az egészséghez kapcsolódó résztartományokként foghatók fel.

Ezen résztartományok két alaplistában kapnak helyet az emberi test, az egyén és a társadalom nézőpontjából, ezek:

(1) Testi funkciók és struktúrák;
(2) Tevékenységek és részvétel.

Mint osztályozás, az FNO rendszerezve csoportosítja a kóros egészségi állapottal élő személyre vonatkozó résztartományokat (pl. egy személy adott betegség vagy rendellenesség esetén mit tesz vagy mit képes megtenni). A funkcióképesség gyűjtőfogalom, amely minden testi funkciót, tevékenységet és részvételt felölel; hasonlóképpen, a fogyatékosság is gyűjtőfogalom minden károsodás, tevékenységakadályozottság vagy részvételi korlátozottság számára. Az FNO felsorolja mindazokat a környezeti tényezőket, amelyek kölcsönhatásban állnak ezekkel a besorolási elemekkel. Lehetőséget nyújt tehát a felhasználónak, hogy értékelhető keresztmetszetet adjon az egyének funkcióképességéről, fogyatékosságáról és egészségéről a különböző résztartományokban.
Az FNO az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által kifejlesztett nemzetközi osztályozások „családjának" tagja, ezek az osztályozások az egészség különböző szempontokból történő megközelítésére alkalmazhatók. A WHO nemzetközi osztályozások családja az egészségre vonatkozó információk széles körének kódolásához (pl. diagnózis, funkcióképesség és fogyatékosság, egészségügyi szolgáltatások igénybe vételének indoka) szolgáltat alapot. A szabványosított, közös nyelv használatával lehetővé válik, hogy a különböző szakterületek és tudományágak képviselői világszerte véleménycserét folytathassanak az egészségről és az egészségügyi ellátásról.
(FNO, Egészségügyi Világszervezet (© World Health Organization) 2001 és 2003)

1.7. MUNKAVÉDELEM FOGALMA

Ebben a fejezetben a nem munkavédelmi szakemberek számára röviden ismertjük a munkavédelmi alapfogalmakat.
„A munkavédelem a szervezett munkavégzésére vonatkozó biztonsági és egészségügyi követelményeket, továbbá a törvény céljának megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások rendszerét, valamint mindezek végrehajtását tartalmazza.
Mindemellett a munkavédelemhez értendő a szociális munkavédelem is, amely a „sérülékeny" munkavállalói csoportok (megváltozott munkaképességű, fogyatékos személyek, fiatalkorúak, terhes és kisgyermekes nők, nyugdíjas korúak stb.) foglalkoztatását szabályozza,

ideértve a munkahelyi kapcsolatokat, közérzetet, munkavégzési feltételeket."
(Dienesné Kovács Erzsébet: Munkavédelmi kérdések, problémák megváltozott munkaképességű és fogyatékos személyek alkalmazásánál; Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, Vezetési és Munkatudományi Tanszék, Debrecen)

A munkavédelem a következő területekre is kiterjed:

- egészséges munkahelyek kialakítása, a megfelelő műszaki és higiéniai követelmények biztosítása,
- munkaeszközök,
- veszélyes anyagok,
- munkaszervezés,
- sérülékeny csoportok védelme,
- munkavédelmi szervezet.

Az ezen a területeken végrehajtott intézkedések jelentős mértékben hozzájárulhatnak a munkahelyi egészség és biztonság kialakításához, illetve fenntartásához. A gyakorlatban a munkabiztonság alatt főként az olyan műszaki fejlesztéseket értjük, amelyek előremutató módon képesek megelőzni a munkabaleseteket, míg a munkaegészségügy az alkalmazottakat fenyegető ártalmak ismertetését jelenti, a foglalkozásból adódó, illetve azzal összefüggő betegségek megelőzése érdekében.

A munkáltató legfontosabb belső szabályzatai:

- munkavédelmi szabályzat (elkészítése nem kötelező),
- egyéni védőeszköz szabályzat (EVE),
- munkaköri alkalmassági orvosi vizsgálatok rendje.

E mellett a munkáltató köteles kockázatértékelést készíteni, valamint munkabaleseti nyilvántartást vezetni, munkavédelmi oktatást tartani.

A munkáltatónak gondoskodnia kell arról, hogy az irányítása alá tartozó valamennyi területen a munkahelyek kialakítása és üzemeltetése feleljen meg a jogszabályokban meghatározottaknak, egyéb előírásoknak, a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelményeknek.

Összegezve tehát, a munkahelyi egészségért és biztonságért a munkáltató felel, akár a munkahelyen felmerülő kockázatokról, akár a munkavállalók képzéséről vagy az ahhoz kapcsolódó szervezési feladatokról is legyen szó. Ebből eredően a munkáltató kötelezettsége a kockázatértékelés, a munkahelyi kockázatok elkerülése, illetve azok bekövetkezésének megelőzése, valamint a intézkedések meghozatala.

1.8. FOGYATÉKOS MUNKAKÉPES SZEMÉLYEK MUNKAHELYEINEK KIALAKÍTÁSA MUNKAVÉDELMI SZEMPONTBÓL

Dienesné Kovács Erzsébet: Munkavédelmi kérdések, problémák megváltozott munkaképességű és fogyatékos személyek alkalmazásánál (Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, Vezetési és Munkatudományi Tanszék, Debrecen) című tanulmányában részletesen vizsgálja a fogyatékos munkavállalók számára létesítendő munkahelyeket és a munkavédelmi attitűdöt. Alább a megjelent szakaanyagból idézünk.

„A fogyatékkal élő vagy megváltozott munkaképességű munkavállalók munkahelyeinek létesítése

Európa országainak jelentős részében mintegy 25-30 évvel ezelőtt már felismerték azt a tényt, hogy a megváltozott munkaképességűek, a fogyatékkal élők társadalom által történő eltartása sem az érintett személy, sem a társadalom részére nem jelent kedvező megoldást. E felismerés eredményeképpen kezdtek foglalkozni azokkal a lehetőségekkel, hogyan biztosítható a megváltozott munkaképességűek vagy fogyatékkal élők részére a munka világába történő - esetleg korlátozott mértékű – beilleszkedés, anélkül, hogy munkájuk során az egészségi kockázatuk meghaladná az átlagos képességű munkavállalókét, továbbá milyen feltételek biztosítása szükséges ahhoz, hogy megváltozott/fogyatékos adottságaik mellett munkájuk gazdasági eredményt is hozzon.

Természetesen a foglalkoztatás lehetőségének biztosítása nem elegendő (1998. évi XXVI. és a 2003. évi CXXV. törvény). A munkakörnyezetüket olyan módon szükséges kialakítani, hogy megváltozott/fogyatékos adottságaik mellett legyenek képesek értelmes, értéket előállító munka végzésére. A fogyatékkal élő személyek társadalomban történő esélyegyenlősítése szempontjából az egyik életfontosságú jog az akadálymentes, felismerhető és biztonságos, épített környezethez fűződik.

Ezt az állami és munkáltatói kötelezettséget már az Európai Gazdasági Közösség megalakulásakor jogszabályba foglalták. Az Európai Unióhoz történő csatlakozás jogharmonizációs folyamatának kezdeti szakaszában e követelmény beépült az Mvt.-be. Ebből következe-

zően a magyar munkáltatóra is vonatkoznak azok a kötelezettségek, amelyek a csökkent munkaképességű vagy fogyatékkal élő személyek foglalkoztatása esetén az emberi test megváltozott tulajdonságainak megfelelő munkakörnyezet kialakítására érvényesek. A munkáltatónak biztosítania kell, hogy a munkavégzés környezete illeszkedjen az adott munkavállaló megváltozott testi tulajdonságaihoz.

A munkahelyek munkavédelmi követelményeit meghatározó rendelet (3/2002.(II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet) az Mvt.-hez képest részletezi az alapkövetelményeket. Ismétli azt az elvárást, mely szerint a megváltozott munkaképességű, fogyatékkal élő munkavállalók adottságaira a munkahelyek kialakításánál figyelemmel kell lenni. Meghatározza, hogy azokon a munkahelyeken, ahol megváltozott munkaképességű, fogyatékkal élő munkavállalókat kívánnak foglalkoztatni, az ajtókat, az átjárókat, a szintbeli különbségeket, áthidalókat, a lépcsőket, a zuhanyozókat, a mosdókat és a munkahellyel összefüggő berendezéseket a testi adottságaiknak megfelelően, illetve megváltozott munkaképességükre figyelemmel kell kialakítani vagy szükség esetén átalakítani. Rögzíti továbbá, hogy a megváltozott munkaképességű fogyatékkal élő munkavállalók részére munkahelyükön biztosítani kell az egészséges és biztonságos munkavégzésükhöz szükséges, általuk felismerhető jelzéseket. Ez utóbbi követelmény arra vonatkozik, hogy ha a megváltozott képességű személy látás vagy hallássérült, akkor olyan jelzőberendezést kell kialakítani, amelynek a kibocsátott biztonsági és egészségvédelmi jelzéseit az érintett munkavállaló kellő pontossággal tudja érzékelni."

Munkavédelmi attitűdök vizsgálata

„A munkavégzéshez kapcsolódó munkavédelmi attitűdöt / munkavédelmi szabályok elfogadása, betartása/jelentős mértékben meghatározhatja a személyiség munkához kapcsolódó értékorientációja, valamint az ezzel szinkronban levő munkahelyi adottság, lehetőség. Az értékorientáció alapvető funkciója a magatartás-szabályozásában van, azok az értékek, amelyeket az egyén ismer és fontosnak tart, meghatározzák a személyiség jellemző reakcióit, a tevékenység irányát. Természetesen a munkához kapcsolódó értékorientációt nem lehet mereven elválasztani az általános értékstruktúrától, hiszen ezen értékpreferenciák az élet más területein is befolyásolják az egyén viselkedését."

(Dienesné Kovács Erzsébet: Munkavédelmi kérdések, problémák megváltozott munkaképességű és fogyatékos személyek alkalmazásánál; Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, Vezetési és Munkatudományi Tanszék, Debrecen).

IRODALOMJEGYZÉK
SZAKIRODALOM

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
Zalabai Péterné - Vízvárdi András: Az élő munkahely (Motiváció alapítvány 2006.)
FNO A funkcióképesség, fogyatékosság és egészség nemzetközi osztályozása (International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) © World Health Organization, 2001)
MSZ EN ISO 9999 szabvány
1998. évi XXVI. törvény A fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló
2007. ÉVI XCII. TÖRVÉNY A fogyatékossággal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó fakultatív jegyzőkönyv kihirdetéséről
10/2006. (II.16.) OGY határozat: Új Országos Fogyatékosügyi Program 2007-2013
Az akadálymentesség európai eszméje – European Concept for Accessibility. Fordította: Gulyás Csilla. Lektorálta és szerkesztette: Rádai Sándor. Ellenőrizte: Dr. Polinszky Tibor. (Kiadja: a MEOSZ megbízásából a Korszerű Technikával a Mozgáskorlátozott Emberekért Alapítvány, 1996.)
Huszár, Kullmann, Tringer: A rehabilitáció gyakorlata
ADA – Americans with Disabilities Act. Chapter 3.5. American Standards Institute, New York, 1990.
Józwiak-Hagymási Judit: A gyógyászati segédeszközök transzparens társadalombiztosítási támogatása (Egészségügyi Stratégiai kutatóintézet 2006.)
Dienesné Kovács Erzsébet: Munkavédelmi kérdések, problémák megváltozott munkaképességű és fogyatékos személyek alkalmazásánál (Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, Vezetési és Munkatudományi Tanszék, Debrecen)
Dr. Bánfalvi Csaba: A fogyatékos emberek és a munka világa
Hivatkozott forrás Dézsi Betti: Tanulmány az Országos Fogyatékosügyi Portálhoz, 2004.

2. AKADÁLYMENTES ÉPÍTETT KÖRNYEZETRE VONATKOZÓ FŐBB JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK

2. AKADÁLYMENTES ÉPÍTETT KÖRNYEZETRE VONATKOZÓ FŐBB JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK

2009. 09.30. hatályos jogszabályi állapotból az akadálymentes épített környezetre vonatkozó bekezdések kigyűjtése
A fejezetben első része az akadálymentes épített környezetre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és tervezési segédleteket tartalmazza. A második részben az akadálymentes környezet tervezésében leggyakrabban alkalmazott két jogszabály részletes ismertetése található.

1949. évi XX. törvény A Magyar Köztársaság Alkotmánya

1997. évi CLIV. törvény törvény az egészségügyről

ESÉLYEGYENLŐSÉG

1998. évi XXVI. törvény a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról
2003. évi CXXV. törvény az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról
2007. évi XCII. törvény a Fogyatékossággal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó Fakultatív Jegyzőkönyv kihirdetéséről
10/2006 (II. 16.) Országgyűlési Határozat az új Országos Fogyatékosügyi Programról
Az Egyenlő Bánásmód Tanácsadó Testület 1/2008. (I. 23.) TT. sz. állásfoglalása az akadálymentesítési kötelezettségről

ÉPÍTÉSI JOGSZABÁLYOK

1997. évi LXXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

SZABVÁNYOK (MSZ EN)

MSZ EN 81-70:2006 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és teherfelvonók speciális alkalmazásai 70. rész: Fogyatékkal élők által is igénybe vehető felvonók

MSZ EN 81-1:2002 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. Rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók.

MSZ EN 81-1:1998/A1:2006 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók

MSZ EN 81-1:1998/A1:2006 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók

MSZ EN 81-1:1998/A2:2005 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók A" Gép- és kerékterek

MSZ EN 81-1:1998/A2:2005 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók A" Gép- és kerékterek

MSZ EN 81-2:2002 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. Rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók

MSZ EN 81-2:1998/A1:2006 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók

MSZ EN 81-2:1998/A1:2006 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók

MSZ EN 81-2:1998/A2:2005 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók Gép- és kerékterek

MSZ EN 81-2:1998/A2:2005 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók Gép- és kerékterek

MSZ EN 81-3:2002 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 3. Rész: Villamos és hidraulikus üzemű kisteher-felvonók.

MSZ EN 81-3:2000+A1:2009 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 3. rész: Villamos és hidraulikus üzemű kisteher-felvonók

MSZ EN 81-21:2010 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt felvonók. 21. Rész: Új személy- és személy-teherfelvonók létesítése meglévő épületekben

MSZ EN 81-28:2004 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt felvonók. 28. Rész: Személy- és személy-teher felvonók távvészjelző rendszere

MSZ EN 81-40:2009 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Különleges személy-és teherfelvonók. 40. rész: Lépcsőfelvonók és ferdepályás emelőlapok mozgáskorlátozott személyek számára

MSZ EN81-43:2009 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt különleges felvonók. 43. rész: Darukezelő-felvonók

MSZ EN81-71:2005 Felvonó szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy és teherfelvonók speciális alkalmazásai. 71. rész: Vandálbiztos felvonók

MSZ EN 81-71:2005+A1:2007 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és személy- teher felvonó0k különleges alkalmazásai. 71. rész: Vandálbiztos felvonók

MSZ EN 81-72:2004 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és teherfelvonók különleges alkalmazásai. 72. Rész: Tűzoltófelvonók

MSZ EN 81-73:2005 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és személy-teher felvonók különleges alkalmazásai. 73. rész: Felvonók viselkedése tűz esetén

MSZ EN 81-80:2004 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Meglé-

vő felvonók. 80. rész: Meglévő személy személy-teher felvonók biztonsági szintje emelésének követelményei

MSZ EN 115:1999 Mozgólépcsők és mozgójárdák szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai

MSZ EN 115:1995/A2:2005 Mozgólépcsők és mozgójárdák szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai

MSZ EN 115-1:2009 Mozgólépcsők és -járdák. 1. rész: Szerkezet és beépítés Angol nyelvű!

SEGÉDLETEK, TERVEZÉSI ÚTMUTATÓK

Az elmúlt 10 évben számos segédlet készült az akadálymentes épületek tervezésének tárgyában. A 2008. évben módosított 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről azonban a régebbi előírásokat számos szempontból megváltoztatta. Így az ajánlott segédletek használatánál figyelembe kell venni az elvárások módosítását (pl. ajtó szabad szélessége, akadálymentes parkoló szélessége, stb.).

Segédlet a komplex akadálymentesítés megvalósításához – készült a Fogyatékosok Esélye Közalapítvány megbízásából, 2007.

Tervezési Segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához – ÖTM Területfejlesztési és Építésügyi Szakállamtitkárság, 2007.

Segédlet a közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés megteremtéséhez – készült a Fogyatékosok Esélye Közalapítvány megbízásából, 2009.

Tervezési Útmutató 12. Mozgáskorlátozottak közlekedését segítő közúti létesítmények kialakítása (Magyar Útügyi Társaság 1998.)

37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet (módosítva a 17/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelettel) akadálymentességre vonatkozó bekezdése

37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási

és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
A rendelet előírja a középületek (telken belüli) megközelítésének akadálymentes kialakítását (pl. kerítéskapu, járda, rámpa, lépcső). Az akadálymentes munkahelyek ezen tekintetben azonos elvárás alá esnek.

(5. melléklet a 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelethez: Az építészeti-műszaki dokumentáció tartalma: Általános előírások, (4.)

„Közhasználatú építmény esetén a helyszínrajzon és a vonatkozó tervlapokon méretadatok megadásával ábrázolni kell az akadálymentes és biztonságos közlekedési lehetőséget biztosító megoldásokat a telek közterületi csatlakozási pontjától az épület bejáratáig.„

253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről - továbbiakban OTÉK - akadálymentességre vonatkozó bekezdései

A törvény az általános építészeti tervezés irányelveit, követelményeit tartalmazza. Az alábbiakban az akadálymentes kialakításra vonatkozó elvárásokat gyűjtöttük ki.

I. Fejezet

Általános rendelkezések

(5) A nem üzleti célú közösségi, szabadidős szálláshelyek megvalósítására vonatkozó szabályokat - az üdülő és a munkásszállás kivételével - külön jogszabály állapítja meg.

III. Fejezet

Építmények elhelyezése

31. § Általános elvárások

(1) Az építményeket csak úgy szabad elhelyezni, hogy azok együttesen feleljenek meg a településrendezési, a környezet-, a táj-, természet- és a műemlékvédelemi, továbbá a rendeltetési, az egészség-, a tűz-, a köz- és más biztonsági, az akadálymentességi követelményeknek, valamint a geológiai, éghajlati, illetőleg a terep, a talaj és a talajvíz fizikai, kémiai, hidrológiai adottságainak, illetőleg azokat ne befolyásolják károsan.

41. § Építmények megközelítése

(1) Az építményeknek a rendeltetésüknek megfelelő módon megközelíthetőknek kell lenniük.

(2) Kerekesszékkel és gyermekkocsival is megközelíthető módon kell kialakítani a közhasználatú építményeket.
(3) Amennyiben a megközelítés biztosítására lejtő, rámpa is készül, úgy azt oly módon kell kialakítani, hogy az elérendő szinten legalább 1,5x1,5 m-es vízszintes, szabad terület legyen

42. § Járművek elhelyezése
(3) A (2) bekezdés szerint számított minden megkezdett 50 db várakozóhelyből legalább egyet a mozgásukban korlátozottak részére kell kialakítani, amelyekből legfeljebb négy helyezhető közvetlenül egymás mellé.
(4) Autóbusz-várakozóhelyet kell létesíteni - a (2) bekezdésben előírtakon túlmenően
a) minden olyan építményhez 200 látogatónként, vásárlónként, illetőleg férőhelyenként, ahol ilyen rendszeres forgalomra számítani kell [pl. szálláshely szolgáltató épület, egyéb közösségi szórakoztató, kulturális épület (színház, múzeum, cirkusz, szabadidőközpont, állatkert, arborétum stb.), kereskedelmi bevásárlóközpont, sportépítmény (sportcsarnok, stadion, strand, uszoda stb.), emlékhely stb.];
b) hajóállomásokhoz a következők szerint
   ba) 30 000 fő lakosig 1 db,
   bb) 30 000-100 000 fő lakosig 2 db,
   bc) 100 000 fő lakos fölött 4 db.
   Az ilyen építmények főbejáratánál biztosítani kell legalább egy, mozgáskorlátozottakat is szállító autóbuszból történő biztonságos ki- és beszállás lehetőségét.

IV. Fejezet

Építmények létesítésének előírásai

50. § Általános előírások
(1) Az építményeket és részeit tervezési program (üzemelés-technológia) alapján kell tervezni és megvalósítani, a vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelően. A rendeltetési célnak megfelelő építési követelményeket és az akadálymentes használatot biztosító építményrészeket tervezési programban kell meghatározni. A közhasználatú építmények akadálymentesen használható részeit a rendeltetésük szerinti közszolgáltatók által meghatározott adatok alapján kell megvalósítani.

52. § Tűzbiztonság
d) az építményben lévők az építményt az előírt időn belül elhagyhassák vagy kimentésük lehetősége műszakilag biztosított legyen

54. § Használati biztonság

(1) Az építményt és részeit, az önálló rendeltetési egységet, helyiséget és annak részleteit úgy kell megvalósítani, ehhez az épületszerkezetet és beépített berendezést úgy kell megválasztani és beépíteni, hogy a rendeltetésszerű használathoz biztonságos feltételeket nyújtsanak és ne okozzanak balesetet, sérülést, például

a) elcsúszást, elesést (pl. közlekedés közben),
b) megbotlást, mellélépést (pl. nem megfelelő világítás miatt),
c) leesést (pl. váratlan szintkülönbség, vagy korlát, mellvédfal hiánya, kialakítási hibája miatt),
d) fejsérülést (pl. nem megfelelő szabad belmagasság, szabad keresztmetszet miatt),
e) ütközést (pl. nem megfelelő megvilágítás, vészvilágítás hiánya, tükröződés miatt, vagy építményen belüli járműmozgásból),
f) égési sérülést (pl. védelem nélküli forró felülettől, folyadéktól, gőztől),
g) áramütést (pl. földelési, szerelési hibából),
h) robbanást (pl. energiahordozó, hőtermelő vezeték, berendezés hibája miatt),
i) elakadást, beszorulást (pl. szűkös méretű terek vagy nyílások miatt).

(2) Az építményt és részeit, továbbá a köz- és díszvilágítást, a fényreklámot és hirdetőberendezést úgy kell elhelyezni, kialakítani, hogy a fényhatás

a) az építmények és a helyiségek rendeltetésszerű használatát ne akadályozza,
b) a környezet rendeltetésszerű használatát (pl. tükrözéssel) ne zavarja, a közlekedés biztonságát ne veszélyeztesse.

55. § Zaj és rezgésvédelem

(1) Az építményt és részeit, szerkezeteit úgy kell méretezni és megvalósítani, hogy a környezetéből ható zaj- és rezgéshatásoknak (pl. szeizmikus és forgalmi rezgéshatásoknak) az előírt mértékben ellenálljon, illetőleg azt meghatározott mértékig csillapítsa.

(2) Az építményt és részeit, az önálló rendeltetési egységet, helyiséget úgy kell megvalósítani, ehhez az építési anyagokat, az épületszerkezeteket és a rögzített berendezési tárgyakat úgy kell megválasztani és beépíteni, hogy a rendeltetésszerű használatuk során keletkező zaj- és rezgéshatás az építmény helyiségeinek, tereinek és külső környezetének rendeltetésszerű használatát ne akadályozza, az előírt mértéknél nagyobb zaj- és rezgéshatással ne terhelje, továbbá feleljen meg a vonatkozó jogszabályok és szabványok előírásainak.

Épületszerkezetek

61. § Padlók

(1) Az építmények helyiségeit, tereit a rendeltetésüknek és a vonatkozó (pl. balesetvédelmi, munkavédelmi) követelményeknek is megfelelő padlóval kell megvalósítani.
(2) A járófelületen alkalmazott rács (pl. taposórács, lépcsőfok) legfeljebb 20x20 mm osztású lehet. Menekülési útvonalon nem alkalmazható rács.
(3) Akadálymentes közlekedés céljára az építmények belső közlekedőit és tereit összefüggő csúszás- és süppedésmentes padlóburkolattal kell ellátni, a vakok és a gyengénlátók számára eligazodást segítő kitapintható padlóburkolatot és optikai vezető sávot is kell tervezni és létesíteni.
(4) Akadálymentes közlekedés céljára új épületek esetében a küszöb legfeljebb 20 mm magas és lekerekített lehet. Meglévő közhasználatú épületek esetében az ennél magasabb küszöböt lejtős kialakítással kell ellátni.

62. § Nyílások, nyílászárók, üvegfalak, vészkijáratok

(1) A nyílások, nyílászárók, üvegfalak feleljenek meg az építmény, a helyiség rendeltetési céljának, a tűz-, a hő-, a zaj-, a használati és a még vonatkozó biztonsági követelményeknek.
(2) A nyílászárók a padlószintről könnyen és veszélymentesen kezelhetők legyenek. Ha az üvegfal felületei padlószintről nem tisztíthatók, a tisztításhoz szükséges szerkezeti megoldásról az építmény megvalósításával egyidejűleg kell gondoskodni.
(3) Az ablakok, továbbá a tömegtartózkodásra szolgáló építmény, önálló rendeltetési egység, helyiség ajtószárnyai nyitott helyzetben biztonságosan rögzíthetők legyenek.
(4) Építményben gyalogos közlekedés céljára szolgáló falnyílás vagy ajtó szabad mérete 0,60/1,95 m-nél, önálló rendeltetési egységek és lakásban a nappali tartózkodásra is szolgáló szobák ajtajának szabad mérete 0,85/1,95 m-nél kisebb nem lehet. A huzamos tartózkodásra szolgáló helyiség falnyílásának, ajtajának szabad mérete az (5) bekezdésben foglaltak kivételével legalább 0,75/1,95 m legyen.
(5) Az akadálymentes közlekedésre is alkalmas szabad falnyílás és ajtó 0,90/1,95 m-nél kisebb nem lehet.
(6) Az akadálymentesség érdekében az ajtó beépítését úgy kell megtervezni és megvalósítani, hogy az ajtó azon az oldalán, ahová nyílik, a zárszerkezet felőli részen legalább 55 cm széles, a másik oldalon legalább 30 cm széles szabad sáv legyen biztosítva a nyílás tokbelméretén felül. Az ajtó pánt felőli oldalán a burkolt falfelülettől való távolság legalább 10 cm legyen.
(7) Az akadálymentes használathoz megfelelő, az ülő helyzetből is kilátást biztosító mell-

véd magassága legfeljebb 0,6 m. A kiesés elleni védelemről gondoskodni kell.
(8) Az építmény kiürítési útvonalára nyíló ajtókat, vészkijáratokat a tűzvédelmi előírásoknak megfelelően kell kialakítani.
(9) A 0-18 éves gyermekek, tanulók részére szolgáló helyiségekben, terekben nem alkalmazható kiesést, sérülést gátló szerkezet nélküli forgó- és billenőablak, mélyen üvegezett ajtó és üvegfal.
(10) Akadálymentes használatra könnyen kezelhető, nagy erőkifejtést nem igénylő nyílászárókat kell beépíteni, szükség esetén automatikus nyitást biztosítva.
(11) A nagy üvegfelületek, üvegajtók olyan vastagságúak és szerkezetűek legyenek, amelyek biztonságot nyújtanak minden építményhasználó számára. A sérülésveszély elkerülése érdekében a nagy üvegezett felületeket, üvegajtókat 1,00-1,50 m magas sávban érzékelhető jelöléssel kell ellátni.

63. § Szintkülönbség-áthidalók általános előírásai
(1) Az építmények szintkülönbségeit a biztonságos gyalogos közlekedés és az építmény előírt időn belüli kiürítésének lehetővé tétele céljára lépcsővel és/vagy lejtővel kell áthidalni. Időszakos használat (pl. üzemi ellenőrzés) céljára hágcsó és rögzített létra létesíthető.
(2) Akadálymentes használhatósághoz az építmények és bejárataik szintkülönbségeinek áthidalása érdekében a lépcső mellett akadálymentes közlekedést biztosító megoldásról (lejtő, felvonó, emelőlap stb.) is gondoskodni kell oly módon, hogy a közlekedés a rendeltetésszerű használatot ne akadályozza.
(3) A szintkülönbség-áthidalók járófelületeit csúszásgátló módon kell kialakítani.

64. § Lépcsők
(1) A lépcső (lépcsőkarok és lépcsőpihenők együttese) járóvonalán, egy lépcsőkaron belül csak azonos lépcsőfok-méret lehet. Kivétel lehet az időszakos használatú építmény-szintekre (pinceszintre, tetőtérre) vezető lépcsőkar.
(2) A lépcső járóvonala, a lépcsőkar szabad szélességének határoló vonalához 0,30 m-nél közelebb nem lehet.
(3) A változó belépőszélességű lépcsőfok kisebbik belépőszélessége a lépcsőkar előírt legkisebb szélességén belül legalább 13 cm legyen. Kivétel lehet a 65. § (3) bekezdésében említett lépcső.
(4) A lépcsőkar legfeljebb 20 fellépést tartalmazhat. Kivétel lehet a lakáson, üdülőegységen belüli lépcső. Akadálymentes használatra szolgáló új építményben azonos belépő szélességű fokokat tartalmazó egyenes lépcsőkart kell alkalmazni, és a lépcsőkar 1,80 m-nél

nagyobb szintkülönbséget nem hidalhat át.
(5) Közterületen, építmény kiürítési útvonalán - a járda és az előlépcső kivételével - a lépcső könnyen észlelhető figyelmeztetés hiányában három fellépésnél kevesebbet nem tartalmazhat.
(6) A kiürítés céljára szolgáló lépcső szabad karszélességét a lépcső által kiszolgált építményben, építményrészben a rendeltetés szerint huzamosan tartózkodók számának és a várható forgalom egyidejűségének figyelembevételével, a kiürítésre vonatkozó előírások megtartásával kell meghatározni, ez a szélesség azonban nem lehet kevesebb

a) időszakos használatú lépcső esetén 0,6 m-nél,
b) egy lakáson vagy üdülőegységen belüli lépcső esetén 0,80 m-nél,
c) tömegtartózkodásra szolgáló építményben, építményrészben 1,65 m-nél,
d) egyéb építményekben 1,10 m-nél,
e) akadálymentes használathoz 1,20 m-nél.

(7) A lépcsőkar és a lépcsőpihenő feletti szabad belmagasságnak legalább 2,20 m-nek kell lennie. A lépcsőkar feletti szabad belmagasságot a lépcső járóvonalán, a lépcsőfokok élére illesztett érintő vonaltól függőlegesen kell mérni.

65. § Lépcsőfokok

(1) A lépcsőfok méreteit a „2 m+sz = 60-64 cm" összefüggés alapján kell meghatározni [m = a fokmagasság cm-ben, sz = a fokszélesség (belépőszélesség) cm-ben, a járóvonalon mérve].
(2) A lépcsőfok magassága (m)
a) általános esetben 17 cm-nél,
b) akadálymentes közlekedéshez 15 cm-nél nagyobb nem lehet.
(3) A lakáson vagy üdülőegységen belüli, továbbá az időszakos használatú építményszint (pl. tetőtér), vagy üzemi berendezés megközelítésére szolgáló lépcső fokmagassága legfeljebb 20 cm lehet.
(4) Akadálymentes közlekedéshez a lépcsőfokokat homloklappal és orr nélküli járólappal kell kialakítani annak érdekében, hogy a lábfej ne akadjon meg. Az első és az utolsó lépcsőfokot eltérő színnel vagy jelölőcsíkkal jelezni kell. Három vagy kevesebb fokú lépcső esetében minden fokot feltűnő módon jelezni kell.

66. § Lejtők

(1) A lejtő lejtésének mértéke
a) a gyalogos közlekedés útvonalán legfeljebb 8%-os,
b) a rendszeres kézierős teherszállítás útvonalán legfeljebb 10%-os lehet.

(2) Akadálymentes közlekedéshez:
a) a lejtők egyenes karúak legyenek,
b) a legfeljebb 2 cm-es szintkülönbség elfogadható,
c) a legfeljebb 17 cm-es szintkülönbség áthidalásához legfeljebb 8%-os (1:12) lejtésű rámpa is alkalmazható.
d) a 17 cm-nél nagyobb szintkülönbség áthidalásához legfeljebb 5%-os (1:20) lejtésű rámpát kell alkalmazni,
e) egy lejtőkarral legfeljebb 0,45 m szintkülönbség hidalható át,
f) a lejtőkar indulásánál és érkezésénél legalább 1,50 m átmérőjű szabad terület biztosítandó,
g) a többkarú lejtők áttekinthetőséget biztosító mellvéddel alakítandók ki,
h) a lejtőhöz két fogódzkodó korlátot kell biztosítani, a járófelülettől mért 0,70 m és 0,95 m magasságban, az 1,50 m-nél szélesebb lejtőknél mindkét oldalon kapaszkodót kell elhelyezni és a pihenők mentén megszakítás nélkül továbbvezetni.
i) a szabadtéri lejtőt csapadéktól védetten, ennek hiányában megfelelő csúszásgátló bordázattal a bordázat nem feltétlenül akmentes, más csúszásgátló megoldások is léteznek! kell kialakítani,
j) többkarú lejtő legfeljebb 1,80 m magasságkülönbség áthidalására létesíthető.

67. § Lépcsőpihenők, lejtőpihenők

(1) A kiürítés céljára figyelembe vett lépcső pihenőjének kisebbik alaprajzi szabad mérete - a (2) bekezdés szerinti kivétellel - a lépcsőkar szabad szélességénél kevesebb nem lehet. Ezt a szabad méretet más rendeltetés (pl. keresztező közlekedés) nem zavarhatja, illetőleg benyíló nyílószárny, beálló berendezés nem csökkentheti.
(2) Egyenes tengelyű lépcső közbenső pihenője a járóvonalon mérve legalább 0,60 m hosszú legyen.
(3) Akadálymentes közlekedéshez
a) a lejtőkarok hosszában legfeljebb 9,0 m vízszintes hossz után pihenőt kell beiktatni, amelynek hossza legalább 1,5 m legyen,
b) ha a lejtő járóvonala törtvonalú, akkor a töréspontoknál legalább 1,5x1,5 m szabad terület biztosítandó a kerekesszék fordulásához,
c) több karú lejtők esetében legalább minden második kar utáni pihenőn legalább két kerekesszék találkozásához szükséges szabad hely biztosítandó.

68. § Korlát, mellvédfal

(1) Az 1,0 m-nél hosszabb vízszintes vetületű gyalogos közlekedés céljára szolgáló lép-

csőt, rámpát, lejtőt fogódzkodóval kell megvalósítani. Azt a lépcsőt, rámpát, lejtőt, amelynek a járófelülete a csatlakozó terepszintnél

a) 0,17 m-rel magasabban van, a fogódzókon felül megfelelő méretű lecsúszás elleni védőperemmel,
b) legalább 0,95 m-rel magasabban van, lecsúszást gátló korlátkialakítással vagy mellvédfallal kell megvalósítani

(2) A lépcsőkar legalább egyik - a 2,0 m-nél szélesebb lépcsőkar mindkét - oldalát fogódzásra alkalmas módon kell megvalósítani. A lépcső és a lejtőkar kezdetén és a végén a kapaszkodók 0,30 m-rel nyúljanak túl. A kapaszkodó 4,5-5 cm átmérőjű, kör keresztmetszetű markolattal rendelkezzen. A markolat faltól való távolsága 4,5 cm legyen. A korlát markolatán a kéz legyen végigcsúsztatható és a környezethez képest színe kontrasztos legyen.

(3) Azt a járófelületet, amelynek szintje a csatlakozó terepszintnél 0,80 m-nél magasabban van, legalább 0,95 m magas kiesést gátló korláttal vagy mellvédfallal kell határolni. A magasság legfeljebb 0,80 m-re csökkenthető, ha a korlát vagy a mellvédfal felső vízszintes lezárása (pl. könyöklője) legalább 0,30 m széles, vagy legalább ilyen biztonságot nyújtó, más megoldású stabil szerkezet. A korlát és a mellvéd magasságát - ha ezáltal balesetveszély nem keletkezik - jogszabály meghatározott esetre vonatkozóan, eltérően is meghatározhatja.

(4) A nevelési-oktatási építmények közterületi kijáratai előtt a járda és az úttest elválasztására korlátot vagy annak megfelelő építményt kell létesíteni.

82. § Felvonó, mozgólépcső, mozgójárda

(1) Az építményeket a rendeltetési céljuknak és a biztonságos használhatóságuknak megfelelő számú, elhelyezkedésű és műszaki tulajdonságú felvonóval kell tervezni és megvalósítani. Az ehhez szükséges felvonók műszaki tulajdonságait és darabszámát az épület fajtájától és a várható használóktól függően, a forgalmi követelményekre vonatkozó szabványok szerinti forgalomelemzés alapján, vagy azzal egyenértékű szolgáltatás biztosításával kell meghatározni.

(2) Személyszállító felvonót kell létesíteni az (1) bekezdésnek megfelelően

a) minden építményben, építményrészben, önálló rendeltetési egységben, ahol a rendeltetésszerű használat 10,0 m-nél nagyobb szintkülönbség áthidalását teszi szükségessé, kivétel lehet a kétszintes önálló rendeltetési egység második szintje;
b) minden, egynél több használati szintet tartalmazó olyan épületben, önálló rendeltetési egységben, amelyben az azt rendeltetésszerűen használó fogyatékos személyek az akadálymentesen megközelíthető bejárati szintről az egyéb szinteket a lépcsőn

nem képesek elérni és az akadálymentes megközelítésre más lehetőség nincs.

(3) A felvonókat úgy kell telepíteni, hogy azok a rendeltetésnek megfelelően kiszolgálják az építmény minden részét.

(4) Új, az akadálymentes használatra alkalmas épületekben legalább egy olyan méretű, kialakítású felvonót kell létesíteni, amely a fogyatékos személyek által is használható. Az akadálymentes használathoz biztosítani kell

a) a felvonók lépcső nélküli elérhetőségét,
b) a felvonó-aknaajtók előterében legalább 1,50 x 1,50 m szabad mozgásterületet,
c) a felvonó vezérlő és jelző elemek elhelyezését megfelelő nagyságban és magasságban kontrasztos kialakítással,
d) fogyatékos személyek számára az emeletek akusztikus jelzését és tapintással olvasható emeletszámozást, vizuális jelzést.

(5) hatályon kívül helyezve

(6) Biztonsági felvonót akkor kell létesíteni, ha azt más jogszabály előírja, vagy ha az építmény kiürítésének, a mentésnek feltétele, továbbá a (2) bekezdés b) pontja szerinti esetekben, ha a mentés feltételei más módon nem biztosíthatók.

(7) A járó- és fekvőbetegek gyógykezelésére és ápolására, illetve idősek gondozására szolgáló építményeket hordágy, illetve betegágy szállítására is alkalmas felvonóval kell tervezni és megvalósítani az (1) bekezdés követelményének megfelelően.

(8) Középmagas és magas épületekben minden önálló rendeltetési egység elérhető legyen bútorszállításra is alkalmas felvonóval.

(9) Építményszintek közötti rendszeres teherszállítás céljára teherfelvonót vagy személyszállításra is alkalmas teherfelvonót kell létesíteni.

(10) Nagy forgalmú építményekben (pl. áruházak, bevásárló központok, állomások) a személyszállító felvonó - az akadálymentes közlekedés lehetőségének megfelelő felvonó biztosításával egyidejűleg - részben helyettesíthető mozgójárdával, mozgólépcsővel. A mozgólépcső és mozgójárda kialakítása feleljen meg a vonatkozó jogszabálynak.

(11) A 2,0 m-t meghaladó emelőmagasságú felvonót helyettesítő személyemelő berendezést (home-lift) csak lakáson vagy üdülőegységen belül lehet létesíteni.

(12) Új épületben olyan műszaki megoldású felvonót kell tervezni és megvalósítani, ahol a felvonó véghelyzeteiben legalább 0,5 x 0,6 x 0,8 m méretű téglatestnek megfelelő szabad vagy menekülő tér biztosítható a fülke felett és legalább 0,5 x 0,6 x 1,0 m méretű téglatestnek megfelelő szabad tér a fülke alatt.

Helyiségek általános előírásai

85. § Helyiségek méretei, kialakítása

(9) Az előadótermek, nézőterek, gyülekezeti termek ülőhelyeit úgy kell kialakítani, hogy azok a tér előírt időn belüli kiürítését (pl. elmozdulással, feldőléssel) ne gátolhassák. Az előadótermek, nézőterek, gyülekezeti termek belső kiürítési útvonala 1,20 m-nél keskenyebb nem lehet.

(10) Az egészségi állapotuk vagy koruk miatt mozgásukban korlátozott személyek (pl. 0-6 éves korú gyermekek, időskorúak, fekvőbetegek stb.) használatára szolgáló helyiségek akkor lehetnek egy szintnél (földszintnél) magasabban, ha a tűz esetén a mentés megfelelő feltételei biztosítottak.

(11) A helyiség akkor használható mindenki számára akadálymentesen, ha

a) a helyiség bejárati ajtaja akadály nélkül megközelíthető,
b) a helyiség mérete és kialakítása a rendeltetéséhez szükséges berendezési és felszerelési tárgyak elhelyezésével együtt alkalmas a fogyatékos személyek által történő használatra és mozgásra.

Egyes helyiségek, terek

95. § Közlekedők

(1) Az építmény közlekedő terei és helyiségei egyaránt tegyék lehetővé a zavartalan, biztonságos közlekedést a rendeltetésnek megfelelően a használó személyek, a járművek, a gépek és a teherszállítás számára, biztosítsák továbbá veszély esetén az építmények meghatározott időn belüli kiürítésének lehetőségét. Az építmény használata, berendezéseinek működése, vagy esetleges meghibásodása a kiürítés lehetőségét nem veszélyeztetheti.

(2) Az építmény főbejárata és valamennyi önálló rendeltetési egységének (pl. lakásának) bejárata, továbbá az ezek közötti közlekedőterületek - a kiürítési útvonalak - legyenek alkalmasak egy hordágyon fekvő beteg biztonságos és akadálymentes végigszállítására.

(3) Kapualjat és áthajtót a rendeltetéséhez, a biztonságos használatához szükséges méretekkel, a tűzvédelmi követelmények szerint, a közhasználatú átjárót, áthajtót, aluljárót a külön előírásoknak megfelelő űrszelvénnyel kell kialakítani.

(4) Az építmény kiürítésre alkalmas útvonalainak (folyosók, lépcsők, lejtők, kapualjak stb.) előírt legkisebb szabad keresztmetszetét, területét, épületszerkezet, beépített berendezés, felszerelés, szerelvény (pl. benyíló ajtószárny, ablakszárny, fűtőtest, csővezeték) a járófelülettől mért 1,95 m magasságon belül nem szűkítheti.

96. § Bejárat, szélfogók

(1) Az építményeket olyan méretű és számú bejárattal kell megvalósítani, hogy az építmény rendeltetése szerint biztonságosan használható és esetleges tűz esetén az előírt időn belül kiüríthető legyen.

(2) Bejáratként kizárólag forgó-, billenő-, tolóajtó - az automatikus üzemű és veszély esetén kézzel is megnyitható tolóajtó kivételével - nem alkalmazható

a) akadálymentes használhatóság követelménye esetén,
b) egészségi állapotuk vagy koruk miatt mozgásukban korlátozott személyek (pl. a 6 éven aluliak, az időskorúak, a betegek stb.) használatára is szolgáló helyiségekben,
c) a tömegtartózkodás céljára szolgáló épületekben, önálló rendeltetési egységekben akkor, ha az ilyen nyílászáróval ellátott helyiségekből a kiürítés más módon nem lehetséges,
d) kereskedelmi célú önálló rendeltetési egység vásárlóinak útvonalán.

(3) A szélfogó mélysége a benyíló ajtószárny(ak) méreténél legalább 0,60 m-rel, akadálymentes közlekedésre is alkalmas esetben legalább 1,25 m-rel nagyobb legyen.

(4) Akadálymentes közlekedésre alkalmas szélfogó legkisebb szabad területe 1,50x1,50 m-nél kisebb nem lehet.

97. § Folyosók

(1) Az építmények folyosóinak szélességét a rendeltetésüknek megfelelően kell meghatározni. A kiürítésre figyelembe vett folyosó legkisebb szabad szélességét - a vonatkozó jogszabályok előírása szerint - számítással kell meghatározni, de az nem lehet kevesebb 1,10 m-nél, a tömegtartózkodás céljára szolgáló épületben, épületrészben 1,65 m-nél.

(2) Az akadálymentes közlekedésre tervezett folyosó szabad szélessége legalább 1,20 m legyen. Az 1,20 m-es szabad szélesség esetén belátható távolságokban kitérő helyeket kell biztosítani. Rendszeres kétirányú kerekesszékes forgalom esetében 1,80 m-es szabad szélességet kell biztosítani.

98. § Tisztálkodó helyiség és illemhely

(1) Az építményeket és a szabadtéri tartózkodásra, munkavégzésre szolgáló területeket (pl. temetőt, közúti pihenőhelyet, helyhez kötött szabadtéri munkahelyet, sátortábor céljára kijelölt területet) a rendeltetésüknek megfelelő illemhely-használati és tisztálkodási lehetőséggel kell megvalósítani és fenntartani. Az illemhelyek és a tisztálkodó helyiségek berendezéseinek számát az építmény, az önálló rendeltetési egység, a terület egyidejű használóinak tervezett (becsült) lehetséges legnagyobb létszáma és nemek szerinti megoszlása alapján kell megvalósítani. Az illemhelyekhez biztosítani kell a kézmosás lehetőségét.

(2) A tisztálkodó helyiség, az illemhely (WC-csésze, vizelde-berendezéssel felszerelt helyiség) könnyen tisztítható, fertőtleníthető, továbbá önálló szellőzésű és fűthető legyen, ezen túlmenően a csoportos tisztálkodó helyiség fűthető helyiségből nyíljon. A több illemhelyet magában foglaló helyiség (csoportos illemhely) csak önálló szellőzésű előtérből nyílhat. Az illemhely mérete 0,90 x 1,20 m-nél - befelé nyíló ajtó esetén 0,90 x 1,60 m-nél - kevesebb nem lehet.

(3) A huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségekhez, az (1) bekezdés szerinti területekhez az illemhelyek számát a tervezett, becsült összlétszám alapján a következők szerint kell megállapítani:

a) 200 főig 10 fő részére legalább egy közös, 10 fő létszám felett nemek szerint külön illemhelyet kell létesíteni, minden megkezdett
   aa) 15 fő női létszám részére legalább 1 WC-fülke, illetőleg
   ab) 40 fő férfi létszám részére legalább 1 WC-fülke és 1 vizelde vagy 2 WC-fülke létesítése szükséges;
b) 200-1000 fő összlétszámhoz minden megkezdett
   ba) 30 fő női létszám részére legalább 1 WC-fülke, illetőleg
   bb) 80 fő férfi létszám részére legalább 1 WC-fülke és 1 vizelde vagy 2 WC-fülke létesítése szükséges;
c) 1000 fő összlétszám felett az illemhelyek és az akadálymentes illemhelyek számát a tervezési program szerint az egészségügyi követelmények megtartásával kell megállapítani;
d) az óvodai célú önálló rendeltetési egységben és a 3-6 év közötti gyermekek használatára szolgáló építményekben, építményrészekben minden megkezdett 8 fő gyermek részére egy gyermek WC-csésze és kézmosó létesítése szükséges;
e) kisgyermekek és kísérőik által rendszeresen használt építményekben WC csoportonként 1 db illemhelyet legalább 1,20 m-es szélességi mérettel kell megvalósítani.

(4) Az illemhelyekhez legalább egy, illetve minden megkezdett 3 db berendezési tárgy (WC-csésze, vizelde-berendezés) után legalább egy kézmosót kell létesíteni.

(5) Építmény és az (1) bekezdés szerinti terület akadálymentes használatához nemektől független, kerekesszéket és más segédeszközt használó személyek részére alkalmas illemhelyet kell létesíteni. Az akadálymentes illemhely mérete, berendezési tárgyainak elhelyezése és kialakítása biztosítsa a rendeltetésszerű használatot, a WC-csésze minimum három módon (szemből, oldalról, átlósan-szemből) történő megközelíthetőségét, valamint a helyiségben a kerekesszékkel történő 360°-os megfordulást. Az akadálymentes használatra alkalmas illemhely is beszámít a (3) bekezdés szerint megvalósítandó mennyiségbe.

(6) Az illemhelyet akadálymentesség követelménye esetén, továbbá a nevelő-oktató és a gyógykezelő célú építményekben szintenként kell, egyéb építményekben legfeljebb egy szintkülönbséggel szabad létesíteni, a számításba vett használók tartózkodási helyének súlypontja közelében.
(7) Két lakószobásnál nagyobb lakásban önálló illemhelyet kell létesíteni.
(8) A csoportos illemhelyek előterében egy takarítás céljára is szolgáló vízvételi és kiöntési szerelvényt kell biztosítani.
(9) Élelmiszer tárolására, feldolgozására, fogyasztására, forgalmazására szolgáló helyiségből WC-, vizelde szerelvénnyel felszerelt helyiség közvetlenül nem nyílhat.

104. § Építmények, önálló rendeltetési egységek általános előírásai
(1) Az építmény valamennyi önálló rendeltetési egysége megközelíthető legyen szabad térből vagy az építmény közös használatú közlekedőjéből. Az akadálymentes használatra alkalmas önálló rendeltetési egységhez akadálymentes megközelíthetőséget kell biztosítani.
(2) Egy építményben több önálló rendeltetési egység akkor helyezhető el, ha
a) minden önálló rendeltetési egység rendeltetési céljának megfelelő egyidejű használata biztosítható, lakások esetében a pihenési funkciót is beleértve,
b) a rendeltetésszerű használat során egészségkárosító, tűz- és robbanáshatással, vagy más módon egymást nem veszélyeztetik,
c) tervezett használatuk légszennyező, zaj-, rezgés-, fény-, szag-, fertőző és sugárhatást a megengedett mértéket meghaladóan nem eredményez, továbbá
d) közös kiürítési útvonaluk a rácsatlakozó helyiségek teljes befogadóképességre méretezett, és
e) a közös közlekedők (folyosók, lépcsők, lejtők, felvonók stb.) az építmény zavartalan rendeltetésszerű használatának lehetőségét egyidejűleg biztosítják.
(3) Többcélú felhasználás céljára építményt, építményrészt, helyiséget úgy kell megvalósítani, hogy az valamennyi rendeltetésére vonatkozó hatósági előírások közül a legszigorúbbat is kielégítse.
(4) Vegyes rendeltetésű épületben az egyes önálló rendeltetési egységek esetében a rájuk vonatkozó előírásokat kell alkalmazni. Az épület egészére vonatkozó követelményeket úgy kell megállapítani, hogy minden rendeltetési egységre vonatkozó követelmény érvényesüljön.
(5) Hatályon kívül helyezte a 182/2008. (VII.14.) Korm. rendelet.
(6) Azokban az építményekben, építményrészekben, helyiségekben, amelyekben a tervezett tevékenység az egészséget befolyásolja, az egészségvédelem követelményeinek

megfelelően kell kialakítani a helyiségeket, azok kapcsolatait, felszereltségét, továbbá ennek megfelelően kell biztosítani a tisztántarthatóság és a fertőtleníthetőség műszaki feltételeit (pl. gyógykezelő intézmények, gyógyszer és élelmiszer előállítására és forgalmazására szolgáló építmények stb.).
(7) Közvetlen a közterületről vagy az épület telkéről nyíló bejárattal kell megvalósítani a (2) bekezdés rendelkezéseinek keretei között az olyan önálló rendeltetési egységet, amelyben tömegtartózkodásra szolgáló helyiség van, vagy amelynek használati biztonsága, vagyonbiztonsága azt megköveteli (pl. postai, pénzügyi intézmény).
(8) Bármilyen gyógykezelés céljára szolgáló önálló rendeltetési egység, helyiség egyéb önálló rendeltetési egységet is tartalmazó épületben a (2) bekezdés rendelkezéseinek keretei között csak az egészségügyi hatóság esetenkénti hozzájárulása és feltételei alapján helyezhető el, amely kiterjed a közvetlen közterületi bejárat létesítésének követelményére is.
(9) Akadálymentes használat céljára az építményt, építményrészt, önálló rendeltetési egységet, teret, helyiséget úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy az a fogyatékos személyek számára is a rendeltetésüknek megfelelően használható legyen. Ennek megfelelően kell kialakítani az építmény megközelítését, főbejáratát, vagy legalább egy bejáratát, közlekedőit, a használt terek méreteit, részletmegoldásait, a beépített szerkezeteket és a berendezési, felszerelési tárgyakat. Akadálymentes használhatósághoz olyan jelző-információs rendszert kell biztosítani, amely a mozgáskorlátozott, a látás- és a halláskárosodott személyeket segíti az építmények használatában.
(10) Az új közhasználatú építmények, építményrészek mindenki által használható részeit akadálymentesen kell megvalósítani.
(11) A (10) bekezdés szerinti építményrészeket úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy az építmény tervezett rendeltetésének megfelelő közszolgáltatás fizikailag mindenki számára elérhető legyen.
(12) A fogyatékos személyek elsődleges használatára szolgáló épületet, épületrészt, önálló rendeltetési egységet, helyiséget minden részletében az akadálymentes használat lehetőségét biztosító módon kell megvalósítani.

108. § Meglévő építmények
(2) Meglévő építményen és részein bármilyen építési-szerelési munka megvalósítása (pl. karbantartás, helyreállítás, felújítás, korszerűsítés, átalakítás, bővítés és az utólagos akadálymentessé tétel) vagy rendeltetés módosítás során - az általuk érintett körben - e jogszabály létesítési előírásait a meglévő szerkezeti, homlokzati adottságoknak, továbbá a településkép, az építészeti értékek, a műemlékek, valamint a táj- és természeti értékek védelme érdekének megfelelő mértékben szükséges eltérésekkel lehet alkalmazni, a biz-

tonságos használhatóság feltételeinek teljesítésével.
(5) Meglévő építmény egy építményszinttel történő bővítése (emelet ráépítése, tetőtér beépítése) során a már meglévő személyfelvonó továbbvezetése (meghosszabbítása) mellőzhető, ha az nem biztonsági felvonó.
(6) A (5) bekezdés előírása nem alkalmazható betegellátó épület esetén, az egészségi állapotuk vagy koruk miatt mozgásukban korlátozott személyek által is használt építmények bővítése esetén, továbbá akadálymentes használat biztosításának követelménye esetén.
(7) A rendeltetésmódosításnak feltétele, hogy az
a) feleljen meg a helyi építési szabályzat előírásainak, és az új rendeltetés szerinti használat hatása a környezetet a megengedettnél nagyobb mértékben ne terhelje, továbbá
b) az építmény és részei a módosuló használat alapján feleljenek meg az állékonyság követelményeinek és a biztonságos használhatóság feltételeinek. A tervezett használatra és annak hatásaira az építmény, építményrész alkalmas vagy alkalmassá tehető legyen.
(8) hatályon kívül helyezve
(9) A meglévő építmények utólagosan akadálymentesítendő építményrészeit úgy kell meghatározni, hogy az építményben lévő közszolgáltatás hozzáférése mindenki számára biztosítható legyen.
(10) Az építmények utólagos akadálymentessé történő átalakításának lehetőségét építményenként, az építmény és környezete meglévő adottságainak figyelembevételével kell meghatározni.
(11) Ha az építmény utólagos akadálymentessé tétele csak részben valósítható meg, szükség esetén részleges akadálymentesítése is elfogadható, ha az ott lévő közszolgáltatás így is mindenki számára akadálymentesen hozzáférhető.

V. Fejezet

Vegyes és záró rendelkezések

111. § Az egyes előírásoktól való eltérés feltételei

(1) Az e rendelet II-III. fejezetében meghatározott településrendezési követelményeknél szigorúbb követelményeket a helyi építési szabályzat megállapíthat.
(2) Az (1) bekezdés szerinti követelményeknél megengedőbb követelményeket a helyi építési szabályzat akkor állapíthat meg, ha
a) azt különleges településrendezési okok vagy a kialakult helyzet indokolja, továbbá
b) közérdeket nem sért, valamint
c) biztosított, hogy a 31. § (1) bekezdésében foglalt követelmények teljesülnek, és ahhoz az Étv. 9. § (6) bekezdése szerinti szakmai véleményt adó hozzájárult.

(3) Új épületek esetében e rendelet IV. fejezetében szereplő előírásoktól eltérni csak a (4) bekezdésben foglaltak tekintetében és az ott meghatározott feltételekkel lehet akkor, ha a tervezett megoldás:

a) az élet és az egészség védelmével, a biztonságos használhatósággal kapcsolatos érdeket nem sért,
b) a tervezett megoldás szerinti használat veszélyhelyzetet nem teremt,
c) a szomszédos önálló rendeltetési egységekhez fűződő használati jogokat nem korlátozza.

(4) Az eltérő megoldás

a) az egészségvédelem biztosítása szempontjából a 66. § (1) bekezdése, a 70. § (3), (6), (7) bekezdése, a 71. §, a 72. § (7) bekezdése, a 73. § (3) bekezdése, a 77. § (4)-(5) bekezdése, a 79. § (2) bekezdésének b) pontja, a 82. § (2) bekezdésének a)-b) pontja és (9) bekezdése, a 85. § (3)-(5) bekezdése, 86. § (1) bekezdése, a 88. § (3) bekezdése, a 89. § (2) bekezdése, 90. § (2)-(4) bekezdése, a 92. § (5)-(6) bekezdése, a 99. §, a 102. § (3) bekezdése és a 103. § (1) bekezdése, továbbá a honvédelmi és katonai, valamint a nemzetbiztonsági célú építmények esetében a 46. § (1) bekezdése tekintetében az egészségügyi követelmények figyelembevételével,
b) a tűzvédelem biztosítása szempontjából a 64. § (6) bekezdésének a)-d) pontja, a 73. § (1) bekezdése, a 85. § (9) bekezdése, a 88. § (4) bekezdése, a 90. § (2) bekezdése, a 95. § (4) bekezdése, a 96. § (2) bekezdésének b)-d) pontja és a 97. § tekintetében az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, a honvédelmi és katonai, valamint nemzetbiztonsági célú építmények esetében a tűzvédelmi követelmények figyelembevételével,
c) az építmények használati feltételeinek biztosítása szempontjából a 64. § (4), (7) bekezdése, a 65. § (3) bekezdése, a 68. § (1)-(3) bekezdése, a 85. § (2) bekezdésének a) pontja, a 96. § (3) bekezdése és a 98. § (2) bekezdése tekintetében a rendeltetésszerű és biztonságos használat követelményeinek figyelembevételével.

1. számú melléklet a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelethez

Fogalom meghatározások

1. Akadálymentes: az az építmény, amely mindenki számára önállóan, biztonságosan és kényelmesen, korlátozás nélkül használható.

15. Biztonságos használhatóság: biztonságosan használható az építmény vagy annak része, ha a rendeltetésszerű használókat nem veszélyezteti állékonysági, tűzvédelmi, egészségvédelmi vagy más szempontból nem megfelelő építményrész, szerkezet, berendezés, építési anyag.

32. Fogyatékos személy: az a személy aki mozgásszervi, érzékszervi, értelmi képességeinek tartós korlátozottsága vagy egyéb súlyos egészségkárosodása miatt az építmények akadálymentes használat követelményeinek biztosítása nélkül akadályozott.

82. Részleges akadálymentesítés: ha a meglévő építmény, építményrész utólagos akadálymentessé történő átalakítása kisebb területre, építményrészre terjed ki, mint az az építmény rendeltetése alapján elvárható, ideális volna, és/vagy az építmény egyes részletei nem felelnek meg az akadálymentesség követelményéhez előírt méreteknek, szabályoknak, azonban az építményben lévő közszolgáltatások így is hozzáférhetők mindenki számára.

6. számú melléklet a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelethez

A gépjárműtároló kialakításának méretei

Mozgáskorlátozottak legkisebb álláshely-szélessége: 3,6 m. Kisméretű gépjárművek számára a közforgalom számára nem megnyitott gépjárműtárolókban az álláshelyek legfeljebb 30%-ának mértékéig a helyigény 4,1 x 2,2 méterre csökkenthető. A járművek be- és kiállását épületszerkezet, egyéb tárgy nem nehezítheti, ezért szükség esetén a méreteket növelni kell. Zsákutcás elrendezés esetén a visszafordulás lehetőségét biztosítani kell.

3. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEK BEMUTATÁSA

3. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEK BEMUTATÁSA

A fejezetben a megváltozott munkaképességű – fogyatékos személyek munkahelyének, munkakörnyezetének kialakítását vizsgáljuk. A „munkakörnyezet" fogalma tartalmazza nemcsak a munkahelyre való eljutást, de a munkaterületet és a kapcsolódó szociális szolgáltatásokat is. A megváltozott munkaképességű személyek számára nagyon fontos bizonyos szociális és egészségügyi ellátások biztosítása, mivel ezen szolgáltatások számukra egyébként nehezen elérhetők.

A következőkben az alábbi szempontok szerint vizsgáljuk az épített környezet kialakítását:

- telephely megközelítése közterületről
- telken belüli közlekedés – eljutás munkahelyre: porta, információs táblák, parkolók, járdák
- épületen belüli közlekedés: porta, közlekedők, lift, lépcső, információs táblák
- munkahely, munkaterület kialakítása
- szociális blokkok: WC, teakonyha, zuhanyzó
- szociális és egészségügyi szolgáltatások: étterem, rendezvényterem, egészségügyi szolgáltatások, sport, oktatás

A fejezet első részében a Start Nonprofit Kft. által üzemeltetet Esélycentrumot (Nyíregyháza, Tiszavasvári út 41/a.) mutatjuk be.

A második részben a Mozgáskorlátozottak Somogy Megyei Egyesülete által működtetett munkahelyeket ismertetjük.

3.1. ESETTANULMÁNY: A START NONPROFIT KFT. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEINEK VIZSGÁLATA

A Start Nonprofit Kft. a megváltozott munkaképességű emberek foglalkoztatási területén új szemléletet teremtett meg. Az akadálymentesen kialakított munkakörnyezet mellett, a munkahelyekkel közös területen biztosítja a komplex rehabilitációt, az egészségügyi és szociális szolgáltatások mellett egyéb segítő szolgáltatásokat is megteremtett, mint munkata-

nácsadás, jogsegély szolgáltatás, az oktatás területén pályatanácsadás. A funkciók „társítása" jelentősen megkönnyíti a fogyatékos dolgozók életvitelét és munkáját. Az oktatási központban tanulókat a szakképzés elvégzése után is segíti a Start Nonprofit Kft. saját telephelyein munkalehetőséget biztosítva számukra. A munkahelyek megközelítése (munkába jutás) sok gondot okoz a fogyatékos személyeknek, ezért a társaság saját szállítószolgálatot működtet, ez a szolgáltatás számos megváltozott munkaképességű dolgozó számára teszi lehetővé a munkavállalást.
Úgy gondoljuk, hogy e komplex szemlélet követendő példa lehet a fogyatékos személyek foglalkoztatási területén. A megváltozott munkaképességű személyek országos foglalkoztatási adatai csökkenő munkába állási tendenciát mutatnak, a Start Kht. komplex rehabilitációs szemlélete – a mostani kedvezőtlen helyzetben is – számos fogyatékos személy számára teszi lehetővé a munkavállalást.

Az esettanulmány helyszíni szemléit, bejárásait 2009. év júliusa és 2010. év januárja között végeztük el. A bemutató anyag ezen időpontokban lévő állapotot rögzítette. A képeket Jávor Éva készítette, illetve a Start Kft. bemutató CD kiadványából vannak.

1. A START NONPROFIT KFT. BEMUTATÁSA

„Már több, mint két évtizede, hogy a Mozgáskorlátozottak Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Egyesülete megalapította a START Rehabilitációs Kht.-t. Ma több, mint 2700 dolgozó jelenti a céget, s több mint 80 százalékuk kisebb-nagyobb mértékben megváltozott munkaképességű, vagy fogyatékkal élő ember. A vállalatot velük közösen alkottuk meg, s értéke nem elsősorban abban van, hogy hány embernek ad munkát, mekkora az árbevétele – bár itt sincs szégyenkezni valónk –, hanem abban, hogy a legnehezebb sorsú emberek keze alól piacképes, gyakran az átlagosnál lényegesen jobb minőségi termékek kerülnek ki.
Ma ez a vállalat Szabolcs-Szatmár-Bereg megye legnagyobb foglalkoztatója, multinacionális vállalatoknak szállítunk fogyasztási cikkeket, külföldi megrendelők részére gyártunk ruhát, cipőt, könyvet naponta 8000 adag ételt szolgálunk fel éttermeinkben, mindezt ISO 9001-es követelmények teljesítésével. Egészségügyi szolgáltatásaink nemcsak a cég dolgozói között, hanem Nyíregyháza városában is rendkívül népszerűek. Közös sikereinket többek közt vásárdíjak, kétszeres Egészségbarát és ugyancsak kétszeres Családbarát Munkahely elismerés jelzik. Szakképző iskolánkban végzett hátrányos helyzetű tanulók csaknem mind elhelyezkedtek, ami manapság nem kis dolog.
Napjainkban óriási változások zajlanak környezetünkben és a világban. Nagyon kell vigyáznunk, hogy megőrizzük mindazokat az értékeket, amelyet mi és a hozzánk hason-

ló vállalkozások hoztak létre. Ugyanakkor fel kell vennünk a tempót, meg kell felelnünk a kor követelményeinek és szervezetünket is meg kell feleltetnünk e kihívásoknak. Sok mindent láttam, tapasztaltam, s lassan a bölcsesség kora felé haladva Saint-Exupéryvel vallom: „Jól csak a szívével lát az ember!"

(Idézet: Balogh Zoltán vezérigazgató úr www.startrehab.hu weblapon szereplő bemutatkozásából).

A Start Nonprofit Kft. tevékenysége során számos kitüntetésben és elismerésben részesült. 2002. évben a Szociális és Munkaügyi Minisztérium Családbarát Munkahely pályázat különdíját kapta meg. 2003. évben a Legjobb munkahely felmérés 2003. 6. helyezését érte el. Az ecetgyártás minőségét a Kiváló Magyar Élelmiszer díszoklevél bizonyítja. Az Esély centrum 2006. évben megkapta az év akadálymentes épülete díjat.

2. A START NONPROFIT KFT. TEVÉKENYSÉGEI ÉS INTÉZMÉNYEI

A Start Nonprofit Kft. tevékenysége igen sokrétű, számos telephely tulajdonosa, üzemeltetője. A legtöbb telephelyen fogyatékos személyek is dolgoznak, illetve vannak olyan telephelyek, ahol kizárólag megváltozott munkaképességű személyeket alkalmaznak. A továbbiakban röviden ismertetjük a tevékenységeket.

Esélycentrum

Az Esélycentrum egy négy épületből álló komplexum, melyet a későbbiekben részletesen is bemutatunk.

Nyíregyházi Cipőgyár (cipőgyár, ortopéd cipészet, bőrdíszmű)

A gyár új egységét 2004. évben nyitották meg. 400 fő megváltozott munkaképességű személyt foglalkoztatnak. A Nyírbátori üzemben 650 fő dolgozik, fő profilja a cipőgyártás, bőrdíszmű.

Varroda

A Nyíregyházán működő üzemben ruházati és lakástextil termékeket készítenek.

Rehabilitációs centrum

Az Ököritófülpösön működő centrumban, mely egyben bennlakásos intézmény is, 25 megváltozott munkaképességű személy kap munkát, fő profiljuk a lakástextil és szőnyegkészítés, a termékek kézi munkával készülnek.

Műanyagüzem

A Nyíregyházán működő üzemben háztartási termékek készülnek (fröccsöntéssel), pl. poharak, tányérok, kupakok, flakonok, irattartók.

Gyógyászati segédeszközgyártás

1994. év óta folyamatosan gyártanak ortopéd cipőket, protéziseket. Az üzem az MSZ-EN ISO 90001:2001-es minőségbiztosítási rendszer tanúsítványával rendelkezik.

Egészségügy, munkaegészségügy

A Start Nonprofit Kft. foglalkoztatási tevékenységből adódóan kiemelt szerepet kap az egészségügyi prevenció, valamint a dolgozók egészségügyi és szociális rehabilitációját segítő egészségügyi ellátás.
Az Esélycentrumban és Egészségügyi centrumban az alábbi egészségügyi szolgáltatások vehetők igénybe: fogászati szakellátás, fizikoterápiás kezelések, gyógytorna, gyógy masszázs, reumatológiai szakrendelés, ortopédiai szakrendelés.

Nyírségi nyomda

A megye legnagyobb nyomdája, mely 1994. év óta van a Start Kht. tulajdonában.
Az üzem a nyomdai tevékenység teljes spektrumában vállal feladatokat, pl. plakátok, névjegykártyák, naptárak, csomagolópapír, fénymásolás – nyomtatás, laminálás, fóliázás, könyvkötészet, szitanyomás, dekoráció, stb. A kivitelezés mellett a kiadványok tervezését is elvégzik.

Ecetgyártás

Az Érpatakon lévő üzemet ökológiailag tiszta területen alakították ki, az üzem – a gyártás során - minden tekintetben biztosítani tudja az Uniós követelményeket.
A Nyírteleki üzemben az ecetgyártás mellett élelmiszer kiszerelési tevékenységet is végeznek. Fő profil a kristálycukor, só, savas ételecet, saját gyártású üdítőitalok gyártása és kiszerelése.

Vendéglátás

Nyíregyháza köz és diákétkeztetésben jelentős szerepet vállal a Start Kht. A 16 konyhaüzemben napi 7-8000 adag ételt készítenek el, 7 büfét üzemeltetnek.

Vendéglátási és kereskedelmi osztály

Az osztály 9 élelmiszer diszkontbolt tevékenységét koordinálja, biztosítja az üzletek áru-

val történő ellátását és Start Kht. által gyártott élelmiszertermékek terítését.

Mini-pékség

A Nyíregyházi üzemben közel 60 féle pékárú készül, az üzem alkalmaz minőségbiztosítási rendszert.
Irish pub
A vendéglátóhely 2005. évben nyílt meg. 50 fős éttermi fogyasztótérrel rendelkezik.

Beruházási osztály

A Start Kht. vállalja épület felújítását, szakipari kivitelezését. A magas szakmai színvonalat mutatja az Esélycentrum (épült 2006.) és Egészségügyi centrum (felújítva 2009. évben) kiváló minőségű kialakítása.

Szállítás

A szállítás széles spektrumát fedi le a Nyíregyházi üzem. A Cég vállal személyszállítást (személygépkocsival, kis busszal, autóbusszal) és teherszállítást is.
A személyszállítás területén kiemelt szerepet kap a kerekesszékkel közlekedők speciális szállítása.

Vidéki üzemek

Vásárosnamény, Ököritófülpös: fa termékek
Kazincbarcika: kiszerelés, csomagolás, manuális tevékenységek
Abaújszántó: papír árú készítése, pl. WC papír, zsebkendő
Sátoraljaújhely: nyomdai tevékenység
Szendrőlád: hypo kiszerelő üzem
Ricse: csomagolás, papír árú készítés
Gyula: varroda
Hajdúnánás: raktározás, csomagolás, cipőgyártás
Start szakiskola és speciális szakiskola

A Nyíregyházi Iskolát 1992.-ben alapították. Országos beiskolázású intézmény.
A tanulók elsősorban egészségkárosodott, hátrányos helyzetű fiatalok, a fogyatékos tanulók rehabilitációja személyre szabottan történik.
Tanulható szakmák: női ruhakészítő, varrómunkás, bőrdíszmű és bőrtárgy készítő, könyvkötő, cipőkészítő, szakács, cukrász, pék. A képzés a szaktantárgyak mellett munkavállalási technikákat, vállalkozási és informatikai, valamint idegen nyelvi ismereteket is ad. A képzés elvégzése után a Start Nonprofit Kft. saját telephelyen való munkába állást is lehetővé

teszi. A fogyatékos tanulók elhelyezését 65 férőhelyes akadálymentesen kialakított kollégiumban biztosítják.

Humánpolitikai üzem

A nyíregyházán működő üzem fő tevékenységi köre a varrás, szövés, hulladék-feldolgozás, kiszerelés, csomagolás, hajtogatás.

Kiállítások

A Start Kht. rendszeresen részt vesz hazai és nemzetközi kiállításokon, rendezvényeken, pl. Kelet-Nyugat Expo. Kiváló minőségű termékei számos díjat nyertek.

3. ESÉLYCENTRUM BEMUTATÁSA

2006. évben nyílt meg a Nyíregyháza város tulajdonában lévő, a START Rehabilitációs KHT által üzemeltetett Esélycentrum. Az épületegyüttes 2006. évben elnyerte az „Év akadálymentes épülete" kitüntető címet.

1a. kép: emléktábla

1b. a kép: infótábla

1c. a kép: infótábla

Ingatlan tulajdonosa:	Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata
Felelős tervező:	Balázs Tibor
Kivitelező:	Lengyel és fia Kft. Nyíregyháza
Üzemeltető:	Start Rehabilitációs Foglalkoztató és Intézményei Kht.

Az Esélycentrum egy négy épületből álló komplexum, melyhez egy gondosan kialakított és ápolt kert is tartozik.

„A" épület: Irodaépület, érdekvédelmi központ, ahol a különböző civil szervezetek irodái üzemelnek. Jelenleg itt működik a Mozgáskorlátozottak Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Egyesülete, Értelmi Fogyatékosok Megyei Szervezete (Fejlesztő Iskola), Jelnyelvi Tolmácsszolgálat, Siketek és Nagyothallók Megyei Szervezete, valamint a Hendikepp Start Oktatási Alapítvány.

„B" épület: Oktatási Központ épülete, itt az Értelmi Fogyatékosok Megyei Szervezetének fejlesztő iskolája működik, a bentlakás is biztosított 8 fő (6-10 éves korig) számára. Az épület fűtött rámpán is megközelíthető. A földszinten tantermek, és szociális foglalkoztató található, az emeleten 2 akadálymentes vendégszoba és 5 hálószoba került kialakításra. Az Oktatási Központban felnőttképzés is folyik.

„C" épület: Két részből áll, egy 200 fős Konferencia Terem és Egészségügyi Központ kapott itt helyet. A konferenciateremben rámpa segíti a színpadra való feljutást, modern vezérlőterem, indukciós hurok, 200 állomásos szinkrontolmács rendszer (egyszerre 4 nyelven) került beépítésre. Az Egészségügyi Centrumban orvosi rendelő, fizikoterápiás kezelés, masszázs, egyéni és csoportos tornaterem található.

„D" épület: Itt jelenleg 150 férőhelyes étterem és melegítő konyha működik. Az épületben kapott helyet egy 50-70 megváltozott munkaképességű személy számára kialakított munkaterület is.
Esélycentrum megközelítése közterületről

A telek személygépkocsival, busszal és gyalogosan is megközelíthető. A helyi buszjárat megállója közvetlen a telken található, menetrendszerűen közlekedik alacsony platójú, kihajtható rámpás busz, így kerekesszékkel is igénybe vehető a tömegközlekedés.

A Start Nonprofit Kft. személyszállító üzemága vállalja fogyatékos személyek szállítását, így a dolgozók számára speciális kisbusszal is lehetővé teszik a munkahelyre való eljutást.

2a-c. kép: kerekesszékes személyek szállítására kialakított kisbusz

Telken belüli közlekedés és parkolás

A telek bejáratánál porta üzemel. A behajtó út sorompója nyitvatartási időben folyamatosan nyitva van. A porta épülete akadálymentesen is megközelíthető. A porta információs ablaka nyitható, kerekesszékből is látható a portás. Hallássérültek számára a szemkontaktus és szájról való olvasás lehetősége biztosított. A porta épülettel szemközt egy újságárusító épület található

Az újságárusítás mellett régebben itt volt az információ is, jelenleg ez a porta épületben és az irodaépület földszintjén működik. A telek bejárata közelében térképet helyeztek el, mely tájékoztatást ad az épületek elérhetőségéről, a parkolók megközelíthetőségéről.

A térkép vázlatos alaprajzon adja meg az épületek telken belüli elhelyezkedését, kontrasztos színezése a gyengén látók számára is elérhetővé teszi az információt

3a. kép: újságárusító épület

3b. kép: portaépület és újságárusító épület

3c. kép: térkép

A telken belül több akadálymentes parkolót alakítottak ki. Az átgondolt tervezés eredményeként minden épületbejárat 50 m-es közelében lehetőség van a kerekesszékkel közlekedő személyek autóból, mikrobuszból való kiszállására. A parkolók szélessége a kerekesszékkel történő kiszállást is biztosítja. A parkolók akadálymentes funkcióját felfestéssel is jelölték. A parkolók megközelíthetőségét tábla jelzi. A padozatburkolat kialakítása sík, oldallejtése 1%-nál kisebb, a hézagok, rések nincsenek. A parkolókból akadálymentesen lehet a járdát megközelíteni. A parkolók és akadálymentes parkolók útirányát tábla jelzi. A táblán szerepel az akadálymentesség egyezményes piktogramja is.

4a. kép: akadálymentes parkoló

4b. kép: akadálymentes parkoló

4c. kép: parkoló tábla

4d. kép: bejárati sorompó

4b. kép: járdakereszteződés

4c. kép: járda

A telken kiépített úthálózat kialakításánál figyelembe vették a fogyatékos személyek igényeit. A járdák lejtése, vízelvezetése, szélessége, burkolati anyagának színe, érdessége lehetővé teszi a kerekesszékkel, bottal közlekedők használatát. A kontrasztos színezésű sávok a gyengén látó személyek közlekedését segítik.
A kertbútorokat (pl. padok, szeméttartók) térbővületben, vagy nagyobb kertterületek szélénél helyezték el, így a gyengén látó személyek közlekedését nem veszélyezteti, a kerekesszékkel közlekedők útját nem szűkíti le.

5 a-c. kép: Esélycentrum telken belüli járdák

5e-f. kép: Esélycentrum telken belüli járdák

6a. kép: kert

6b. kép kert

A telken belül játszótér is létesült, a játszóeszközök egy része fogyatékos személyek számára is használható. A kert kialakításánál is törekedtek az akadálymentes használatra: széles járdák, pihenőpadok, alacsony szemetesládák. Az utak és parkolók megvilágításánál gondoltak a gyengén látó személyek csökkent érzékelési lehetőségére.

6c. kép: játszótér

6d. kép: kosárlabda pálya kerekesszékes sportolóknak

Épületek megközelítése, bejáratok

A telken több épület található. Az épületek funkciója eltérő. Minden épület bejáratát akadálymentesen alakították ki. A „B" épület bejárata akadálymentes, fűtött burkolatú rámpán át közelíthető meg, a többi épület bejárati padlószintje megegyezik a járda szintjével. A bejárati ajtók teli üvegezett kivitelben készültek, automata működtetésűek, egyes épületekben nyíló, más épületekben toló kivitelben. A nyíló ajtók kézzel is működtethetőek. Az ajtók szélessége nagy biztonsággal teszi lehetővé az akadálymentes közlekedést, az ajtók melletti hozzáférési területek (kerekesszékből való manipulációs lehetőség, kilincselérés) mindenhol biztosítottak. A bejárati ajtók felett, illetve mellett információs táblák találhatók, melyek megadják az épület nevét és funkcióját.

7a.kép: „A" épület bejárati ajtófeletti tábla

7b. kép „A" épület bejárata

7c. kép: „B" épület bejárati rámpa

7d. kép: „B" épület bejárata

7e-f. kép: „C" épület bejárata

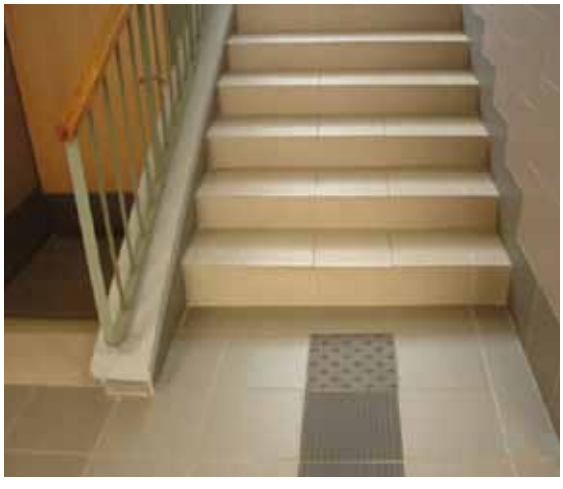
7g-h. kép: „D" épület bejárata

A" épület: Irodaépület, érdekvédelmi központ

Az „A" épület kétszintes épület. Az épületen belüli közlekedést akadálymentesen kialakított előtér és közlekedők biztosítják, az emelet elérését akadálymentesen kialakított lift és lépcsőház teszi lehetővé.

8a.kép: „A" épület lépcsőház

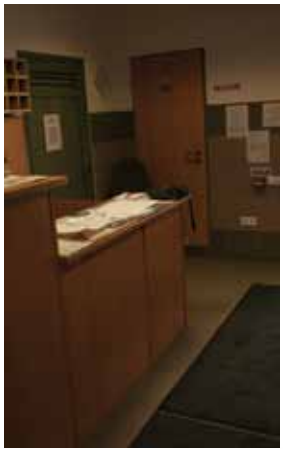
8b.kép: „A" épület lépcső



8c.kép: „A" épület lift

Az épület bejáratánál portaszolgálat működik, az információs pult kialakítása fogyatékos személyek kommunikációját is lehetővé teszi. A portánál információs tábla tájékoztatja a látogatókat, dolgozókat az épületen belüli funkciókról és azok elérhetőségéről.

9.kép: „A" épület porta és mennyezeti infótáblák



A közlekedőkben vezetősáv segíti a gyengén látó és vak személyek közlekedését. A funkciók egyértelmű elérhetőségét irányjelző táblák segítik (pl. irodák, mellékhelyiségek, lift elérhetősége). Az épületben minden ajtó akadálymentesen használható. Az ajtókon és ajtók melletti falszakaszon táblát helyeztek el. A táblán szerepel a helyiség funkciója és az ott dolgozó személyek neve, beosztása. A kialakításuknál ügyeltek az elhelyezési magasságra (szemmagasság), a megfelelő betűméretre, betűtípusra (könnyű olvashatóság) és a kontrasztos kialakításra.
A villanykapcsolókat és egyéb kezelőszervek oly módon kerületek kialakításra, hogy fogyatékos személyek számára is könnyen használhatóak és elérhetőek legyenek.

10a-c.kép: „A" épület vezetősávok

10d.kép: „A" épület helyiségtábla

10e.kép: „A" épület ajtók

Az épület minden szintjén akadálymentes illemhelyet alakítottak ki. A WC-k ülőmagassága, faltól való kinyúlása és a felszerelt kapaszkodók a kerekesszékes felhasználók számára is lehetővé teszik a használatot. A mosdó konkáv kialakítású, dönthető kivitelben, térdszabad magasságban, így a berendezéseket fogyatékos személyek is könnyen használhatják. A mosdókhoz dönthető tükröket szereltek fel, a tükör dőlésszögének állíthatósága azért fontos, mert a kerekesszékben ülő személy szemmagassága eltér az álló személy szemmagasságától. A szappantartó és kézszárító elhelyezési magassága is biztosítja az ülő pozícióból való használatot.
Az akadálymentes illemhelyekben körzsinóros vészjelzőt szereltek fel, így baleset esetén az illemhely bármely területéről segítséget lehet kérni.
A WC ajtók zárhatóságát könnyen markolható belső oldali elfordítható zárral biztosították, ennek alkalmazásával baleset esetén a folyosóról pénzérmével a zár nyithatóvá válik. Az ajtókra több helyen behúzókart szereltek.

11a-d.kép: „A" épület akadálymentes WC és WC megközelítési irányát jelző tábla

Az emeleti irodákban akadálymentes munkahelyeket alakítottak ki. Az itt dolgozó munkavállalók az épület teljes területét akadálymentesen tudják használni.

12a.kép: Közlekedősáv íróasztalok között 12b-c.kép: Íróasztal térdszabad kialakítása

Az épületben a dolgozók számára teakonyhát is épült. A konyha kialakításánál figyelembe vették a mozgássérült személyek használati igényeit is. A mosogató térdszabad kivitelű, a pulton elhelyezett készülékek ülő helyzetből is elérhetők.

13.kép: „A" épület teakonyha

Az épületben fokozott figyelmet szenteltek a fogyatékos személyek számára is elérhető tűzjelzőkre és oltókészülékekre. A veszélyt jelző szerelvényeket hang információ mellett fényjelzést adó kijelzővel is kiegészítették – így a hallássérült személyek számára is érzékelhetővé válik a jelzés.

14a-c. kép „A" épület tűzoltó készülék, tűzjelző

„B" épület: Oktatási Központ, szociális foglalkoztató, akadálymentes vendégszobák

Az épület bejárati szintje akadálymentes rámpán át érhető el.

A rámpa padlóburkolata fűthető. A kétoldali kétsoros korlátot „pipa" vagy „L" alakú kapaszkodómegfogással alakították ki, így a teljes rámpahosszon a kezet felemelése nélkül lehet végigvezetni. A kapaszkodó átmérőjét ergonómiai szempontok figyelembevételével tervezték meg, így a kapaszkodóelem könnyen markolható.

A rámpa mindkét oldalán lecsúszást gátló peremet építettek ki (az elem megakadályozza a bot és kerekesszék oldalirányú lecsúszását). A rámpa korlátját környezetétől elütő színezésű felületkezeléssel látták el, így a látássérült személyek is könnyen érzékelhetik. A lecsúszást gátló perem és kapaszkodó a bejárat előtti pihenő területén is folytatódik, biztosítva a bejárati ajtó biztonságos megközelítését.

15a-c. kép: „B" épület rámpa és kapaszkodó

A „B" épület közlekedő területeinek, liftjének, lépcsőházának, nyílászáróinak és információs rendszerének kialakítása megegyezik az „A" épületével.
Az épület összes helyisége akadálymentesen használható.

16a-c.kép: „B" épület közlekedők

A földszinten szociális foglalkoztató termet létesítettek. Itt főleg könnyű manuális (kézműves) tevékenységet végeznek, de mód van a számítógéppel történő munkavégzésre is. A bútorozásnál – figyelembe véve az egyedi igényeket – ötletes új elemeket alakítottak ki.

17a. kép: „B" épület szociális foglalkoztató

A dönthető munkaasztalt lecsúszást gátló peremmel kiegészítve jelentősen megkönnyíti a mozgáskoordinációs problémákkal élő munkavállalók tevékenységét.

18a-c. kép: „B" épület dönthető asztal

Az emeleten akadálymentes szobaegységet létesítettek. A szobákat elsősorban vendégszobaként üzemeltetik, de különleges esetekben tanulók és dolgozók is igénybe vehetik (pl. rossz időjárás). A szobákban lehetőség van az akadálymentes közlekedésre, a szekrényeket tolóajtóval alakították ki, az ágyak ülőmagassága fa elemekkel emelhető. A szobákhoz tartozó fürdőszobákat akadálymentes WC-vel, dönthető konkáv mosdóval és mozgássérültek számára is használható padlóösszefolyós zuhanyzóval építették meg.

19a.kép: „B" épület akadálymentes vendégszoba: ágy

19b.kép: „B" épület akadálymentes vendégszoba: szekrény

19c. kép: „B" épület akadálymentes vendégszoba fürdő WC

19d. kép: „B" épület akadálymentes vendégszoba fürdő

Az épületben akadálymentes teakonyha is található.
A mosogató térdszabad kivitelű, így kerekesszékkel közlekedő személyek is tudják használni.
A pultok magasságát úgy tervezték meg, hogy ülő helyzetből is használhatók legyenek.
Az alsó szekrényelemek kihúzható fiókkal készültek, így kerekesszékből is könnyen elérhetőek a szekrénybe helyezett tárgyak, eszközök.
A konyhai gépek, villany tűzhelylap elhelyezése is lehetővé teszi a mindenki számára biztonságos önálló használatot. akadálymentes használatot.

20a-b.kép: „B" épület akadálymentes teakonyha

Ebben az épületben is fokozott figyelmet szenteltek a fogyatékos személyek biztonságának. Alkalmazott elemek: kerekesszékből is elérhető magasságba szerelték a tűzjelző berendezéseket és oltókészülékeket. A veszélyt jelző készülékek hang információ mellett fényjelzést adó kijelzővel is kiegészítették – így a hallássérült személyek számára is érzékelhetővé válik a jelzés. A kontrasztos színezésű működtető elemeket felirattal is ellátták.

21. kép: „A" épület tűzjelző

„C" épület bemutatása

Az épület funkcionálisan két részből áll, az épületben a 200 fős Konferencia Terem és az Egészségügyi Központ található.
Az épület minden helyisége mindenki számára egyenlő eséllyel, biztonságosan és önálló módon használható.

Konferencia terem

A konferenciaterem előterében alakították ki a ruhatárat, információs pultot és a büfét. A ruhatár akadálymentesen használható. A büfé és információ pultját kétféle magassági mérettel építették meg. Az alacsonyabb térdszabad szakaszok lehetővé teszik a kerekesszékes látogatók hozzáférését is.

22a-c. kép: „C" épület Konferencia központ előtér, közlekedők

23a. kép: „C" épület Konferencia központ ruhatár

23b. kép: „C" épület Konferencia központ információs pult

24a. kép: „C" épület Konferencia központ büfé infótábla

24b. kép: „C" épület Konferencia központ büfépult

A konferenciateremhez is építettek akadálymentes WC-t.

25a-c. kép: „C" épület Konferencia központ akadálymentes WC

A terem kialakításánál újszerű, jól átgondolt akadálymentes használatot biztosító elemeket alkalmaztak. A konferenciateremben a mozgássérültek és kerekesszékkel közlekedők is fel tudnak jutni a színpadra. A beltéri rámpa kialakításánál ügyeltek a kétsoros akadálymentes kapaszkodó kézfelemelés nélküli használatára. A rámpa pereménél lecsúszást gátló peremet alakítottak ki. A színpadra vezető lépcső mellé korlát készült, segítve ezzel a látássérült és enyhén mozgássérült személyek közlekedését.

26a-d. kép: „C" épület Konferencia központ konferencia terem

A konferenciaterembe a hallássérült személyek számára indukciós hurkos erősítő készülék használatát teszik lehetővé. A készülék infrasugaras – a hallókészülékkel rendelkező személyek számára - háttérzaj és visszhang mentes információ vételét teszi lehetővé. A teremben 200 állomásos szinkrontolmács rendszer (egyszerre 4 nyelven) került beépítésre.

27. kép: „C" épület Konferencia központ szinkrontolmács

Az „A" épülethez hasonló elveken működő biztonsági rendszert alakítottak ki a „B" épület területén is.

28a-c. kép: „C" épület Konferencia központ tűzjelző

Egészségügyi központ

A Start Nonprofit Kft. komplex rehabilitációs szolgáltatás igen fontos eleme az egészségügyi központ. A központot úgy alakították ki, hogy minden fogyatékos és munkaviszonyban dolgozó megváltozott munkaképességű személy számára elérhető legyen az egészségügyi és munkaegészségügyi szolgáltatás.
A fogyatékos személyek számára sokkal kevesebb a mozgáslehetőség és sporttevékenység hozzáférhető, pedig számukra kiemelten fontos a rendszeres mozgás. A centrumban a gyógyításon túl a prevenció is igen fontos szerepet kap.
A központ szintén külön akadálymentesen kialakított épületbejáraton át közelíthető meg. A közlekedő területek, kezelő és rendelő helyiségek mindenki számára akadálymentes kialakításúak. A centrumban akadálymentes illemhelyet alakítottak ki.

29a-c.kép: „C" épület Egészségügyi központ: közlekedő, betegirányító, akadálymentes WC

Az épületben az alábbi szolgáltatások vehetők igénybe

- Fizikoterápiás kezelő
- Iszapkezelő
- Fényterápia
- Masszázs
- Balneoterápia
- Egyéni és csoportos torna

Fizikoterápiás kezelő

30a-b. kép: „C" épület Egészségügyi központ fizikoterápia

Masszázs

31a-b. kép: „C" épület Egészségügyi központ masszázs, relaxációs masszírozó fotel

Balneoterápia

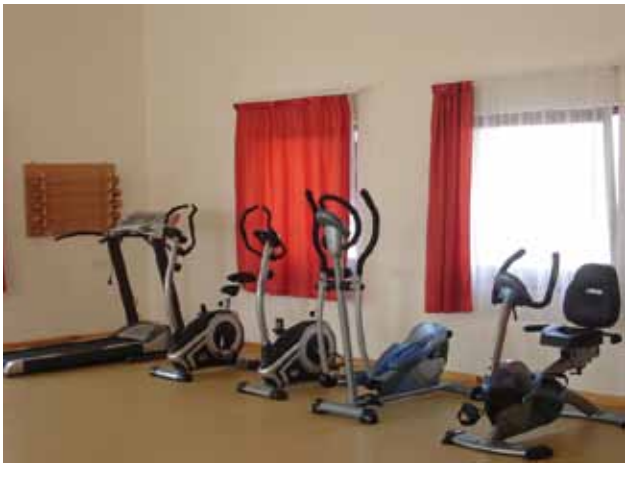
A helyiségben mobil betegemelőket helyezetek el, így súlyosan mozgássérült személyek is beemelhetők a terápiás kádakba.

32a-c. kép: „C" épület Egészségügyi központ balneoterápia: kezelők, betegemelő

Egyéni és csoportos torna

A tornaterem felszerelésének speciális – egyedi kialakítású – tornaszerek is részei. Ilyen például az állítható magasságú terápiás ágy, vagy a gépi karmozgatást biztosító berendezés.

33a-b. kép: „C" épület Egészségügyi központ tornaterem



33c-d. kép: „C" épület Egészségügyi központ tornaterem

Iszapkezelés

A kezelőhöz helyiséghez akadálymentes zuhanyzó is csatlakozik.

34a-b.kép: „C" épület Egészségügyi központ iszapkezelő

Vészjelzés

35a-c. kép: „C" épület Egészségügyi központ tűzjelzés

„D" épület bemutatása

Az épületben 150 férőhelyes étterem és konyha, valamint rehabilitációs foglalkoztató üzemel.

Az éttermet úgy alakították ki, hogy különféle rendezvények tartása is lehetséges legyen. A helyiség megközelítésénél és használatánál figyelembe vették a fogyatékos személyek használati igényeit is. Az étteremhez akadálymentes illemhely épült.

36a. kép: „D" épület étterem

36b. kép: „D" épület étterem akadálymentes WC

A rehabilitációs foglalkoztató az étterem területéről és az udvarról is megközelíthető, mindkét bejárata akadálymentes kialakítású.

Az itt dolgozók könnyű manuális munkát végeznek, pl. csomagolás, hajtogatás. Munkáltató a munkavégzés ideje alatt folyamatos szakmai felügyeletet és szükség esetén személyi segítőt biztosít.

37a. kép: „D" épület szociális foglalkoztató 37b. kép: „D" épület szociális foglalkoztató tűzoltó készülék

Munkavédelmi szempontú ismertetés

A centrum területén dolgozó, megváltozott munkaképességű személyek által végzett tevékenységek:

- Hallássérült személyek: fizikai munka, karbantartás, kerti munka, takarítás, irodai munka.
- Látássérült személyek: telefonközpont, gyógy masszőr.
- Mozgássérült személyek: irodai adminisztratív munka, számítógépes munka, oktatói tevékenység, vezetői munkakör, recepciós és portás.

- Értelmi fogyatékos személyek: helyhez kötött könnyű fizikai munka (eszközt nem igénylő manuális tevékenység), pl. fóliázás, csomagolás, ragasztás, hajtogatás. A kizárólag csoportosan végzett tevékenységet folyamatos szakképzett csoportvezetők, segítők felügyelik.

A megváltozott munkaképességű dolgozók részmunkaidőben, azaz csökkentett munkaidőben vagy teljes munkaidőben látják el munkájukat.
A munkaterületek bútorozásánál az egyedi igényeket is figyelembe veszik, pl. állítható asztal magasság, szék állítható ülőmagasság és kartámasz, stb. Gyakran alkalmaznak egyedi tervezésű bútorokat.
A megváltozott munkaképességű személyek számára kiemelten fontos az egészségmegőrzés és prevenció. A Start Nonprofit Kft. telephelyén kialakított Egészségügyi Központ elsősorban a mozgássérült személyek rehabilitációját szolgálja. Számos speciális eszközzel könnyítik meg az egészségügyi személyzet munkáját és az érintettek szolgáltatáshoz való hozzáférését. Ezek az eszközök a munkabalesetek megelőzését szolgáló elemek is egyben, pl. többféle betegemelő berendezést helyeztek el a kezelőkben, az állítható magasságú terápiás ágyak önálló kerekesszékből való átülést teszik lehetővé, végtagmozgató gépekkel segítik a sérült személyek gyógytornáját, stb.

A centrum teljes területe akadálymentes kialakítású, nincsenek fogyatékos személyek számára „balesetveszélyes" területek. Munkavédelmi és tűzvédelmi szempontból törekedtek a maximális biztonság elérésére, ezt bizonyítják a mindenki számára elérhető módon elhelyezett tűzjelzők és tűzoltó készülékek, a fényjelzéssel is felszerelt vészjelzők.

Munkavédelmi szakemberek a Kockázatértékeléseket a munkahelyek és munkavállalók sajátosságainak figyelembe vételével készítették el. A fogyatékos személy képességeihez igazodva vizsgálták a munkahely megközelítési lehetőségét, a munkaeszközt, illetve ennek személyre adaptálhatóságát.
Alapvető szempont a munkafolyamat megfelelő szervezése, a szakképzett irányító személyzet és személyi segítő folyamatos jelenlétének biztosítása.
Az egyéni védőeszközöket a dolgozók egészségügyi állapotának, képességeinek megfelelően a kollektív veszélyek figyelembevételével határozzák meg.
Minden dolgozót munkaköri alkalmassági vizsgálatnak vetnek alá.

Az alkalmassági vizsga beutalóján szerepelnek a munkakör főbb egészségkárosító kockázatai

- kézi anyagmozgatás
- testhelyzetek megadása
- kényszertesthelyzetek
- terhelő munkahelyi klíma
- zaj
- sugárzások
- vibráció
- ergonómiai tényezők
- fokozott baleseti veszélyt jelentő elemek
- egyéb elemek

Az üzemorvos által készített jegyzőkönyvben szerepel

- a dolgozó munkaképesség csökkenése
- társadalombiztosítási ellátása
- betegségcsoportja
- fogyatékosságot megállapító intézmény és orvos neve, dátuma
- az állapot fennállásának kezdete
- a betegségből eredő adókedvezménye
- a dolgozó részére felajánlott munkakör
- a munkakör ellátására vonatkozó javaslat
- milyen feltételek mellett alkalmas a dolgozó a munkavégzésre.

Esélycentrumban tapasztaltak összegzése

Összegzés építészeti és akadálymentességi szempontból
Az Esélycentrum területét és helyiségeit bejárva megállapítottuk, hogy mind a környezet, mind az épületek kialakítása igen jó minőségű. Építtető, beruházó, tervező és kivitelező kiváló munkát végeztek.
A 2006. évben épült centrumban az akadálymentes kialakítás példaértékű. Az eltelt négy év alatt gondoskodtak az állagmegóvásról és szakszerű üzemeltetésről, így az épületek és udvar állapota újszerű maradt. A helyiségek tiszták ápoltak, látszik rajtuk a gondos karbantartás. Fogyatékos személyek számára fokozottan fontos a karbantartott, ápolt munkakörnyezet, mellyel számos baleset előzhető meg.

Összegzés munkavédelmi szempontból
A bejárás során megállapítottuk, hogy építtető és üzemeltető egyaránt törekedett a maximális munkabiztonság elérésére. Munkaegészségügyi szempontból kiemelkedően jónak ítéltük az Egészségügyi Központ kialakítását.

3.2. MOZGÁSKORLÁTOZOTTAK SOMOGY MEGYEI EGYESÜLETE INTÉZMÉNYEI

A Mozgáskorlátozottak Somogy Megyei Egyesülete 1980-ban alakult, 19 alapító taggal. Ma Somogy megye egyik legnagyobb civil szervezete, amely igen sokrétű tevékenységet folytat a fogyatékos emberek társadalmi integrációjának elősegítése érdekében.

Egyesületünk kiemelkedően közhasznú társadalmi szervezetként az alábbi fő feladatokat látja el:

- érdekérvényesítés, érdekképviselet, információs szolgáltatások nyújtása a fogyatékos személyek számára,
- közösségteremtés, sport, szabadidős, kulturális, művészeti programok szervezése és biztosítása,
- közreműködés az állami támogatási rendszer egyes elemeinek a rászorultak számára történő eljuttatásában
- szociális, közoktatási, egészségügyi és foglalkozási rehabilitációs szolgáltatások nyújtása.

Ma az egyesület 19 intézményt működtet az oktatás és képzés, a szociális ellátások, az egészségügyi szolgáltatások és a foglalkoztatási rehabilitációs szolgáltatások területen, dolgozóink létszáma meghaladja a 200 főt.
Az egyesületnek 4300 tagja van, akik a megye 14 nagyobb településén működő körzeti csoportok hálózatán keresztül, – azok vezetőitől és aktivistáitól – kaphatnak segítséget.
Kiemelkedően közhasznú szervezetként, természetesen nem csak tagjaink, hanem valamennyi fogyatékossággal élő ember számára biztosítjuk szolgáltatásaink elérhetőségét.
Egyesületünk tevékenysége a kezdetektől fogva, egészen napjainkig az önkéntes munkavégzésen alapszik. Szervezeteinkben folyamatosan mintegy 100 önkéntes tisztségviselő és aktivista dolgozik.

Egyesületünk tulajdonosa a több mint 100 fő megváltozott munkaképességű embert foglalkoztató PRAKTIKUM Rehabilitációs Kft-nek, amely Somogy Megye legnagyobb ilyen jellegű foglalkoztató szervezete.
Egyesületünk 1993 óta végez speciális munkaerő piaci szolgáltatásokat a megváltozott munkaképességű emberek körében, tehát rendelkezik ilyen tapasztalatokkal.
Munkaerő piaci programjaink célcsoportja azonban, a munkaerő piaci szervezetek érdekeltsége alapján, elsősorban a tartós munkanélküli, alacsonyabb mértékben (40-50 %) sérült, hátrányos helyzetű munkavállaló, akiknek elhelyezése javíthatja a munkaerő piaci szervezet hatékonysági mutatóit.

Mentori programok az elmúlt öt évben:

2000. május15.-től	2001. május31.-ig
2003. augusztus15.-től	2004. november 30.-ig
2005. március 01.-től	2005. november 30.-ig
2005. december 16.-tól	2006. december 31.-ig, jelenleg is tart.

A segítő szolgálat keretében a legfontosabb feladataink közé tartoznak:

- rehabilitációs tanácsadás
- munkavállalási tanácsadás
- álláskeresési tanácsadás
- reintegrációs tréning megszervezése, megtartása
- képzésre irányítás
- kapcsolattartás a munkáltatókkal, a pártfogoltakkal, a képző szervezetekkel és a munkaügyi központtal, illetve a kirendeltségekkel.
- munkahely feltárás, segítségnyújtás a munkahelyi megbeszéléseknél
- munkába helyezés: -a végső cél a pártfogoltnak a munka világába való visszatérése

Rehabilitációs foglalkoztatási célok és feladatok:

Cél: A mozgássérült illetve súlyosan mozgássérült és egyéb fogyatékossággal élő munkaképes korú munkavállalók számára képességüknek, képzettségüknek, egészségi állapotunknak megfelelő, tartós munkalehetőség biztosítása. Munkavállalóink számára, képzések támogatásával, munkatapasztalatok megszerzésével előmenetel biztosítása, valamint felkészítés az integrált, nyílt munkaerő piacra.

Feladatok megvalósítása:

- akadálymentes munkahelyi környezet kialakítása
- a fogyatékosság jellegének és mértékének megfelelő munkakör, munkaidő beosztás és munkakörülmények biztosítása
- az egészségmegőrzés lehetőségének biztosítása, az állapotrosszabbodás megakadályozása
- a munkavállalók számára szükséges rehabilitációs, szociális szolgáltatások lehetőségének biztosítása:rehabilitációs tanácsadás,pszichológiai tanácsadás.
- a megváltozott munkaképességű munkavállaló és a segítő által közösen meghatározott célok elérése érdekében felajánlható egyéb,a munkahely megtartását,az egészséges életmódot, az önálló életvitelt segítő humánszolgáltatások,a mentális állapot egyensúlyban tartásához: életvezetési tanácsadás, családsegítés,szociális ügyintézés.

Munkavállalóink, súlyos fogyatékossággal élő, valamint megváltozott munkaképességű emberek. Az Ő számukra képzési, előre lépési lehetőséget biztosítunk.

3.2.1. MOZGÁSKORLÁTOZOTTAK SOMOGY MEGYEI EGYESÜLETE: KÖZÖSSÉGI SZOLGÁLAT

Az egyesület és intézményeinek működését koordináló szervezeti egység, mely magába foglalja az ügyvezetői, gazdásági-pénzügyi, munkaügyi feladatok, valamint a körzeti csoportok tevékenységének ellátását is. Itt található a támogató szolgálat, otthoni szakápolási szolgálat központja. Az épületben gyógyászati segédeszköz bolt és cipőjavító műhely is működik. A telephelyen mintegy 15fő megváltozott munkaképességű ember dolgozik.

Parkolók, épület bejárata: rámpa (kép: Bodor Zoltán)

Információs pult és akadálymentes lift (kép: Bodor Zoltán)

Akadálymentes illemhelyek (kép: Bodor Zoltán)

Akadálymentes irodai munkaterületek (kép: Bodor Zoltán)

3.2.2. MOZGÁSKORLÁTOZOTTAK SOMOGY MEGYEI EGYESÜLETE: NAPSUGÁR REHABILITÁCIÓS HABILITÁCIÓS KÖZPONT

A központ két nagy szervezeti egységből áll.

GYERMEK INTÉZMÉNYEK

NAPSUGÁR GYÓGYPEDAGÓGIA MÓDSZERTANI KÖZPONT

Feladat: Korai fejlesztés, Fejlesztő iskolai oktatás
Sajátos nevelési igényű, halmozottan sérült gyermekek óvodai nevelése
Pedagógiai szakszolgálat (gyógytestnevelés , logopédia, utazótanári szolgálat)

NAPSUGÁR SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÓ KÖZPONT

Feladat: Súlyosan –halmozottan sérült gyermekek, fiatalok nappali szociális ellátása.

Halmozottan sérült gyerekek ellátása (fotók: Bodor Zoltán)

FELNŐTT INTÉZMÉNYEK

NAPSUGÁR INTEGRÁLT SZOCIÁLIS INTÉZMÉNY KAPOSVÁR, REZEDA UTCA

Lakóotthon: 12 fő súlyosan mozgáskorlátozott, halmozottan sérült személyek lakóotthoni elhelyezése. Önálló apartmanokban, 24 órás felügyeletet biztosítva, a lehető legönállóbb életvitel segítésével.

Átmeneti otthon: 10 fő elhelyezését szolgálja. Átmeneti segítséget biztosít a család számára, illetve krízis helyzetben lévőknek nyújt átmeneti lakhatást.24 órás felügyeletet biztosít, valamint 3x étkezést.

Intézmény bejárata (képek: Bodor Zoltán)

Előtér és közlekedő (kép: Bodor Zoltán)

Előtér: információs pult (kép: Bodor Zoltán)

Nappali intézmény: (41fő Rezeda)+(26 fő Pécsi) Összesen: 67 fő Fogyatékossággal élő felnőtt embereknek nyújt nappali keretek közt ellátást.(Önálló élet segítése, ügyintézés, szabadidős tevékenységek szervezése, ruha nemű mosás, pénz kezelési segítség nyújtás.)

Intézményi foglalkoztatás:

Fogyatékossággal élők, nappali intézményének keretei között létrehozott, szociális foglalkoztatás. Az ellátottak foglalkoztatásáról-a rehabilitációs alkalmassági vizsgálat eredménye alapján-a szociális intézmény vezetője dönt.

Munka – rehabilitáció: (8 fő Rezeda) Összesen: 8 fő részére, intézményi jogviszony keretében történik. (maximum 6 óra/nap munkaidő) Fizetés: munka-rehabilitációs díj.

Célja: az ellátott munkakészségének, valamint testi és szellemi képességeinek munkavégzéssel történő megőrzése ill. fejlesztése , továbbá felkészítés a fejlesztő-felkészítő foglalkoztatásra.

Fejlesztő felkészítő foglalkoztatás: (41 fő Rezeda)+(19 fő Pécsi u.) Összesen:60 fő részére egy évre kötött munkaszerződés, határozott idejű munkaviszony keretében. (maximum 8 óra /nap munkaidő)

Célja: az ellátott személy számára munkafolyamatok betanítása és foglalkoztatása révén az önálló munkavégző képesség kialakítása, helyreállítása, fejlesztése, valamint felkészítése védett munkakeretében, ill. a nyílt munkaerőpiacon történő munkavégzésre.

Foglalkoztatók kialakítása (kép: Bodor Zoltán)

Foglalkoztatók kialakítása (kép: Bodor Zoltán)

Akadálymentes WC (kép: Bodor Zoltán)

Akadálymentes foglalkoztató (kép: Bodor Zoltán)

NAPSUGÁR KISTÉRSÉGI SZOCIÁLIS KÖZPONT KAPOSVÁR, PÉCSI UTCA

Pécsi utcai intézmény épülete (kép: Bodor Zoltán)

Pécsi utcai intézmény: bejárat, közlekedő (kép: Bodor Zoltán)

Pécsi utcai intézmény: varroda (kép: Bodor Zoltán)

Pécsi utcai intézmény: összeszerelő műhely (kép: Bodor Zoltán)

Pécsi utcai intézmény: étkező, teakonyha, öltöző (kép: Bodor Zoltán)

Pécsi utcai intézmény: akadálymentes WC-k (kép: Bodor Zoltán)

„Praktikum" Non Profit Közhasznú Rehabilitációs Kft

A „Praktikum" Non Profit Közhasznú Rehabilitációs Kft. több mint 15 éve működő olyan non profit rehabilitációs vállalkozás, amely döntően megváltozott munkaképességű dolgozók foglalkoztatását végzi. Többségi tulajdonosa a Mozgáskorlátozottak Somogy Megyei Egyesülete. A vállalkozás akkreditált rehabilitációs foglalkoztatóként jogosult foglalkoztatási célú költségvetési támogatások igénybevételére.

Jelenlegi főbb profilok:

- varrodai tevékenység: jó technikai színvonalú szabász és varrógépekkel, egyedi, kis és nagy sorozatgyártású textilipari termékek előállítása, szakképzett és betanított munkatársak közreműködésével,
- kézi csomagoló, összeszerelő tevékenységek: betanított munkatársakkal, bármely kézi erővel, illetve kézi szerszámokkal elvégezhető munkák végzése,
- faipari szolgáltató tevékenység: asztalosipari gépekkel, szakképzett és betanított munkaerővel, egyedi gyártású, illetve kis szériás faipari termékek előállítása, javító, felújító szolgáltatások végzése,
- lakatos, fémipari szolgáltató tevékenység: egyedi és kis szériás termékek előállítása – vagyonvédelmi rácsok, korlátok, kerítések, egyéb lakatos termékek gyártása, illetve javító, felújító, karbantartó szolgáltatások végzése.
- építőipari szolgáltató tevékenység: javító, felújító, karbantartó szolgáltatások, akadálymentesítési munkák végzése asztalos, lakatos, víz és központi-fűtés szerelő, villanyszerelő, kőműves, hidegburkoló, festő szakmunkások közreműködésével,- kert és

parkfenntartó, gondozó szolgáltatások: fűnyírás, kertgondozás szakképzett munkatárs irányításával,

- papír alapú irodaszerek feldolgozása (dossziék, iratgyűjtők, stb) csomagolása,
- papír, textil, viasz, bőr, agyag, faalapú ajándéktárgy készítés
- kereskedelmi tevékenység: Kaposvár belvárosában lévő üzlet és bemutató teremben, továbbá „vásározó" kereskedelem formájában saját előállítású termékek és bizományosi áruk forgalmazásával.
- szabadidős, üdülési szolgáltatások nyújtása: Igal településen meleg vizes gyógyfürdőnél működő 22 fő elhelyezésére alkalmas, teljes komforttal, szauna, pezsgőfürdő, kondicionáló terem szolgáltatásokkal, akadálymentes körülményekkel rendelkező panziónkban.

A fenti programokban jelenleg foglalkoztatottak teljes létszáma: mintegy 100 fő

„Praktikum": akadálymentes utcai bejárat (kép: Bodor Zoltán)

„Praktikum": lépcső kialakítása (kép: Bodor Zoltán)

„Praktikum": akadálymentes személyfelvonó (kép: Bodor Zoltán)

„Praktikum": asztalos műhely (kép: Bodor Zoltán)

IGALI ÜDÜLŐ

Az üdülőhely a megváltozott munkaképességű dolgozók pihenésére és regenerálódására hozták létre. Ma Magyarországon igen kevés olyan szálláshely található, melyet fogyatékos személyek is igénybe tudnak venni.
Mivel szorosan nem kapcsolódik a munkahelyek témakörhöz, csak néhány képpel mutatjuk be az üdülőhelyet.

Épület akadálymentes megközelítése (kép: Bodor Zoltán)

Közlekedők kialakítása (kép: Bodor Zoltán)

Személyfelvonó (kép: Bodor Zoltán)

Közösségi tér elrendezése (kép: Bodor Zoltán)

Hálószoba és teakonyha kialakítása (kép: Bodor Zoltán)

Akadálymentes fürdő és WC helyiségek (kép: Bodor Zoltán)

4. AKADÁLYMENTES ÉPÍTETT KÖRNYEZET BIZTONSÁGOS KIALAKÍTÁSA

4. AKADÁLYMENTES ÉPÍTETT KÖRNYEZET BIZTONSÁGOS KIALAKÍTÁSA

4.1. BEVEZETŐ

A fejezet első részében a fogyatékossági csoportok számára veszélyt, balesetet jelentő környezeti elemek felsorolása található. A fejezet második része az „Egyetemes tervezés" alapelveit tartalmazza. A fejezet harmadik részben a parkolók, közlekedési útvonalak, valamint az épületen belüli helyiségek biztonságos és akadálymentes kialakítása, valamint az akadálymentesség elérése érdekében alkalmazott szerkezetek, infókommunikációs elemek szerepelnek.

A fejezetben leírtak csak a leggyakrabban előforduló veszélyforrásokat mutatják be, a megváltozott munkaképességű személyek munkahelyi környezetét mindig személyre szabottan kell vizsgálni. Az egyre gyorsabb ütemben változó épített és technikai környezet számos személy munkába állási lehetőségét teremti meg, ám néha új veszélyforrásokat is létrehoz.
Az épített környezet tervezésére vonatkozó jogszabályok az akadálymentességre vonatkozó elvárásokat csak a leggyakrabban előforduló helyiségek, szerkezetek tekintetében adják meg. Például a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendeletet 2008. évben lényegesen módosították. A rendeletbe több akadálymentességet érintő előírás került be, de ma sem szerepel az előírások között az akadálymentes fürdőszobára, öltözőre vonatkozó elvárás, a gyengén látók közlekedését segítő lépcső és rámpa kezdetét jelző figyelmeztető sáv, az épített környezet infokommunikációs kialakítása. A meglévő Útügyi Szabályozás még nem igazán tartalmaz akadálymentességi szempontú elvárásokat. Az 1998.-ban készült Tervezési Útmutató 12. (Magyar Útügyi Társaság) előírásai részben elavultak, a ma hatályos jogszabályoknak ellentmondanak és szinte kizárólag a mozgássérült személyek közlekedésével foglalkoznak.
Az elvárások részletes meghatározása eddig Segédletek, Tervezési Segédletek formájában valósult meg. Az EU által támogatott pályázatok egy részénél kötelezően előírták az akadálymentes kialakítást részletező Segédletekben foglaltak betartását.

Az elmúlt évtizedben számos segédlet születet az akadálymentesítés témakörében. Ezen segédletek jelentős része csak részben felel meg a 2010. évben hatályban lévő jogszabályoknak. Az alább felsorolt segédletek már többnyire tartalmazzák az érvényben lévő szabályok, előírásokat.

- Segédlet a komplex akadálymentesítés megvalósításához – készült a Fogyatékosok Esélye Közalapítvány megbízásából, 2007.
- Tervezési Segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához – ÖTM Területfejlesztési és Építésügyi Szakállamtitkárság, 2007.
- Segédlet a közszolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférés megteremtéséhez – készült a Fogyatékosok Esélye Közalapítvány megbízásából, 2009.

4.2. FOGYATÉKOS SZEMÉLYEK SZÁMÁRA VESZÉLYT JELENTŐ KÖRNYEZETI ELEMEK

Fogyatékossági csoportok

- Mozgássérült személyek
- Vak, aliglátó vagy gyengén látó személyek
- Siket vagy nagyothalló személyek
- Néma és beszédfogyatékos személyek
- Értelmi fogyatékos személyek
- Autista személyek
- Halmozottan fogyatékos személyek

Fogyatékosság fajtája szerinti egyedi elvárások

Az eltérő fogyatékossági csoportok munkahelyi környezetének kialakításakor más-más szempontok figyelembevételével kell a munkakörnyezetet kialakítani.

- Mozgássérült személyek esetén elsősorban a közlekedés lehetőségének a biztosítása a fő szempont, másodsorban arra, kell odafigyelni, hogy például a kerekesszékben ülő munkát végző személy a munkafolyamathoz szükséges anyagokat, eszközöket elérhesse, harmadsorban a szociális blokkok kialakítása legyen alkalmas a mozgássérült személyek általi használatra.
- A vak, aliglátó vagy gyengén látó személyek számára a meglévő érzékelés csatornákat kell figyelembe venni, azaz a megmaradt képességekre kell építeni az információ átadását. Például a közlekedésüket vezetősávokkal, figyelmeztető sávokkal tehetjük biztonságossá.
- A siket vagy nagyothalló személyek számára az információt vizuális módon kell átadni ahhoz, hogy az számukra is érzékelhető legyen. Például induktív hurkos erősítő alkalmazásával javíthatjuk a auditív információ megértését.

- Néma és beszédfogyatékos személyek esetén a kommunikációnál személyi segítő válhat szükségessé, például jelnyelvi tolmács.
- Az értelmi fogyatékos és autista személyek igen eltérő kialakítású környezetet igényelnek, számukra mindig egyedileg kell meghatározni a (állapotuk függvényében) a munkakörnyezetük kialakítását, többnyire csak csoportban, felügyelet alatt végezhetnek munkát.
- A halmozottan fogyatékos személyek az előbbiekben említett fogyatékosság bármelyike fennállhat, ezért valamennyi fogyatékosságuk egyidejű figyelembevétele szükséges.

Elöregedő társadalmunkban egyre több idős ember él, az akadálymentes épített környezet az ő mindennapi életüket is segíti. Az élet során számos ember kerülhet az „ideiglenesen fogyatékos személyek" csoportjába, pl. baleset, műtétek következtében. Az emberek életében vannak olyan életszakaszok is, amikor felhasználói igényeik eltérnek az átlagostól, pl. terhes nők, gyerekek. Az ismertetett veszélyforrások mindenki számára veszélyt jelentenek, de a fogyatékos személyek baleseti kockázata nagyobb, mivel meghatározott életfunkciójuk, érzékelésük különbözik az „átlagos" munkavállalóétól. A tervezés során ügyelni kell arra, hogy az egyik fogyatékossági csoport számára alkalmazott tervezési elemek ne korlátozzanak más fogyatékos személyeket.

Látássérült személyek eltérő érzékeléséből fakadó veszélyhelyzetek

Normál látású személy érzékelése

Csökkent látásélesség

Perifférás látás

Csőlátás

Szürke hályog

A képeket Dr. Majoros András előadás BME 2009. év anyagából vettük át.

Megvilágítás, színválasztás

A nem megfelelő megvilágítás, színek és színkontrasztok használata csökkenti a munkahelyi komfortérzetet, munkabaleset szempontjából kockázati tényező. A káprázás és csillogás szintén negatívan befolyásolja a kapott információt. Okozhat ingerültséget, a szem gyors kifáradásához vezethet, lassíthatja a munkavégzést, növelheti a hibák számát, hosszútávon fejfájást és szédülést idézhet elő.

A színek kiválasztása befolyásolja a dolgozók kedélyállapotát és térérzetét.

A veszélyek jelzésére és a figyelem felhívására egyezményesen elfogadott színeket használnak, leggyakrabban alkalmazott színek: piros, sárga. A férfiak között igen nagy a piros színt tévesztők aránya, tervezésnél ezt a szempontot is figyelembe kell venni.

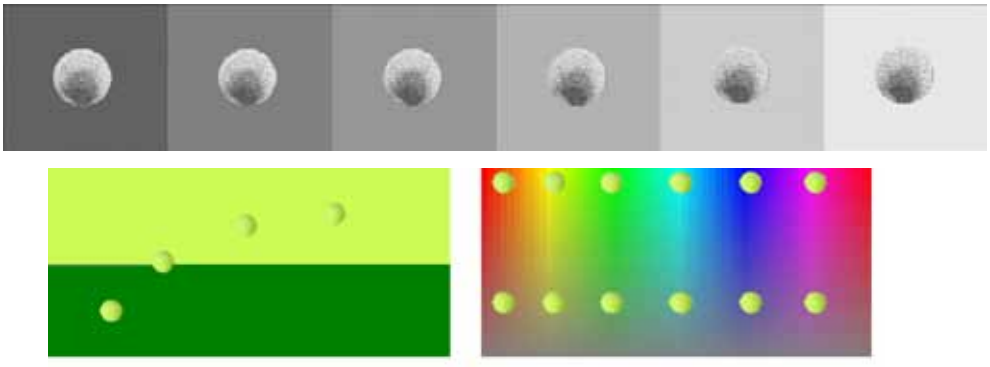
Folyosó szélesen sugárzó lámpákkal megvilágítva

Folyosó pontszerűen sugárzó lámpákkal megvilágítva

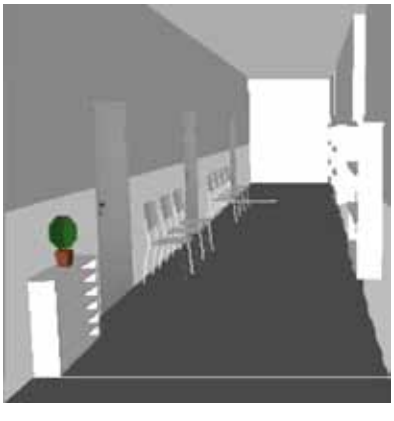
Káprázat ép látás esetén

Káprázat csökkent látás esetén

Kontrasztos színezés



A kontrasztos színezés hiánya (fal-ajtó, fal-kapcsolók, stb.) nehezen használhatóvá változtathatja a környezetünket. A leggyakrabban alkalmazott színkontrasztok fekete-fehér, sárga-kék.
A gyengén látó személyek tájékozódását a padlóburkolat színétől elütő kontrasztos színezésű vezetősávval és figyelmeztetősávval segíthetjük. A sáv felületének érdessége lábbal is tapintható eltérhet a burkolatétól.



Folyosó: „eredeti" kontrasztok

Folyosó: „eredeti" kontrasztok

Folyosó: pontszerű fényforrással

Pontszerű fényforrások esetén a fal melletti tárgyak nem érzékelhetők, így azokba könnyen beütheti magát a felhasználó személy.

A díszítő burkolatok látássérültek számára zavaróak lehetnek, pl. elbizonytalanodnak, mert lépcső vagy szintkülönbség érzetét kelti az eltérő színű sávok elrendezése.

Üvegpadló

Üvegfal

Üvegezett ajtó

Az átlátszó padlók és falak látássérült személyek számára nehezen érzékelhető elemek. A teli üvegezett ajtókat, falakat és korlátelemeket látássérült személyek gyakran nem érzékelik, ezért az üvegezett felületeket javasolt színes matricák felragasztásával érzékelhetővé tenni. A káprázat jelentősen rontja a megvilágított tárgy kontúrjainak értelmezhetőségét.

A lépcsők kontrasztos felületképzésével csökkenthető a botlás és esés veszélye. A homloklap nélküli lépcsők mozgássérült és látássérült személyek számára veszélyesek lehetnek, a lábfej beakadhat a lépcsőlap alá, így a közlekedő személy eleshet . A „vízorros" (járólap túllóg a homloklapon) kialakítású lépcsőnél ugyanez a veszély áll fenn, a járólap túlnyúló része alá beakadhat a lábfej. Látássérült személyek számára a 2,20 m-nél alacsonyabb lépcső alatti területeket érzékelhetővé kell tenni, mert a lépcsőfokok aljába beverhetik a fejüket.

A nem megfelelően kialakított információs táblákról az információ nem olvasható le (csillogás, tükröződés, kis méretű betűk, elégtelen kontraszt).

A zaj és rezgések hatása fogyatékos személyekre

Látássérült személyek számára kiemelten fontos a csendes munkakörnyezet, mivel az információk jelentős részét hang útján nyerik. A zavaró zajforrás lehet külső - az utcáról behallatszó zaj, és épületen, helyiségen belül keletkezett zaj. Látássérült vak személyek munkahelyét ne a liftakna, szellőző, légkondicionáló berendezés, italautomata vagy más zajforrás közelében alakítsuk ki.

A zajos környezet 65 dB. felett vegetatív elváltozásokat okozhat, kifáradás, ingerlékenység léphet fel. Vonatkozó szabványok: MSZ EN 18161-2 és MSZ EN ISO 9241-6.
Az akusztikai kialakítás jelentősen befolyásolja hallássérült személyek kommunikációját. A hallókészüléket használók számára a háttérzaj, visszhang megértési problémákat okozhat. Visszhang általában ott keletkezik, ahol a helyiség padozata „kemény", sok az üvegezett felület, pl. nagy termek, lépcsőházak, előterek

A rezgések

A rezgések hatnak a vegetatív idegrendszerre, légzési, keringési, emésztési problémákat okozhatnak. A belső fül egyensúlyozószervére is káros hatást fejthet ki a rezgés, rezonancia esetén a belső szervekben, csontokban és ízületekben maradandó elváltozást okozhat, például vesekárosodás.

Klimatikus környezet

A rosszul elhelyezett klímaberendezések és szellőző berendezések rontják a helyiségben tartózkodók komfortérzetét, felső légúti, reumás, idegrendszeri megbetegedéseket okozhatnak. A nem megfelelően karbantartott berendezések szintén egészségügyi kockázatot jelentenek. Vonatkozó jogszabályok: 3/2002. SzCsM-EüM rendelet, MSZ 04-135-2:1983.

Számítógépes munkahelyek

A számítógépes munkahelyek megvilágítása munkateljesítmény és munkaegészségügyi szempontból igen fontos tényező. Ha túl nagy a monitor és környezete közötti fényerőkülönbség, akkor adaptációs problémák jelentkezhetnek, a szem csak lassan tud alkalmazkodni a megváltozott fényerőhöz, így egy rövid ideig nem lát a dolgozó. Ez azért veszélyes, mert például a munkaasztaltól való gyors felállás esetén szédülés, látáskiesés miatt baleset érheti a munkavállalót.

A tükröződés csökkenti a teljesítményt, gyorsabban elfárad a dolgozó. A tükröződés megakadályozására ma már számos képernyővédő áll a felhasználók rendelkezésére. Vo-

natkozó rendelet: Egészségügyi Minisztérium 50/1999. EüM rendeletére.
Izsó Lajos, Hercegfi Károly által írt oktatási segédlet irodai ergonómia fejezete részletesen vizsgálja képernyős munkahelyek kialakítását.. (Izsó Lajos, Hercegfi Károly: Oktatási segédlet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest). Az alábbiakban e segédletből található egy idézet.

„A számítógépes munkahelyeknek oldalról kell kapniuk a fényt, hogy ne legyen becsillogás. Ezek az irodák általában csak az egyik oldalról rendelkeznek természetes fényforrással, így az elrendezésnél oda kell figyelni, hogy ne legyen az ablak síkjával párhuzamos munkahely, illetve biztosítani kell a megfelelő, jól szabályozható árnyékolást. A munkaasztalok elhelyezésénél arra is oda kell figyelni, hogy ne legyenek háttal a dolgozók az ajtónak, mert így nem látnak rá az ajtóra, nem látják, hogy ki jön be és bizonytalanság érzetet kelt a dolgozóban. Az irodahelyiségek berendezésének egyik sarkalatos pontja még az elegendő tároló felület biztosítása. A tervezés során fel kell mérni a munkafolyamatok tároló felület igényét és ennek megfelelő tároló kapacitást kell biztosítani.
Egy speciális kérdés: a kábel-elvezetés

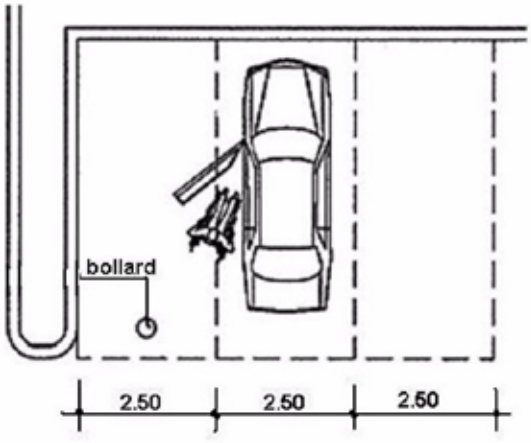
Egy korszerű iroda ma még elképzelhetetlen anélkül a vezeték dzsungel nélkül, amely a munkához szükséges eszközöket köti össze. A vezetéknélküli számítógépes hálózatok ugyan könnyebbséget adnak, de – ha mást nem – az elektromos tápellátás vezetékeit mindenképpen kerülgetnünk kell. Az íróasztalok és a közlekedő ember lába körül tekergő kábelliánok azonban nemcsak lerontják az egyébként „jól kitalált" irodák esztétikai értékét, hanem szervezetlenséget, összevisszaságot sugallnak a betérőnek,
ráadásul balesetveszélyesek is. A megoldás kézenfekvő: a kábeleket el kell rejteni.
Az új építésű irodaházakban sokszor üvegfallal választják el a tárgyaló helyiségeket a folyosótól. Így a terembe való beláthatóságot is szabályozni kell, mivel zavaró lehet, hogy a folyosón közlekedők belátnak a tárgyalóba, és elvonhatja a tárgyaló felek figyelmét."
Épített fizikai környezet leggyakrabban előforduló, fogyatékos személyek számára balesetveszély előidéző hibái

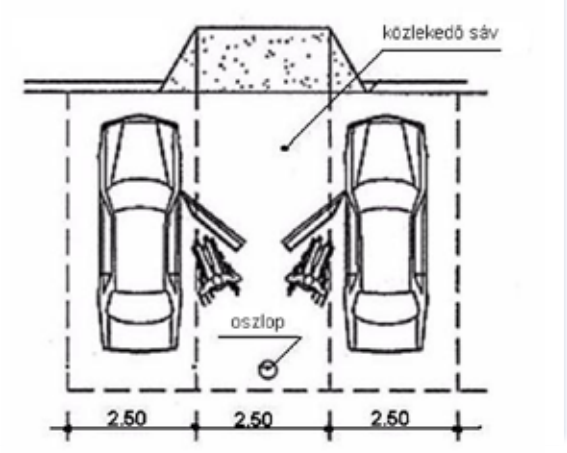
Munkahely megközelítése

A fejezet a munkahelyek megközelítése témakörben a munkahely közvetlen megközelítésére (telekhatártól) tér ki. Számos tekintetben a telken belül való közlekedés biztonságos kialakításának elvei megegyeznek a közterületi közlekedés főbb tervezési szempontjaival. A leírás azonban részletesen nem tér ki a közösségi és személyi közlekedési eszközök, átkelőhelyek, megállók, közlekedési létesítmények kialakítására, csak a telken belül vizsgáljuk az akadálymentes kialakítást.

- Ha a parkolóhely szélességi méreténél nem veszik figyelembe a kerekesszékbe való átülés helyigényét • beszorulhat a személy, sérülhet a keze vagy lábfeje.

A képeken kerekesszékkel közlekedő személyek számára is használható parkolóhelyek láthatók (képek: AWARD projekt)





- Ha az akadálymentes parkoló padozata nem sík → kiszállásnál felborulhat a kerekesszék.
- Ha a parkolóból járdára vezető járdarámpa kialakítása nem megfelelő → felborulhat vagy lábtartónál felakadhat a kerekesszék.

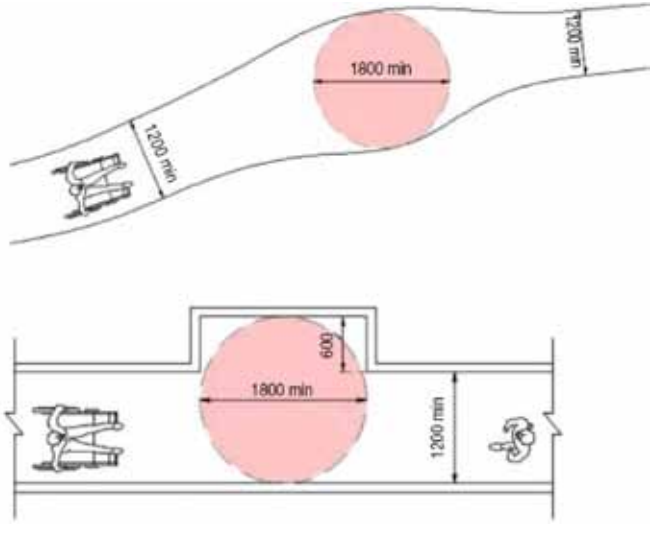
Járdarámpa hibás kialakítása esetén felborulhat a kerekesszék

- Ha a kerítéskapura szerelt postaláda nem érzékelhető a látássérült személyek számára → sérülés történhet.
- Ha a kapu, ajtó előtt és után a járdát lejtéssel alakították ki → kerekesszék ajtónyitás közben „elgurulhat" (a lejtős kialakítású területen „visszagurul" a kerekesszék).

Miért legyen sík az ajtó előtti a padozat

- Ha a járda keskeny, ha szembejönnek nincs mód az egymás mellett történő elhaladásra → beszorulás, lecsúszás, elesés, felborulás veszélye áll fenn.

járdabővületek kialakítása (kép: AWARD projekt)

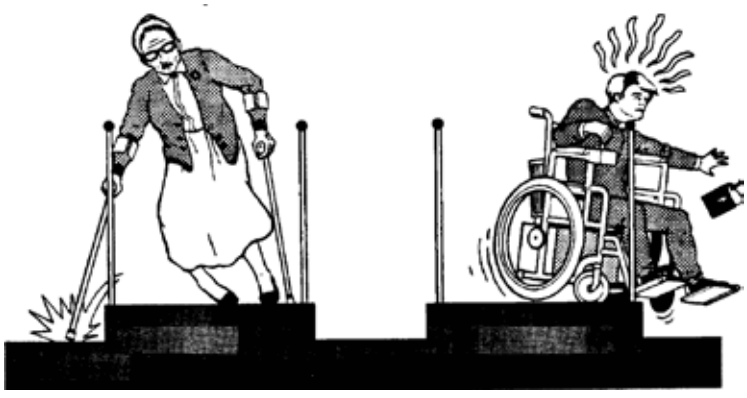


- A járdavápák, járdák ellenlejtése → beakad a lábtartó, borulásgátló, kicsúszhat a kerekesszékben ülő személy.

Veszélyes járda – úttest kialakítások (képek AWARD projekt)

Kerekesszék lábtartója elakadhat a rámpán

- Ha a járda és terepszint magassága eltér → kerekesszék kereke lecsúszhat, gyengén látó személyeknél botlásveszély.
- Ha a lépcső, rámpa, lift előtt nem készült figyelmeztető sáv → gyengén látó személyek nem érzékelik a szintáthidalót, elesés és leesés veszélye.
- Ha a lépcsőfok „vízorros" kialakítású vagy nem készült homloklap → mozgássérült, látássérült személy lába beakadhat és a eleshet.
- Ha a rámpa és lépcső tér felőli oldalán nincs lecsúszást gátló perem vagy elem → lecsúszhat a kerekesszék kereke és felborulhat a szék, illetve kicsúszhat a bot és eleshet a bottal közlekedő személy.



Lecsúszás gátló elem hiánya esetén leesés veszélye áll fenn (kép: Laki Tamás előadás BME 2006.)

- Ha a kapaszkodó átmérője nem a megfelelő méretű, színezése nem tér el a környezetétől, a kapaszkodó a megfogásoknál csak kézemeléssel használható → a személy nem érzékeli és nem tud biztonságosan megkapaszkodni, elesés, leesés veszélye.

Lépcsőlap szélét kontrasztos csík elhelyezésével látássérült személyek számára is érzékelhetővé lehet tenni. (kép: Laki Tamás)

- Ha a rámpa lejtése nagyobb megengedettnél visszagurulás veszélye, borulás veszélye.

A rámpa meredeksége nem teszi lehetővé a közlekedést, a rámpához korlát sem készült, ám egy táblán legalább jelzik a balesetveszélyt. (kép: Babits Bettina)

A kifelé nyíló ajtószárny még tovább szűkíti a pihenő területét. (kép: Fábri György)

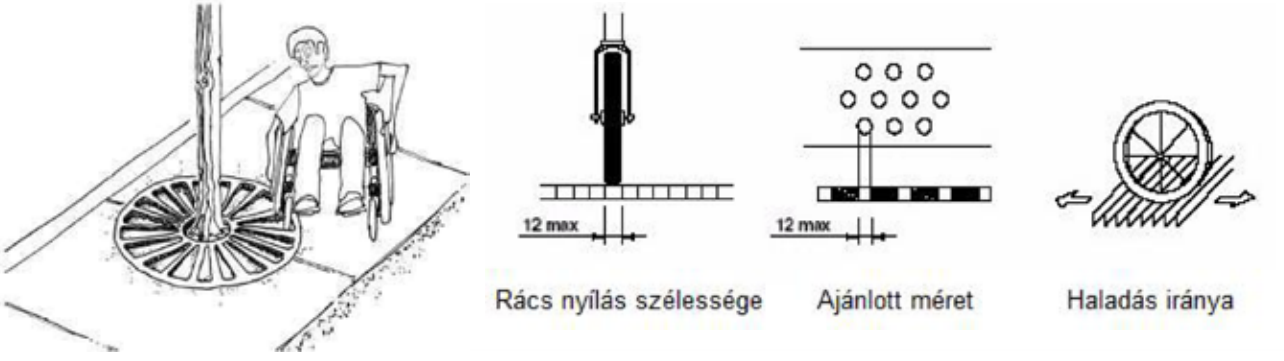
A képen látható rámpa kialakítása minden szempontból balesetveszélyes, az oszloptól nem lehet ráhajtani, nagyon meredek, nincs lecsúszást gátló perem, nincs korlát, az ajtó előtti pihenő keskenysége miatt nem tud megállni a kerekesszék. Az ajtó szabad szélessége nem teszi lehetővé az áthaladást.

- Ha íves vonalú a rámpavezetés → irányíthatatlan lesz a kerekesszék, mert az íves felületen közlekedő kerekesszéknek csak három kereke érinti a padozatot.

A nem megfelelő lejtésű rámpán balesetveszélyes a közlekedés

- Ha a gyalogos útvonalon 2 x 2 cm-nél nagyobb rés van a burkolatban → beakad a kerekesszék kereke, beakad a bot elesés veszélye.

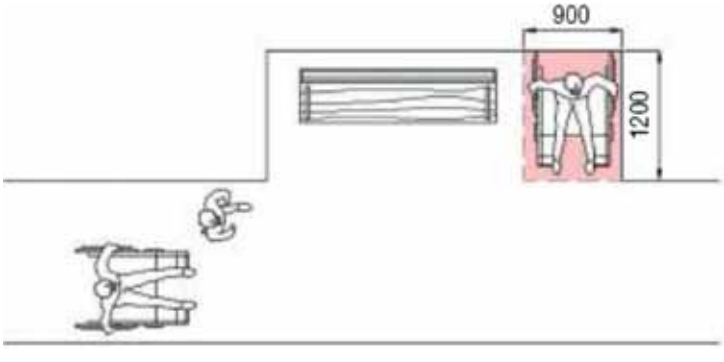
Az első képen a túl széles résbe beszorul a kerék, a második kép megfelelő hézagméretű rácsot ábrázol (kép: AWARD projekt)



- Ha a gyalogos útvonal burkolata nem szilárd, csúszik → besüpped vagy lecsúszik a kerekesszék, borulás veszélye.

- Ha a kertbútorok, vezetékek, kukák nem térbővületben lettek elhelyezve → látássérült személyek eleshetnek, teljes test sérülhet
(térbővület: közlekedési útvonalon kívüli használati tér).

Térbővületben elhelyezett pad (kép: AWARD projekt)



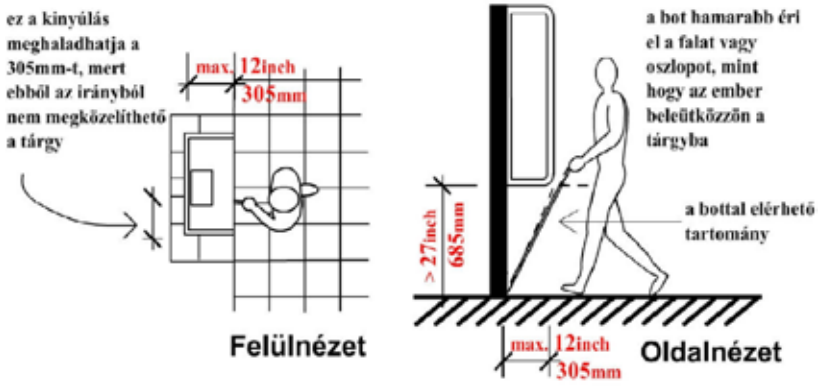
Térbővületben elhelyezett asztal és pad (kép: AWARD projekt)

- Közlekedő helyiség faláról szerelvény lóg ki, alsó elhelyezési magassága kisebb 2,20 m-nél, pl.: faliszekrény, vezeték → a felsőtest sérülése, fejsérülés veszélye

Az első kép a közlekedési útvonalba belógó tűzcsapszekrényt ábrázol. Gyengén látó vak személyek számára ez a kialakítás balesetveszélyes. A második kép a szekrény falba való besüllyesztését mutatja. (kép: AWARD projekt)

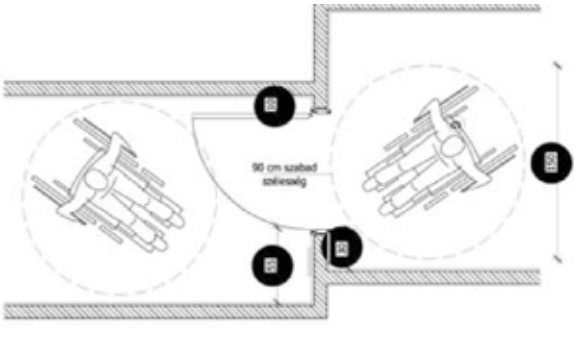
- Ha az épület homlokzatáról szerelvény lóg ki, alsó elhelyezési magassága kisebb 2,20 m-nél, pl.: faliszekrény, telefonkészülék, bankautomata, vezeték →a felsőtest, fej sérülésének veszélye.

Fal síkjából kilógó szerelvényeket javasolt falfülkében elhelyezni. (kép: AWARD projekt)



Épületbejáratok

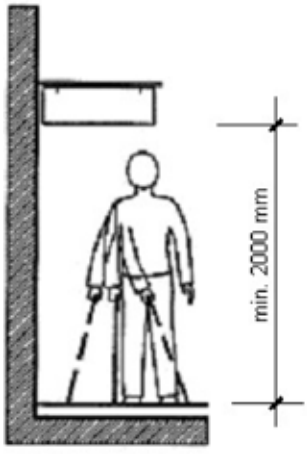
- Ha a bejárati ajtó teli üvegezett kivitelű – és nem jelzett az üvegfelület → a látássérült személyek nem érzékelik az üveget, „belegyalogolhatnak" az üvegezett felületbe.
- Ha az ajtó forgó vagy lengő kialakítású → látássérült és mozgássérült személyek számára sérülést okozhat, látássérült személy nem érzékeli az ajtó forgó mozgását, és a lengőajtó visszacsapódását, a kerekesszékes személy többnyire nem tudja a forgó-ajtót használni, lengő-ajtón való áthaladáskor nem tudja megtartani az ajtószárnyat nyitott helyzetét
- Ha az ajtó szélességi mérete kicsi → nem fér át vagy beszorul a kerekesszék, hajtó kéz sérülhet, lábfej sérülhet.
- Ha az ajtó kilincs melletti falszakaszán nem biztosított a megfelelő szabad hozzáférési terület • kerekesszékkel, járókerettel közlekedő személyek nem érik el a kilincset.



Ajtó hozzáférési területek (kép: Jávor Éva)

- Ha nagy erőkifejtést igényel az ajtó nyitása → nyitás képtelensége, kézsérülés veszélye
- Ha nem lekerekített kialakítású a kilincs → kézsérülés veszélye.
- Ha a közlekedő terület fölé benyúló információs táblát 2,20 m magasság alatt helyezték el → fejsérülés veszélye

Folyosók, közlekedők falsíkjából kilógó táblákat – a magyar szabályozás szerint 2,20 m-nél magasabban kell elhelyezni (kép: AWARD projekt)

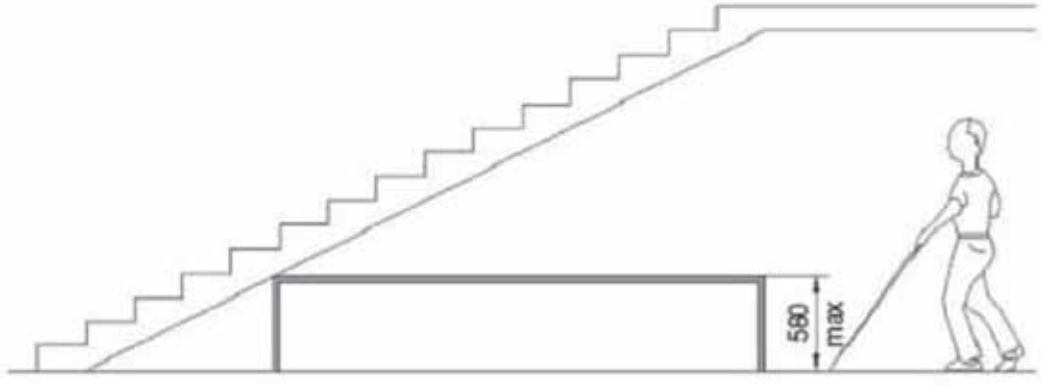


A képen látható kerítéskapu merevítő küszöbelemének magassága nem teszi lehetővé a kerekesszékkel való áthaladást. (kép: Fábri György)

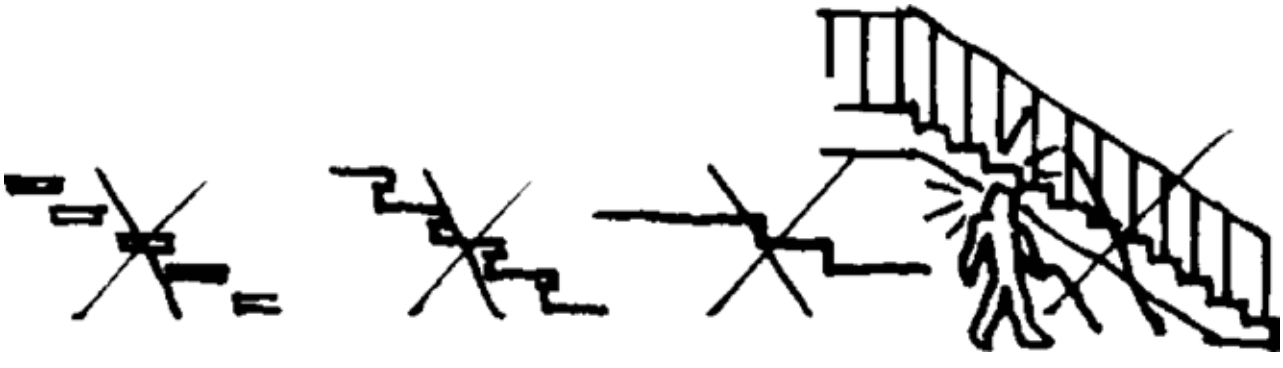
Épület helyiségei

- Ha a szélfogó mérete kicsi → beszorulhat a kerekesszék.
- Ha a lépcső, rámpa előtti pihenő területe kicsi → lecsúszhat a kerekesszék.
- Ha a lépcsőkar alatti, 2,20 m-nél alacsonyabb terület nincs lezárva vagy jelezve – észrevétlen alásétálásból eredő ütközés, fejsérülés veszélye.

Lépcső alatti veszélyzóna (kép: AWARD projekt



Lépcsőfok kialakítása (kép: Laki Tamás előadás BME 2004.)



- Ha a lépcsőfok „vízorros” kialakítású vagy nem készült homloklap → mozgássérült és látássérült személyek lába beakadhat, és a személy eleshet

A lépcső járólapja túlnyúlik a homloklapon, nem készült oldalirányú lecsúszást megakadályozó elem. (kép: Fábri György)

- Lépcsőkorlát balesetveszélyes kialakítása

  A korlát kialakítása balesetveszélyes, mert oldalirányban lecsúszásveszélyes, a korlát nem fut végig a lépcső mellett, ezért az utolsó lépcsőfokoknál nincs kapaszkodási lehetőség. A térbe benyúló lépcsőfok botlásveszélyes.(kép: Akadálymentes környezet CD)

- Ha a menekülési útvonalakon a veszélyt csak hang jelzi → hallássérült személyek nem érzékelik a veszélyt.

- Ha a folyosók, közlekedők keskenyek → nem teszik lehetővé a kényelmes közlekedést, ajtónyitást.

forrás: http://treppenlifte.catd.de

A keskeny folyosókon nehéz az ajtó nyitása

- akadálymentes illemhelyek, öltözők: nem megfelelő kialakítás esetén → leesés veszélye, a kerekesszékből való átülésnél a test súlya a kar igénybevételével a kapaszkodókra adódik át, ezek nem megfelelő beépítése, kialakítása veszélyezteti a mozgást.

Infokommunikáció

- Ha a vészjelző, tűzjelző berendezések színezése nem kontrasztos, a működtető gombok nem érzékelhetők → a felhasználók nem veszik észre a jelzőberendezést, így nem adnak le vészjelzést.
- Ha az információs táblák betűtípusa, mérete, színe, elhelyezése nem megfelelő → információ hiányból adódó veszélyes helyzet.
- Ha a kontrasztos színezés hiányzik (ajtó, lépcső, korlát, stb.) → információ hiányból adódó veszélyes helyzet, mivel a gyengén látó személyek nem érzékelik a lépcső kezdetét és végét, a lépcsőfokokat.
- Ha a visszhangos, zajos egy helyiség. →információ hiányból adódó veszélyes helyzet, mivel a felhasználó személy nem tud kommunikálni.
- Ha a bútorok, gépek, berendezések színezése nem tér el a helyiség kontrasztosan a helyiség „háttérszínétől” → információ hiányból adódó veszélyes helyzet, gyengén látó személyek nem érzékelik a berendezést, esetleg rossz működtető gombot használnak.

A fogyatékos személyek közlekedési nehézségeit, veszélyhelyzeteket mutatnak be az alábbi videók. (videó: AWARD projekt)

Kerekesszékkes személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

Bottal, járókerettel, kekerekesszékkel közlekedő szemé-lyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

Gyengénlátó személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

Vak személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

IRODALOMJEGYZÉK

SZAKIRODALOM

Dr. Majoros András előadás BME 2009. év
Izsó Lajos, Hercegfi Károly: Oktatási segédlet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest
Dr. Polinszky Tibor, Boross Adrienn: Akadálymentes környezet - Építészeti Terve-zési Segédlet CD-ROM (Hörcsik CAD Kft.)

KÉPEK

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
Laki Tamás előadás BME 2003.
Jávor Éva
Fábri György
Dr. Polinszky Tibor, Boross Adrienn: Akadálymentes környezet - Építészeti Tervezési Segédlet CD-ROM (Hörcsik CAD Kft.)

ANIMÁCIÓK, VIDEÓK JEGYZÉKE

1_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\4\video\ D2_3_1.gif cím: Miért legyen sík az ajtó előtti a padozat

2_videó: AWARD HU Karacsony\documents\4\video\ D2_4_7a.wmv cím: A keskeny folyosókon nehéz az ajtó nyitása

3_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\ t_rampa_fel_le.wmv cím: A nem megfelelő lejtésű rámpán balesetveszélyes a közlekedés

4_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\8\(rossz járdarámpa) curbedrampfelle.wmv cím: Járdarámpa hibás kialakítása esetén felborulhat a kerekesszék

5_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\11\ 9_vak.swf cím: A lépcső alatti tér gyengén látó személyek számára balesetveszélyes

6_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks1of4.av cím: Kerekesszékkes személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

7_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks2of4.av cím: Bottal, járókerettel, kekerekesszékkel közlekedő személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

8_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks3of4.av cím: Gyengénlátó személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

9_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks4of4.av cím: Vak személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

10_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\video\1_2_felemelialabtartot.swf cím: Kerekesszék lábtartója elakadhat a rámpán

4.3. EGYETEMES TERVEZÉS (DESIGN FOR ALL)

„Egyetemes tervezés"-en a termékek, a környezet, a programok és szolgáltatások oly módon történő tervezését értjük, hogy azok minden ember számára a lehető legnagyobb mértékben hozzáférhetőek legyenek: adaptálás, vagy speciális tervezés szükségessége nélkül. Az egyetemes tervezés nem zárhatja ki a fogyatékossággal élő személyek csoportjai számára szükséges támogató-segítő eszközök és technológiák indokolt esetben történő használatát. (2007. évi XCII. törvény, 2. cikk)

- Tervezés során a lehető legtöbb használói igény figyelembevétele
- Az egyénre szabhatóság figyelembevétele (flexibilitás)
- Az egyéni segédeszközök használatának, kapcsolódásának biztosítása

Alapelvek

- Igazságos, méltányos használat (Hasznos és piacképes legyen különböző képességű felhasználói csoportok számára)
- Rugalmasság a használat során (Az egyéni igények és képességek széles skálájának magában foglalása)
- Egyszerű és ösztönös használat (Az egyszerű használat biztosítása a felhasználó tapasztalatára, ismereteire, jártasságára, és koncentrációs szintjére való tekintet nélkül)
- Érzékelhető információk (A szükséges információk hatékony közlése, a környezeti viszonyok és a felhasználó érzékszervi képességeire való tekintet nélkül)
- Hibák iránti tolerancia (A véletlen és nem szándékos cselekvések kockázatának, és kedvezőtlen következményeinek minimalizálása)
- Alacsony fizikai erőfeszítés (Hatékony és kényelmes használat minimális vesződséggel)
- Méret és hely a megközelítéshez és használathoz (Megfelelő méretek és hely biztosítása a megközelítéshez, az eléréshez, a kezeléshez és a használathoz a felhasználó testméreteire, testtartására vagy mobilitására való tekintet nélkül)

Kép: Laki Tamás

Az Egyetemes tervezés team munka. A tervezés tárgyának funkciójától függően a team tagjai nem csak műszaki végzettségű szakemberek lehetnek. Szükség esetén orvosok, szociá-

lis munkások, pszichológusok, gyógytornászok, terapeuták, stb. segítik a csapat munkáját. Munkakörnyezet kialakításánál az ergonómiai, antropometriai ismeretek elengedhetetlenül szükségesek.

Ergonómia

Az ergonómia az a tudománycsoport, amely az emberi adottságoknak megfelelő munkaeszközök, tárgyak, munkakörnyezet kialakításával kapcsolatos ismereteket tárja fel azért, hogy az ember a teljesítőképességét a legmagasabb fokon kifejthesse, továbbá az ember kényelmét, biztonságát, egészségének megőrzését biztosítsa. Az ergonómia az emberi egyedekről szerzett tudományos ismeretek felhasználása a tervezési problémák megoldására és a módszerek alkalmazása a szükséges információk nyerésére.
„Az ergonómia megjelenhet a gyakorlatban többek között úgy, mint a hatékony munkavégzés feltételeit és a munkakomfortot együttesen biztosító műszaki-technikai és/vagy szervezési megoldás, például a munkafeladat és a munkahely kialakításánál. Megjelenhet azonban úgy is, mint a biztonságot és az emberi megbízhatóságot növelő eljárás a folyamatirányítás területén, de úgy is, mint a piaci versenyképességet növelő és tényleges profitot termelő hozzáadott érték a fogyasztói termékek fejlesztése során. Továbbá úgy is megjelenhet, mint az életminőséget javító tényező a munkahelyen kívüli környezet kialakításában, vagy – különösen manapság – úgy is, mint az ember-központú, azaz felhasználó-barát szemlélet érvényesítése az ember- számítógép kapcsolat megtervezésében és kialakításában, a szoftverek fejlesztésében és az információs és kommunikációs technológiák széleskörű alkalmazásában.

Az ergonómia fogalmának tisztázása során arra is szükséges felhívni a figyelmet, hogy az interdiszciplináris jellegű probléma-megoldást csak akkor tekintjük ergonómiainak, ha az alkalmazott tudományágak közül az egyik alkotórész az emberrel foglalkozó tudományterület (pl. pszichológia, anatómia, élettan, stb.) a másik pedig műszaki szakterület. A megoldandó ergonómiai probléma mindig az embernek valamilyen tárggyal, eszközzel, géppel, rendszerrel történő kapcsolatából (interakciójából) fakad."
Idézet: (Izsó Lajos, Hercegfi Károly. oktatási segédletet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest), Antalovics Miklós: Bevezetés az ergonómiába)

Antropometria

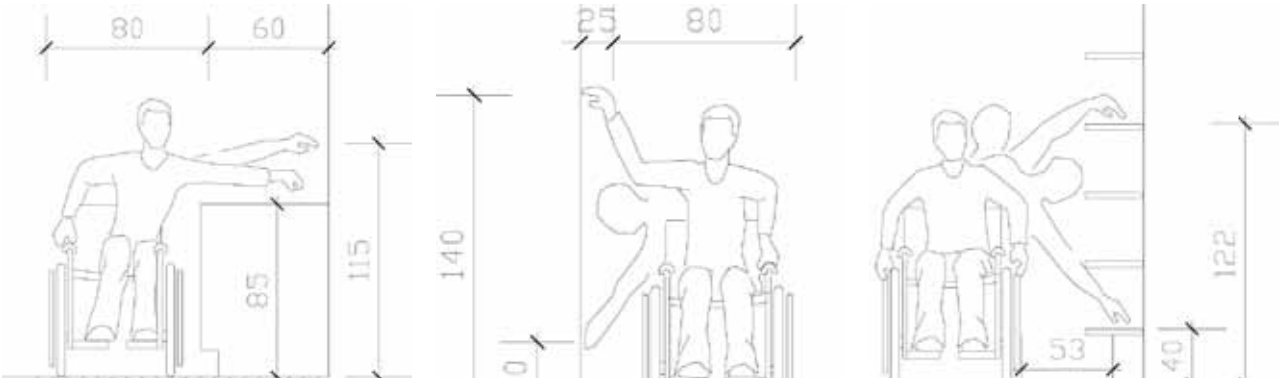
Jelentése: (Antropos: ember, Metrics: mérés szavakból ered.) Az ergonómia tudományágnak az a része, mely az emberi testméretek és a környezet kapcsolatát vizsgálja (Emberméretten).

Az antropometriai adatok alkalmazása jelentős segítséget nyújt a tervezés során. Például a speciális felhasználói rétegek statikus adatsoraiból megismerhetjük a kerekesszék jellemző méreteit, míg a dinamikus adatokból megtudhatjuk a kerekesszékes személyek elérési távolságait. A munkafelületek megfelelő pozicionálása csökkenti a kifáradást, balesetveszélyt.

Fogyatékos személyek és általuk használt segédeszközök általános helyigényei

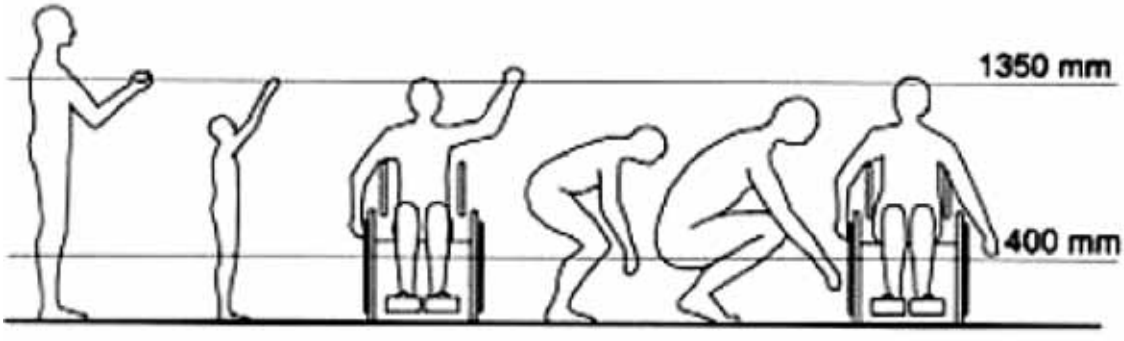
A segédeszközt (például kerekesszék, bot, mankó, fehérbot) használó személyek helyigénye általában nagyobb az átlagos embereknél. A helyigénynél a felhasználó személy és a segédeszköz speciális manipulációs területeit együttesen kell figyelembe venni.

Kerekesszék elérési területek (képek: Laki Tamás előadás BME 2004.)



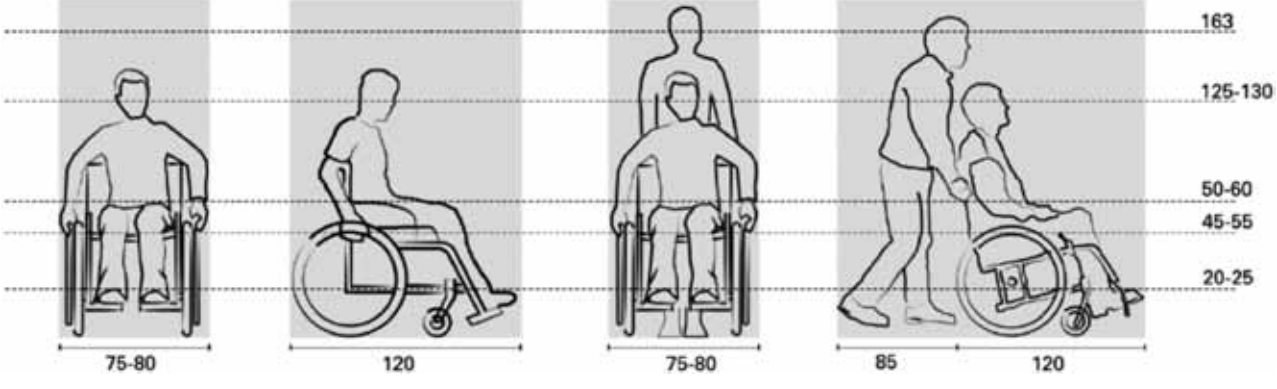
Elérési magasságok (kép: Laki Tamás előadás BME 2003)

Elérési magasságok (kép: Laki Tamás előadás BME 2003)

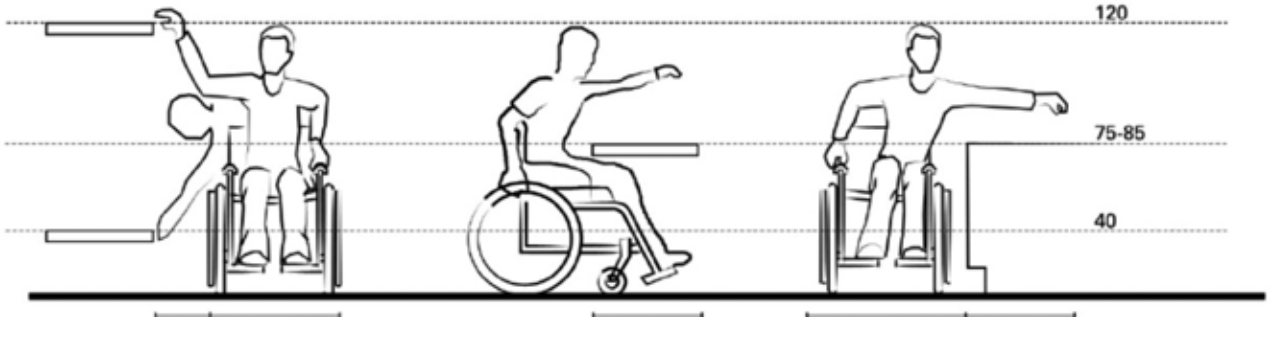


AZ AKADÁLYMENTES ELÉRÉSI MAGASSÁGOK (mm)

Kerekesszékben ülő személyek elérési magasságai (kép: AWARD projekt)

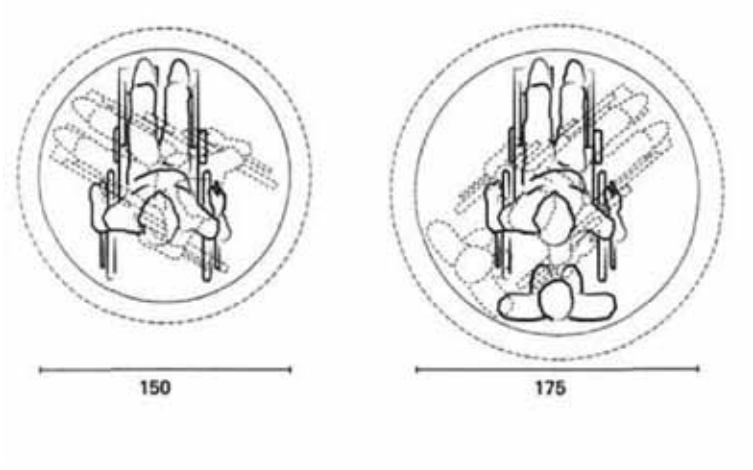


Kerekesszékben ülő személyek elérési magasságai (kép: AWARD projekt)

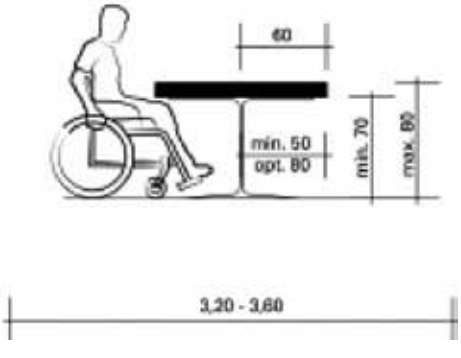


Kerekesszékben ülő személy helyigénye (képek: AWARD projekt)

Kerekesszék fordulási helyigénye (kép: AWARD projekt)

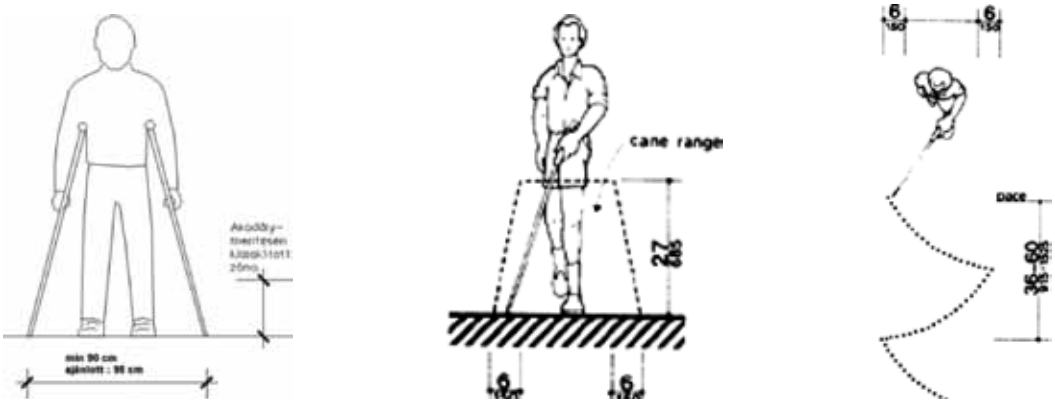


Asztal térdszabad kialakítása (kép:AWARD projekt)

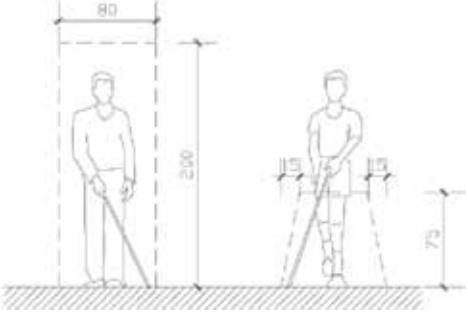


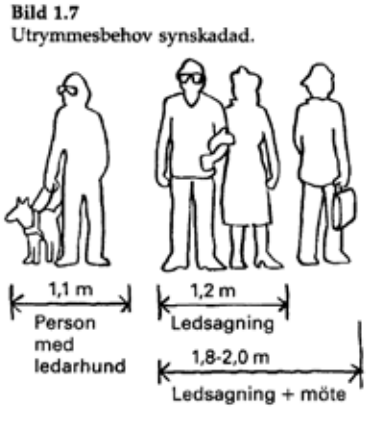
Kerekesszék méretei (kép: Laki Tamás előadás BME 2004.)

Mankóval, fehér bottal közlekedő személyek helyigénye (kép: Laki Tamás előadás BME 2004.)

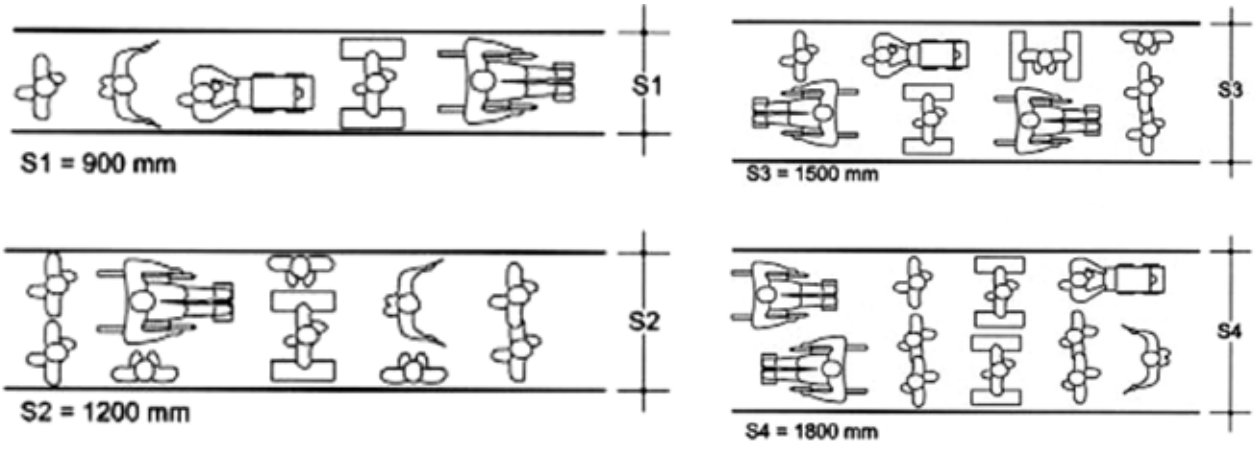


Mankóval, fehér bottal közlekedő személyek helyigénye (kép: Laki Tamás előadás BME 2004.)





Járdák, közlekedők szélességi helyigénye (kép: Laki Tamás előadás BME 2004.)



Angol nyelvű kifejezések

- accessibility — akadálymentesség (hozzáférhetőség)
- adaptibility — adaptálhatóság
- design for all — design mindenkinek
- universal design — univerzális tervezés
- barrier-free — akadálymentes
- environment design — környezet-tervezés
- life-span design — életciklusra tervezés
- inclusive design — befogadó tervezés

IRODALOMJEGYZÉK

2007. évi XCII. törvény, 2. cikk
Országos Fogyatékosügyi Program
Jókai Erika: előadás Ergonómiai tervezés speciális felhasználók számára (BME 2010.)
Az akadálymentesség európai eszméje – European Concept for Accessibility. Fordította: Gulyás Csilla. Lektorálta és szerkesztette: Rádai Sándor. Ellenőrizte: Dr. Polinszky Tibor. (Kiadja: a MEOSZ megbízásából a Korszerű Technikával a Mozgáskorlátozott Emberekért Alapítvány, 1996.)
Mischinger Gábor: Az antropometria alapjai (előadás BME 2010.)
Izsó Lajos, Hercegfi Károly. Oktatási segédletet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest)
AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
KÉPEK
Laki Tamás előadás BME 2004.
AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"

4.4. FOGYATÉKOS SZEMÉLYEK MUNKAKÖRNYEZETÉNEK TERVEZÉSI SZEMPONTJAI

4.4.1. Munkahely megközelítése, épület környezete

AKADÁLYMENTES PARKOLÓ

- Minden tervezett (megkezdett) 50 parkolóhelyből 1 parkolóhelyet akadálymentesen kell kialakítani, fogyatékos személyek számára kialakított munkahelyek esetén javasolt lényegesen több akadálymentes parkolóhely kialakítása.
- Az akadálymentes parkoló az épület bejáratához lehető legközelebb helyezkedjen el, lehetőleg a bejárattól 50 m-en belül.
- Az akadálymentes parkolóból akadálymentesen kialakított járda vezessen az épület-bejárathoz.
- A parkoló lehetőleg a gépkocsiútra merőlegesen, vagy azzal kb. 45 fokot bezáróan legyen kialakítva. Gépkocsiúttal párhuzamos parkolót csak, akkor alakítsunk ki, ha nincs más lehetőségünk.
- Parkoló legkisebb javasolt méretei: 3,60 x 5,50 m, ebből közlekedő sáv 1,50 m. A gépkocsi úttal párhuzamos parkoló hosszmérete 6,50 m, ebben az esetben lehetőleg kétoldali közlekedő sáv készüljön.
- A gépkocsiból történő kiszállás történhet a gépkocsiútra vagy járdára. Amennyiben szintkülönbség van, járdarámpa beépítése javasolt. A járdarámpa kialakításánál ügyelni kell a geometriai kialakításra, mivel a síkok nem megfelelő metsződése balesetveszélyes lehet.
- A parkoló területe sík, burkolata szilárd, hézagmentes kell, hogy legyen, a legnagyobb még biztonságos oldallejtés 1,5%.
- A parkoló közlekedő sávját javasolt 45 fokos sávos színezéssel kiemelni.
- A parkoló könnyebb elérhetőségét az akadálymentesség egyezményes jelével ellátott KRESZ tábla jelezze. Kedvező, ha a parkoló burkolatára is felfestik az akadálymentesség piktogramját.

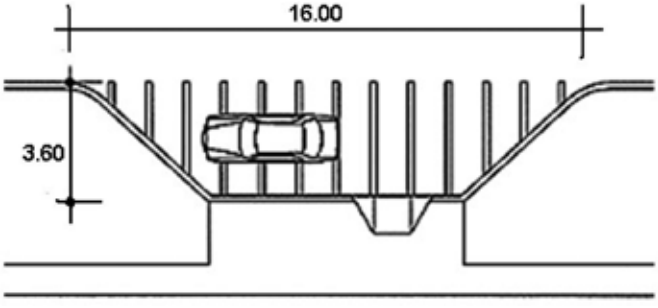
Az alábbi három kép a kerekesszékből gépkocsiba való átülést mutatja be.

Kerekesszékről gépkocsiba való átülés (képek: Igali Zsófia)

Akadálymentesség egyezményes jele

Akadálymentes parkolók (képek: AWARD projekt)

Akadálymentes parkolók helyigénye (ábrák: Jávor Éva, AWARD projekt)



Akadálymentes parkoló (kép: AWARD projekt)

Akadálymentes parkoló: autóbe-állás és kiszállás kerekesszékbe

Kerekesszékben ülő személy közlekedése rámpán

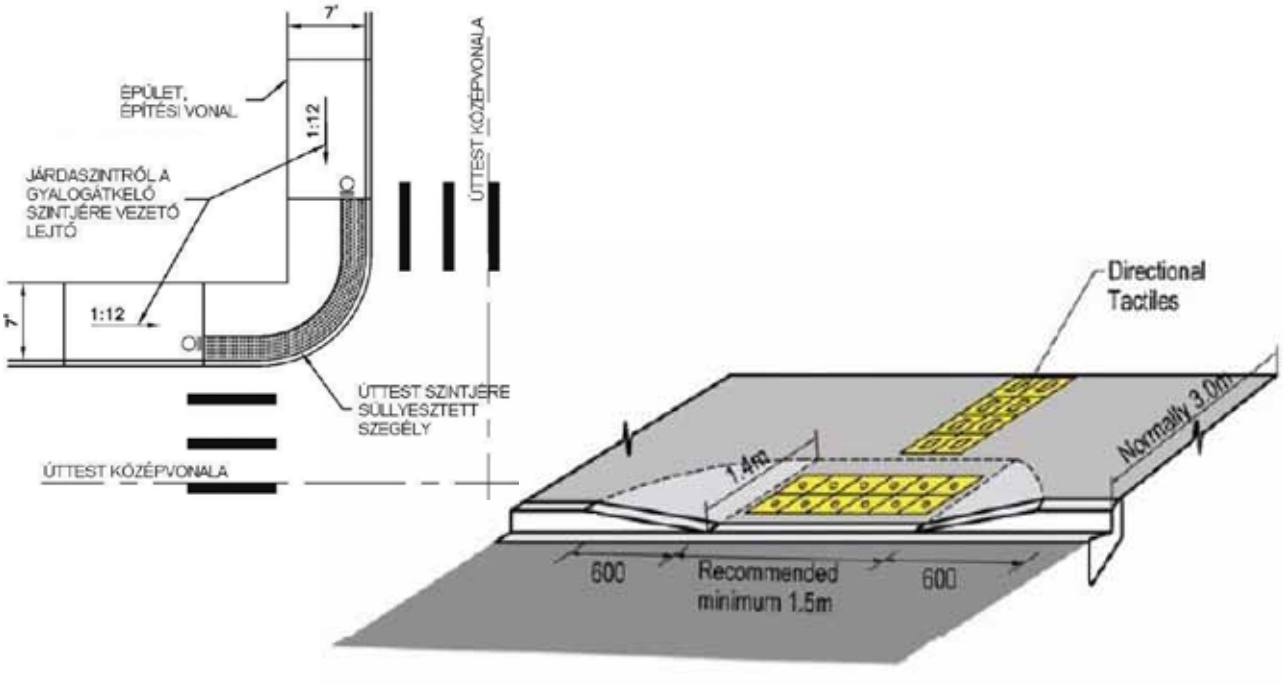
AKADÁLYMENTES JÁRDA

- A járda javasolt legkisebb szélessége 1,50 m (minimális szélessége 1,20 m), meglévő szabályozás esetén 0,90 m-ig csökkenthető a szélességi méret. Amennyiben a járda szélessége kisebb 1,50 m-nél, akkor legalább 50 m-ként a kerekesszék számára megfordulási lehetőséget kell biztosítani.
- A járda lejtése lehetőleg ne legyen nagyobb 5 - 8%-nál, burkolata szilárd, hézagmentes kell, hogy legyen, a legnagyobb még biztonságos oldallejtés 1,5% lehet.
- A járdaszegélyeket javasolt kontrasztos színezésű (minimum 10 cm széles) és lehetőleg eltérő felületi érdességű burkolati szegélysávval vagy előre gyártott szegélyelemmel kialakítani. A burkolat síkjából kiemelkedő szegélyelem segíti a gyengén látó és kerekesszékkel közlekedő személyek közlekedést, ugyanakkor a gyerekek által is használt területen, rosszul megvilágított környezetben veszélyes lehet.
- A járda felületébe süllyesztett rácsok, fedlapok maximális hézagmérete 2 x2 cm lehet, de kedvező ha a rések mérete.
- A gyengén látó és vak személyek közlekedést vezetősávval segíthetjük. Javasolt a járdaszegélyt minimum 10 cm széles kontrasztos színezésű és a járda burkolatától elté-

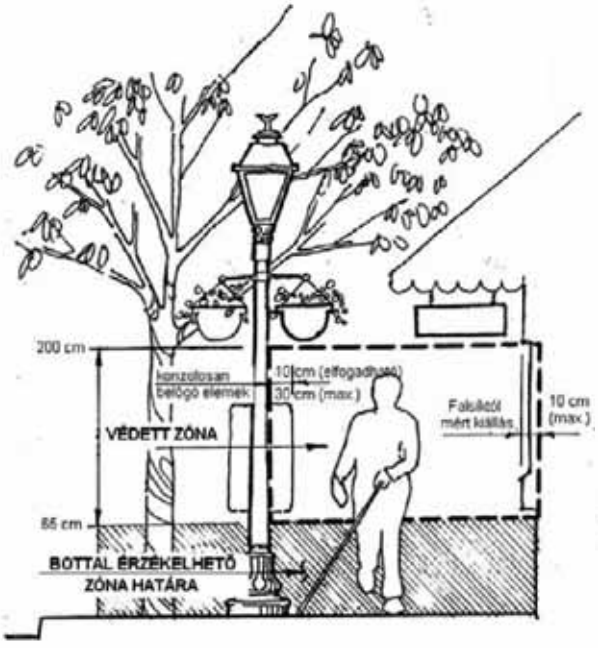
rő érdességű felülettel kialakítani. A vezetősáv és figyelmeztetősáv részletes leírása az épületszerkezetek fejezetben található.

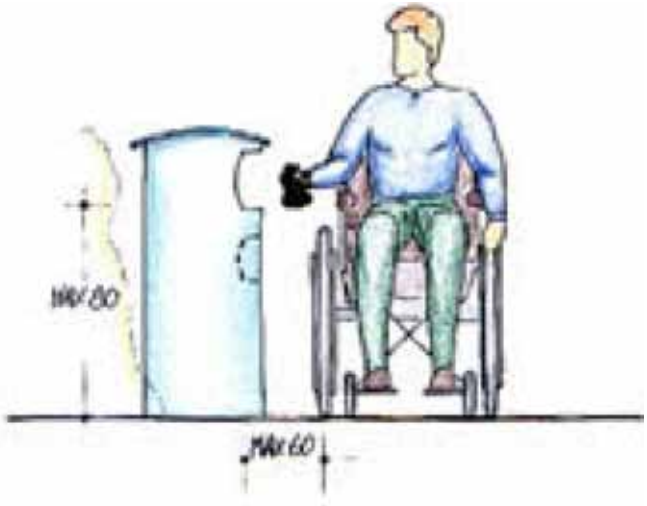
- Javasolt a járda és az úttestcsatlakozások figyelmeztetősávval való jelzése.
- Az utcabútorokat, közüzemi vezetékek oszlopait, postaládát, szemetest, bank automatát, stb. javasolt a gyalogosok számára fenntartott űrszelvényen kívül elhelyezni.
- Amennyiben a közlekedési útvonalak mentén munkálatokat végeznek, úgy a veszélyes területeket úgy kell elkeríteni, hogy a vak és gyengén látó személyek is érzékelni tudják.
- A lánccal kialakított díszkorlátok a fehér bottal közlekedők számára nem érzékelhetők, ezért a veszélyre más módon, például burkolati jelzéssel kell a felhívni a figyelmüket.
- A rámpa és lépcső kialakítását az épületszerkezetek fejezet tartalmazza.

Járda és úttest csatlakozásának kialakítása, járda-rámpa kialakítása (képek: AWARD projekt)

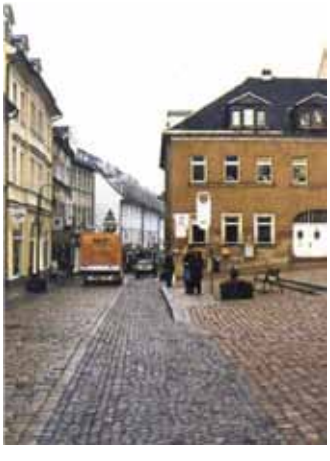


Járdabútorok elhelyezése (képek: AWARD projekt)AWARD projekt)





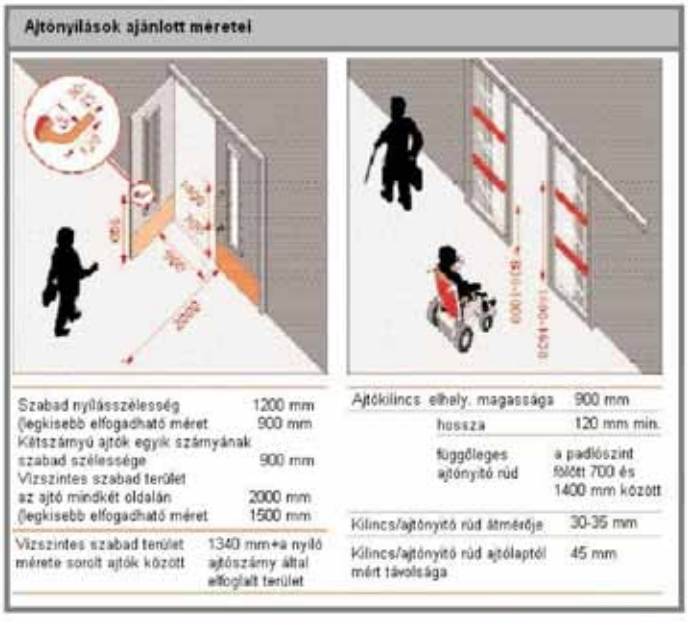
Példa akadálymentes járda kialakítására (képek: Jávor Éva, Fábri György)



4.4.2. Akadálymentes épületbejáratok

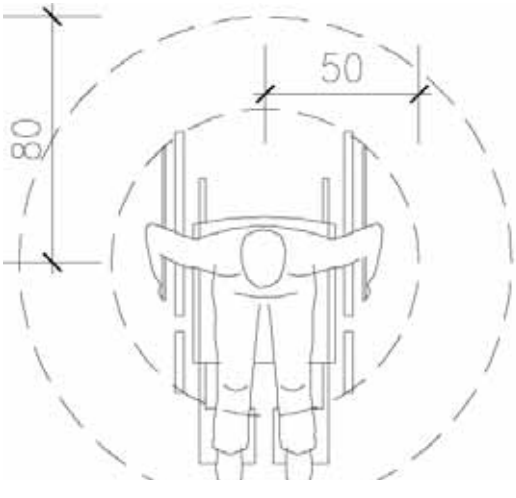
- Az akadálymentes munkahely biztonságos megközelítése lehetőleg az épület főbejáratán át történjen.
- A bejárati ajtót lehetőleg védetten (szél, eső) alakítsák ki.
- A bejárati ajtó mindkét oldalán (a nyíló ajtószárny nem szűkítheti le) 1,50 x 1,50 m szabad, sík területet kell biztosítani.
- A küszöb magassága maximum 2 cm lehet, ajánlott a legömbölyített kivitel.
- Az ajtó szabad szélessége minimum 90 cm, szabad magassága 195 cm legyen, az ajtók mellett nyitásirányban 55 cm, másik irányban 30 cm hozzáférési területet biztosítani kell.
- A teli üvegezett ajtóknál az üvegezett felületek a gyengén látó személyek számára is érzékelhetővé kell tenni.
- Javasolt a kétszárnyú, aszimmetrikus ajtóknál a nyíló szárny jelölése.

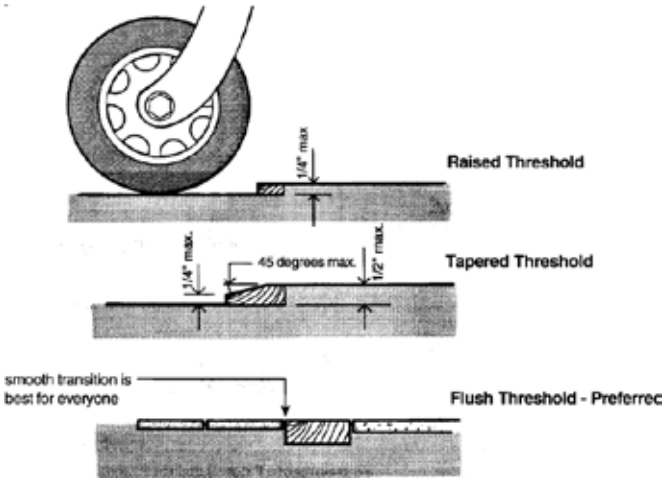
Akadálymentes épületbejárat helyigényei (kép: AWARD projekt)



- A bejárat könnyű megtalálhatósága érdekében javasolt az ajtót vagy tokot kontrasztos (fal színétől elütő) színezéssel kialakítani.
- A kilincsek, kapaszkodók kialakításánál gondolni kell a könnyű kezelhetőségre és biztonságra (lekerekített kivitel), a kezelőszervek legkedvezőbb elhelyezési magassága 0,90-1,10 m.
- Az ajtókat könnyen kezelhető, nagy erőkifejtést nem igénylő módon javasolt kialakítani.
- Amennyiben az ajtók a menekülési útvonal részei, úgy a tervezés során a vonatkozó tűzvédelmi előírásokat is figyelembe kell venni.
- Az épület funkcióját információs táblán javasolt megadni, kedvező, ha a felíratott írott információ mellett piktogrammal, Braille felirattal is kiegészítik. Javasolt a kaputelefon és csengő kontrasztos színezése (környezetétől elütő), javasolt elhelyezési magassága 0,90-1,10 m legyen. A látássérült személyek információhoz jutását segíti, ha a működtető gombokat funkciót megadó felirattal, Braille felírattal látják el. Az érintőgombos készülékeket gyengén látó személyek nem tudják használni.

Kerekesszék fordulókör, küszöb kialakítása (képek: Laki Tamás előadás BME 2003.)

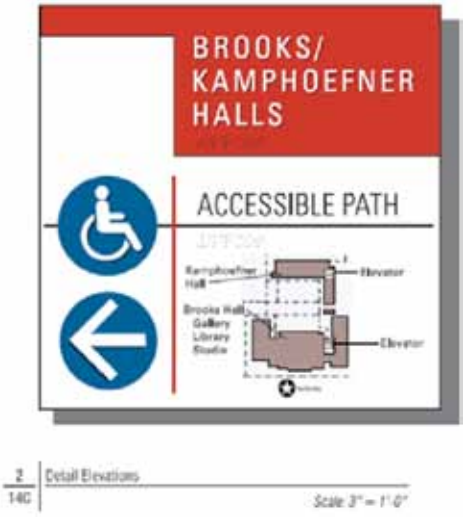




Épületbejáratok kialakítása (képek: AWARD projekt)

Épületbejáratok kialakítása (képek: Jávor Éva)

Kaputelefon elhelyezése (képek: Zalabai Péterné), információs tábla (kép: AWARD projekt, Jávor Éva)



4.4.3. Épületen belüli közlekedés (szélfogó, előtér, közlekedő, folyosó, szintáthidalók)

Általános elvárások

- A padlókat tükröződésmentes, csúszásmentes, szilárd burkolattal lássák el. A felület legyen könnyen tisztítható.
- A megfelelő egyenletes, káprázatmentes megvilágítás jelentősen segíti az idős és látássérült személyek közlekedést.
- A vak és gyengén látó személyek közlekedését vezetősáv és figyelmeztető sáv kialakításával is segíthetik.
- Az üvegezett felületeket a gyengén látó személyek számára is érzékelhetővé kell tenni.
- A felhasználók közlekedését irányjelző, információs, funkciót jelző táblák elhelyezése jelentősen segíti. (Részletes leírásuk az infókommunikációs fejezetben található.)
- A működtető gombok, kapcsolók javasolt elhelyezési magassága 0,90 – 1,10 m. Lehetőleg ne használjanak érintőgombos felületet.

- Az ajtók melletti - ajtónyitáshoz szükséges - hozzáférési területeket szabadon kell hagyni, ezeken a területeken ne helyezzenek el bútorokat.

SZÉLFOGÓ

- A szélfogóban - a benyíló ajtószárnyakon felül lehetőleg 1,50 x 1,50 m, de minimum 1,50 x 1,25 m (szélesség – hossz) szabad közlekedési területet kell biztosítani.
- Kétirányú kerekesszékkel való közlekedés esetén a szélesség minimum 1,80 m legyen.
- A könnyebb használhatóság érdekében javasolt a szélfogó ajtókat „egy tengellyel" és azonos nyitásiránnyal kialakítani. Menekülési útvonal esetén a szabad tér felé nyílnak az ajtók.
- A szélfogóban elhelyezett lábtörlő szőnyeg süppedésmentes legyen, ne csússzon el a helyéről. Ha lábtörlőrácsot helyeznek el, akkor a „rések" ne legyenek nagyobbak 2 x 2 cm-nél.

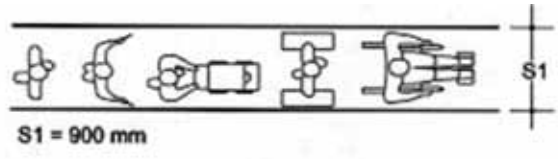
Szélfogó kialakítása (képek: AWARD projekt)

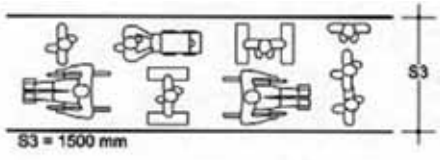
KÖZLEKEDŐ

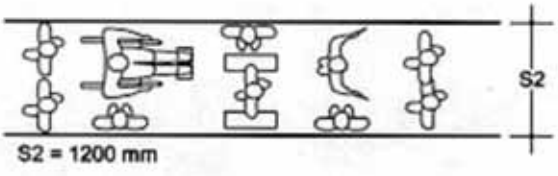
A szintáthidalók (rámpa, lépcső, emelő berendezések) leírása az épületszerkezetek fejezetben található.

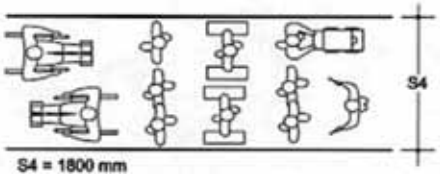
- Javasolt közlekedőszélesség: 1,50 - 1,60 m. A közlekedők minimális szélessége 1,20 m, rövid szakaszokon 90 cm-re szűkülhet (pl. falnyílás). Az 1,50 m-nél kisebb szélességű közlekedők esetén a kerekesszék megfordulását biztosító „öblöt" kell kialakítani.
- A fal síkjából 2,20 m magasság alatt kinyúló táblák, berendezési tárgyak balesetveszélyesek a látássérült személyek számára. Ezért vagy falfülkében helyezzék el őket, vagy a padlósíkhoz közel, a hosszú fehérbottal érzékelhető jelzéssel, elkerítéssel tegyék érzékelhetővé a balesetveszélyes elemeket.
- A közlekedőre nyíló ajtó esetén biztosítani kell az ajtó nyitásához és a kerekesszékkel történő manőverezéshez szükséges területet.

2008.09.12.-ig hatályos 253/1997 Kormány rendelet (OTÉK) 5. sz. melléklete)









Közlekedők kialakítása (képek: Jávor Éva, AWARD projekt)

ÉPÜLETEN BELÜLI HELYISÉGEK

(porta, iroda, foglalkoztató, műhely, étterem, teakonyha, öltöző, WC, zuhanyzó)

Általános elvárások

- A padlóburkolatot tükröződésmentes, csúszásmentes, szilárd burkolattal lássák el. A felület legyen könnyen tisztítható. Lehetőleg a helyiség padozatát egy síkban alakítsák ki.
- A megfelelő egyenletes, káprázatmentes megvilágítás jelentősen segíti az idős és látássérült személyek közlekedést.
- A nagy előterekben a vak és gyengén látó személyek közlekedését vezetősáv kialakításával segíthetik.
- A helyiségek bútorozásánál vegyék figyelembe a látássérült személyek biztonságát, biztosítsák a megfelelő közlekedési területet a mozgássérült személyek közlekedéséhez.
- Működtető gombok, kapcsolók javasolt elhelyezési magassága 0,90 – 1,10 m.
- Az ajtók melletti - ajtónyitáshoz szükséges - hozzáférési területeket szabadon kell hagyni, ezeken a területeken ne helyezzenek el bútorokat.
- Javasolt a szellőztetés, árnyékolás, klíma szakszerű kialakítása.
- Ügyelni kell a kábelelvezetések biztonságos kialakítására.

Porta, információ

- A hallássérült személyek kommunikációját az alábbi építészeti kialakítás jelentősen megkönnyíti: üvegezett, nyitható ablak, szemkontaktus, szájról való olvasás biztosítása. Amennyiben zajos területen kapott helyet a porta vagy információ, úgy pult alá helyezett induktív hurkos erősítő segítheti a külső hallókészülékkel rendelkező hallássérült személyek kommunikációját. Kedvező, ha a készülék használati lehetőségét jól látható helyen elhelyezett, piktogrammal kiegészített tábla mutatja.
- Látássérült személyek számára kedvező, ha a helyiség ajtókat és bútorozást kontrasztos színekkel alakítják ki. A porta ablakához, pulthoz való eljutást vezetősáv kialakításával is segíthetik.
- Kerekesszékkel közlekedő személyek számára a kedvező, ha a portaablak parapet magasság 0,90 – 1,10 m. Amennyiben információs pult vagy ablak előtti párkány kialakítására van lehetőség, úgy annak kinyúlása lehetőleg minimum 50 cm legyen, a pult alatt legalább 70 cm szabad területet (térdszabad kialakítás) kedvező biztosítani.
- A helyiség, terület funkcióját információs tábla jelezze.

Példa információs pult kialakítására (kép: AWARD projekt)

Példa információs pult kialakítására (kép: AWARD projekt)

Irodai munkahelyek (irodahelyiség, tárgyaló)

- Irodahelyiség elrendezési típusai
  - Hagyományos kialakítású, kis alapterületű irodahelyiség, kisebb munkacsoport vagy egy személy munkavégzéséhez. Hátránya az irodabútorok korlátozott elhelyezési lehetősége, előnye a személyes tér és a csendes környezet.
  - Nagyobb alapterületű, változtatható bútorozású, nagyobb csoport együttdolgozását biztosító helyiség.
  - Nagyméretű, „egylégteres" irodahelyiség. A dolgozók komfortérzetének megteremtéséhez megfelelő klímát, fűtést, szellőzést és árnyékolást kell kialakítani. A személyes tér biztosításának érdekében általában térelválasztó elemeket alkalmaznak.

Tervezési szempontok irodai munkahelyek kialakításánál

- A munkahely kialakításánál figyelembe kell venni a fogyatékos személy egyedi igényeit.
- Az iroda helyiséget úgy alakítsák ki, hogy a dolgozó az általa használt segédeszközt (pl. kerekesszék, fehér bot, hallókészülék, stb.) kényelmesen és biztonságosan tudja használni, tárolni.
- A megfelelő természetes és mesterséges megvilágításról gondoskodni kell.
- Képernyős munkahelyek esetén ergonómiai szempontok figyelembevételével kell a munkaterületet kialakítani.
- Lehetőleg állítható magasságú, dőlésszögű asztalokat és székeket kell alkalmazni.
- Megfelelő mennyiségű, könnyen elérhető tároló felületet kell biztosítani.
- Képernyős munkahelyek esetén ügyelni kell a helyiség és munkaterület megfelelő megvilágítására, árnyékolására, a monitor elhelyezési magasságára, a tükröződésre.

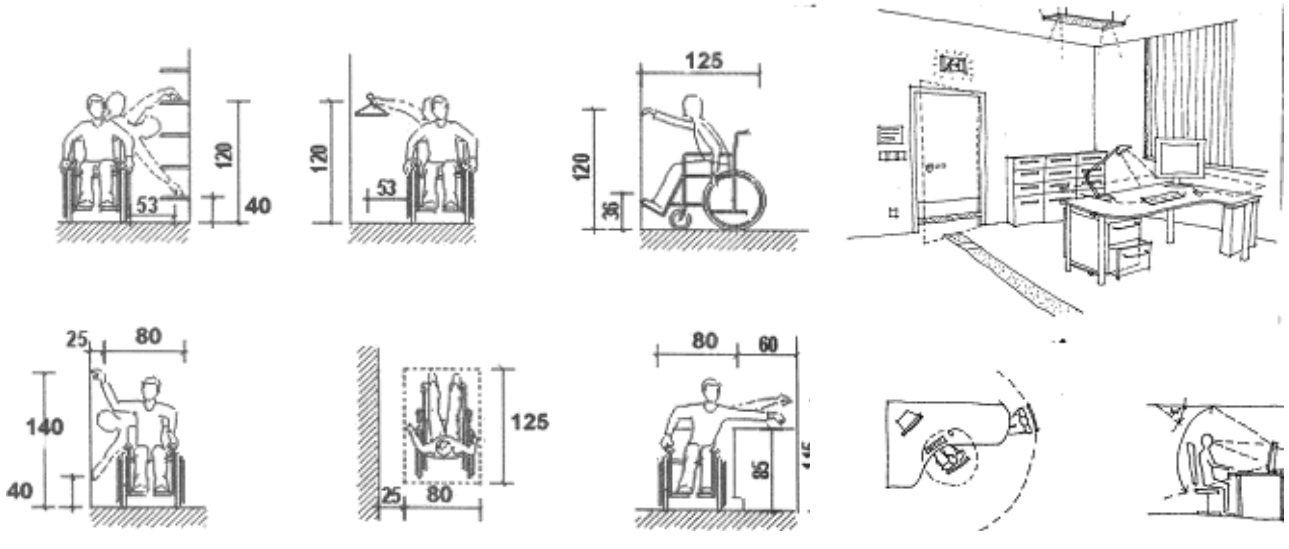
Mozgássérült személyek irodai munkahelye

- Mozgássérült személyek esetén biztosítani kell a megfelelő közlekedési útvonalat, ajtóhozzáférést és az íróasztalhoz való rákanyarodási lehetőséget.
- Az iratok tárolására szolgáló bútorokat (szekrényajtó, polcmagasság, fiókmagasság) úgy alakítsák ki, hogy kényelmesen használható legyen. A dolgozó által használt munkaeszközöket, iratokat számára kényelmes elérési magasságba helyezzék el. A szekrényajtók kialakításánál javasolt tolóajtó beépítése. Kerekesszékes munkaválla-

lók könnyebben tudják használni a tolóajtókat és fiókos tárolókat, ezek manipulációs helyigénye is kisebb.

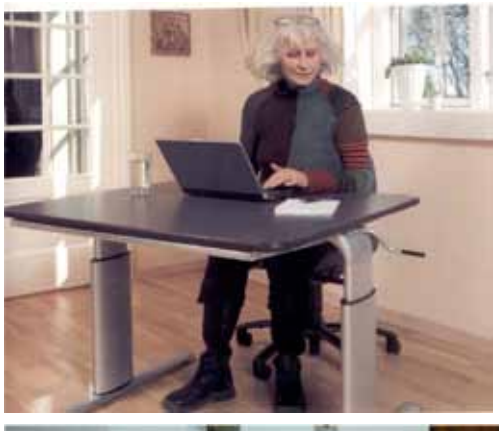
- A technikai berendezéseket (telefon, printer, másológép, stb.) úgy helyezzék el, hogy kerekesszékből is használhatóak legyenek. Jelentősen megkönnyíti a használatot a térdszabad kivitelű asztalon való elhelyezés, mivel ekkor szemből is elérhetővé válik a berendezés.
- A számítógépes egyéni munkaterületet a munkavállaló képességeinek és általa használt segédeszközöknek a figyelembevételével alakítsák ki. Kerekesszékes dolgozó esetén térdszabad kivitelű lap (asztallap alsó magassága 70-80 cm) elhelyezése javasolt. Az elektromos kerekesszék helyigénye nagyobb, mint a kézi hajtású kerekesszéké. Bottal, járókerettel, mankóval közlekedő személyek esetén elérési távolságon belül tegyék lehetővé a segédeszköz tárolását. Amennyiben más segédeszközre pl. kartámaszra, csuklótámaszra van szüksége a dolgozónak, úgy annak elhelyezési és manipulációs helyigényét is figyelembe kell venni.
- A személyes számítógépes munkaterületet a dolgozó számára a lehető legkényelmesebben kell kialakítani, pl. ügyelve arra, hogy lehetőleg ne üljön az ajtónak háttal, a természetes megvilágítás oldalról érje a képernyős munkaterületet.

Elérési területek, példa irodai munkahely elrendezésére (képek: Zalabai Péterné, AWARD projekt)



Íróasztalok (képek: Zalabai Péterné)

Íróasztalok (képek: AWARD projekt, Zalabai Péterné)



Irodai munkát segítő eszközök (képek: Zalabai Péterné)

Hallássérült, siket személyek irodai munkahelye

Hallássérült személyek két nagy csoportját különböztetjük meg a nagyothalló személyekét és a siket személyekét. A nagyothalló személyek segédeszközök használatával (hallókészülék, indukciós hurok) képesek a hangok és zajok érzékelésére, képesek lehetnek telefon használatára. A siket személyek minimálisan van egyáltalán nem képesek az auditív ingerek érzékelésére.

A nagyothalló és siket személyek kommunikációs technikáinak függvényében kell kialakítani a munkakörnyezetet, ezért az alábbiakban – a „Hogyan kommunikáljunk a siket emberekkel" (Rochester Institute of Technology (USA): „Tips for communicating with Deaf People" c. brossurából fordította: Muzsnai István átdolgozta: Vasák Iván lektorálta: Litavecz Anna) tanulmányból idézve ismertetjük az általuk leggyakrabban használt technikákat és eszközöket.

A kommunikáció "eszközei"

HSL (Hungarian Sign Language = magyar jelnyelv) - vizuális-gesztikulációs nyelv, mely nyelvtanában és szókincsében eltér a magyar nyelvtől
Jelelt beszéd - manuális kiegészítés a szájról olvasáshoz, mely kéz-pozíciókkal megerősíti a száj mozgását.
Ujj ABC - kézzel formáljuk az ABC betűit. Minden kézállás más-más betűt jelent, melyeket egymást követően használva betűzzük a szót.

Manuális kommunikáció - kommunikáció jelekkel és az ujj ABC-vel.

Orális kommunikáció - kommunikáció beszéddel, szájról olvasással, jelek használata nélkül.
Jelnyelv - kommunikációs út, szavak, fogalmak, érzések közvetítése a test, kezek, karok és arc használatával.

Szimultán kommunikáció - kommunikáció a jelnyelv és a beszélt nyelv egyidejű alkalmazásával.
Szájról olvasás - a beszéd optikai úton történő megértése a beszélő ajakmozgását, arcát, kifejezéseit, testbeszédét, valamint nyelvtani szabályokat és az interperszonális kommunikáció alapelveit figyelembe véve.

Totális kommunikáció - kommunikáció, mely minden rendelkezésre álló kommunikációs eszközt (beszéd, szájról olvasás, jelnyelv, ujj-ABC, pantomim, írás, stb.) használ szükség és igény szerint.

Tolmácsolási módok

Jelnyelvi tolmácsolás - a tolmács jeleli, amit a beszélő mond. A jelnyelvi variációktól a szószerinti tolmácsolásig számos változat használatos. A tolmács a siket személy igényeihez igazítja a jelnyelv alkalmazását.

Orális tolmácsolás - a tolmács a hallott szöveget hang nélkül artikulálja, melyhez természetes gesztusokat és arckifejezést használ. Néhány nehezebben érthető szót megcserélhet a könnyebb szájról olvasási kép érdekében.

Taktilis tolmácsolás - siket-vak személyek számára, "kézbe-tolmácsolási" metódus. A tolmács a hallott szöveget jellel, ill. a daktilológia vagy a Braille rendszer alkalmazásával a siket-vak személy kezébe továbbítja.

Tolmácsolás hangra - a tolmács mondja, amit a siket személy jelel, ill. artikulál. Korábban "fordított" tolmácsolásnak nevezték.

Technikai segédeszközök

Hallókészülék - készülék, mely felerősíti a hangot. Nem tesz különbséget a beszélt, szükséges és a nem kívánatos háttérzajok között. A legtöbb hallókészülék nem alkalmas a torzítások kiküszöbölésére, tehát egy hallókészüléket viselő képes a hangok észlelésére, de értelmezésére kevésbé.
Telefax - siketek számára a telefont helyettesítő eszköz. Előnye, hogy a hallók és a hallássérültek egyaránt használhatják. Hátránya, hogy a készülék drága, azonnal választ megszakítás nélkül nem tesz lehetővé, válaszadás esetén mindkét fél számára költséget jelent.

„A siket kultúra legfőbb jellemzője a jelnyelv használata. A jelnyelv lényege a szavak vizuális kódrendszerré történő lefordításában rejlik. Természetesen a jelnyelvben létezik abc, vagyis betűjelek és grammatika is, mint például a kötött szórend. A közlésfolyamatban fontos szerepet kapnak a gesztusok és a mimikai kifejezések. A siketekkel való foglalkozás során észrevettem, hogy a siket kultúra egyik eleme a fizikai érintések igénye a figyelemfelkeltés érdekében." (idézet www.maltaiesztergom.hu/konferencia/Hallser.doc, Hallássérültekről hivatásos segítőként).

Hallássérült személyek számára történő tervezés szempontjai

- Helyiség bútorozásánál „rálátási lehetőség" biztosítása.
- Alternatív kommunikációs eszközök számára megfelelő hely biztosítása, pl. fax készülék, speciális hallókészülékkel kompatibilis telefonkészülék.
- Nagy légterű visszhangos, zajos helyiségekben indukciós hurkos erősítőrendszer kiépítése, vagy mobil erősítő berendezés elhelyezése.
- Gépek berendezési tárgyak hang alapú kijelzők kiegészítése fényjelzéssel.

Látássérült, vak személyek irodai munkahelye

Általános elvárások

- vezetősáv
- kontrasztos színezés, pl. ajtótok – fal, kilincs – ajtó, működtető gombok
- információs táblák: betűtípus, méret, kontrasztosság, piktogram, Braille felírat
- bútorok, berendezési tárgyak érzékelhetővé tétele
- fényjelzések hang jelzéssel történő megadása

Látássérült személyek számítástechnológiai környezete

- Számítógép programok: felolvasó, nagyító programok, hangos-könyvek, könyvtár használat
- Braille feliratos klaviatúra, Braille klaviatúra
- Írásnagyító gép használata

Kézi írásnagyító (kép: infoalap.hu)

Óra (kép: www.mechanikus.hu)

Braille billentyűzet (kép: www.freedomscientific.com)

Asztali írásnagyító (kép: infoalap.hu)

Braille fax (kép:www.spektravox.cz/hu/hu-optelec.php)

Foglalkoztatók, műhelyek

A megváltozott képességű munkavállalók számos nemzetgazdasági ágazatban dolgoznak. Többségük alapfokú és középfokú végzettséggel rendelkezik, könnyű manuális munkát végez.

A foglalkoztatók és műhelyek kialakításánál alapvetően az irodai munkahelyekre vonatkozó elvárások az irányadóak, ám ezen elvárásokon felül egyedileg kell a műhelyek, üzemek kialakítását elvégezni. A „nem épített környezetben" történő munkavégzés esetén (építőipari szerelő, építő munka, mezőgazdasági munka) a megfelelő munkakörnyezet megteremtése más szakágakhoz is kapcsolódó speciális feladat.

A munkahelyek kialakításánál mindig a munkavállaló személyes képességeit kell figyelembe venni. A környezet és a munkaeszközök „személyre szabását" minden munkavállaló tekintetében külön kell elvégezni. Elsődleges szempont a biztonságos munkavégzés, így a kockázatok elemzésénél az általános elvárásokon túl, az egyedi szempontokat is vizsgálni kell.

Tervezési szempontok fogyatékossági fajták szerint

Mozgássérült munkavállalók

- közlekedéshez és munkavégzéshez nagyobb helyigény biztosítása
- szilárd, csúszásmentes padozatok, maximális hézagméret 2 x 2 cm lehet
- padozatok lejtése lehetőleg ne legyen nagyobb 5 %-nál
- vészjelző berendezés, pl. elesés esetén segítségkérési lehetőség
- ergonómiai szempontok figyelembevétele, pl. elérési távolságok, lekerekített élek, megfelelő méretű működtető gombok
- segédeszközök biztonságos használata, pl. kerekesszék felborulásának elkerülése
- segédeszközök számára megfelelő méretű munkaterület, közeli tároló hely biztosítása

Látássérült, vak munkavállalók

- közlekedés segítéséhez: vezetősáv, figyelmezető sáv, tájékozódási pontok
- közlekedési útvonalba, munkaterületre benyúló akadályok érzékelhetővé tétele, pl. elkerítéssel, burkolati jellel
- szükség esetén tapintható-térkép, hangos-térkép
- kis zajszintű munkaterület létesítése
- feliratok megfelelő kialakítása, szükség esetén dombor nyomott vagy Braille írásos kivitelben, piktogramokkal kiegészítve

- működtető gombok kialakítása és Braille vagy domború feliratozása
- munkaeszközök, anyagok számára „állandó” tároló helyek kialakítása
- jelzések, információk hanggal történő megadása

Hallássérült, siket munkavállalók

- munkatevékenység függvényében jelnyelvi tolmács, írott információk biztosítása
- hang alapú információk és jelzések fény vagy rezgés jelzésre való átalakítása
- fontosabb változó információk kivetítése
- kommunikációhoz megfelelő rálátás biztosítása (szemkontaktushoz és szájról való olvasás)

Értelmi sérült munkavállalók

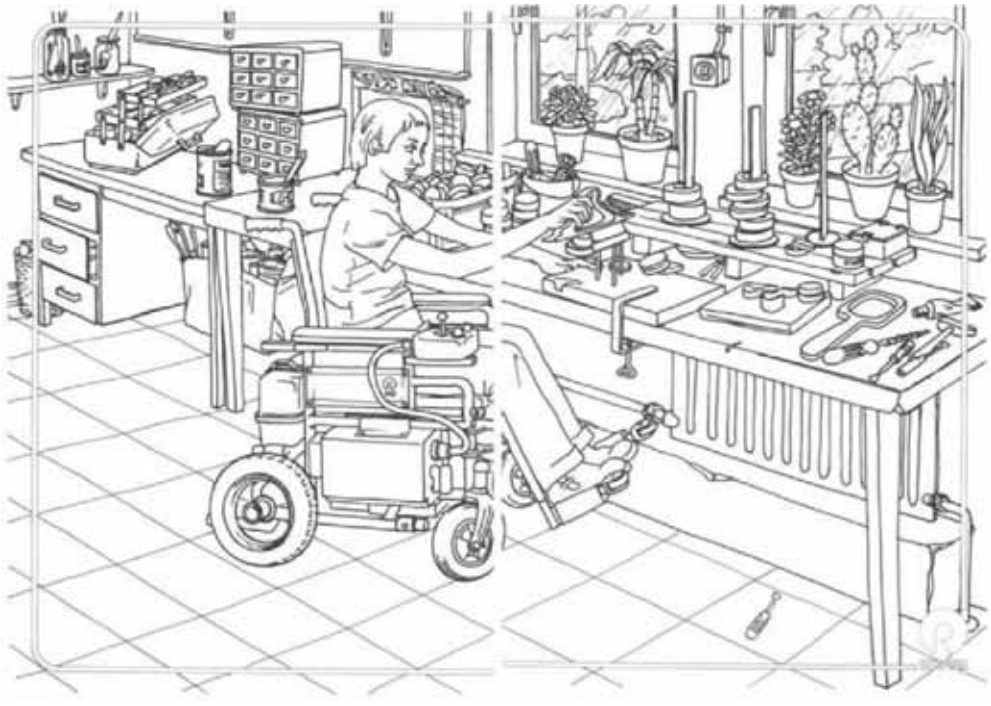
Az értelmi sérült személyek munkakörnyezetének kialakítása függ a munkavállaló képességeitől. E fogyatékossági csoporton belül igen eltérőek a személyek munkaképessége, ezért általános elvárásokat megfogalmazni nem lehet.

Az értelmi sérült személyek többnyire csoportban, folyamatos felügyelet alatt dolgozhatnak, a munkavállalók többnyire könnyű fizikai munkát, egyszerű manuális tevékenységet végeznek.

- egyszerű információk, utasítások: rövid, egyszerű mondatok, képsorok, értelmezési tördelés
- meleg, barátságos, nyugtató színek alkalmazása
- egyes betegségcsoportoknál villogó fényjelzés és éles hangjelzés kerülése

Start Kft. rehabilitációs foglalkoztató (kép: Jávor Éva)

Akadálymentes munkapult (kép: Zalabai Péterné)



AKADÁLYMENTES ÉTTEREM, BÜFÉ

A fogyatékos munkavállalók esetén kedvező, ha munkáltató a telephelyen üzemi étkezést és büfé használatot tud biztosítani. Fontos, hogy a helyiség akadálymentesen megközelíthető legyen.

Tervezési szempontok

- Akadálymentes közlekedéshez megfelelő méretű közlekedő területek biztosítása.
- Asztalok térdszabad kialakítása, stabil, karfás székek elhelyezése.
- Önkiszolgálás esetén ételátadó pult térdszabad kialakítása, javasolt magasság: 85-95 cm, szélesség 50 cm.
- Akadálymentes WC és kézmosó használati lehetőségének biztosítása.
- Információk (választható menü és árak) gyengén látó személyek számára is olvashatóan történő megadása. Esetleg Braille írásos vagy hangos étlap elérhetővé tétele.
- Mozgássérült személyek számára egyéni, étkezést segítő segédeszközök biztosítása.

Étterem kialakítása

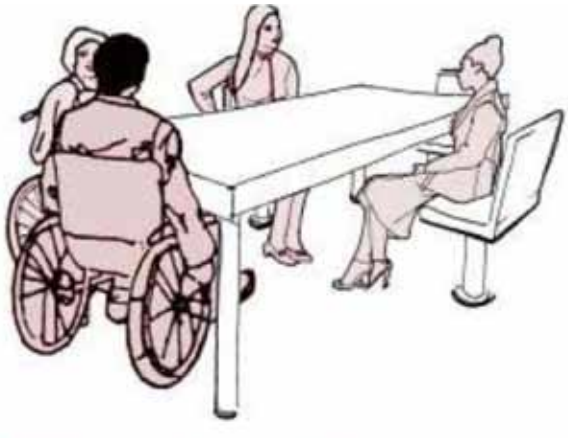
(képek: Zalabai Péterné)

(képek: Jávor Éva)

Büfé kialakítása (képek: Jávor Éva)

Étkezést segítő eszközök (képek: AWARD projekt)

Akadálymentes tárgyalóasztal (kép: AWARD projekt)



Példa kerekesszéket használók számára is akadálymentes asztal és szék elrendezésre

AKADÁLYMENTES KONYHA

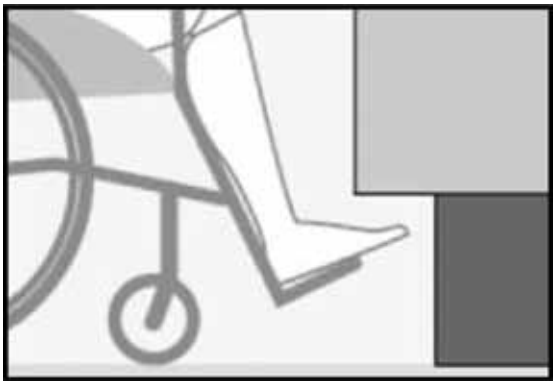
Kedvező, ha munkáltató akadálymentesen is használható konyhát alakít ki a megváltozott munkaképességű személyek számára.
A konyha berendezésénél a kerekesszékkel közlekedők és látássérült személyek használati igényit is figyelembe kell venni.

- Mosogató, tűzhely, pultszakasz térdszabad kialakítása (berendezési tárgyak alatti alsó szabad terület minimális magassága 70 cm).
- Felső konyhaszekrény elemek ülő pozícióból való elérhetősége.
- Alsó szekrényelemek kihúzható fiókkal történő kialakítása.
- Hűtőszekrény főbb rekeszeinek kerekesszékből való elérhetősége.
- Konyhai gépek (kávéfőző, vízmelegítő, mikrohullámú sütő, stb.) kerekesszékből való elérhetősége.
- Működtető gombok kontrasztos színezése, igény esetén feliratozása Braille felirattal.
- Az érintőgombos működtetést gyengén látó, vak személyek nem tudják használni.

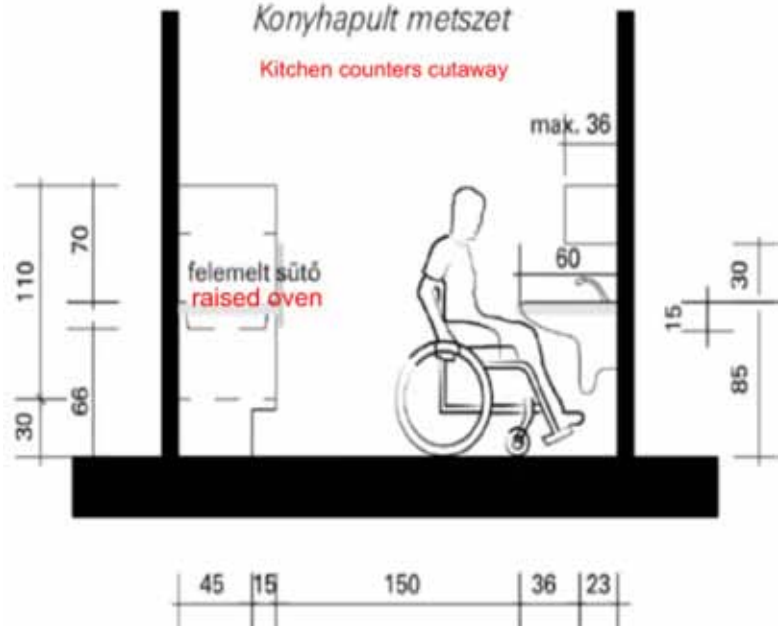
Konyhabútorok kialakítása (képek: AWARD projekt)

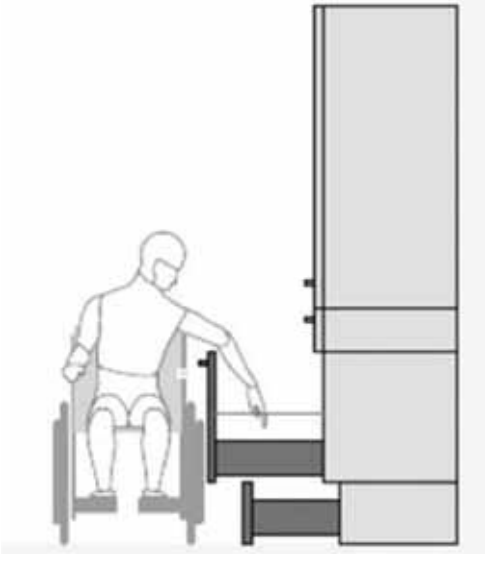
Könnyen használható fogantyúk (képek: Schwarczkop Beáta diplomaterv)

Konyha alsó pult kialakítása lábtartó és lábfej helyigényének figyelembevételével (képek: AWARD projekt, Zalabai Péterné)



Konyhapult elérési magasságai (képek: AWARD projekt)

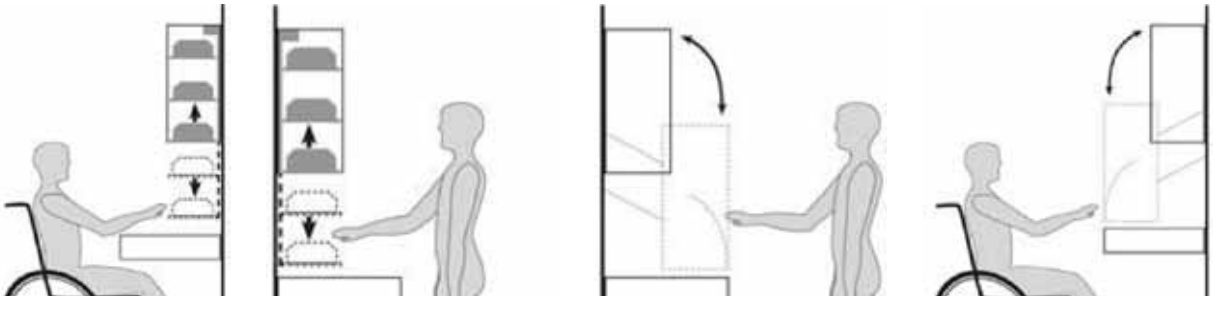




Konyhai alsó sarokszekrény használata kerekesszékből

Sütő használata kerekesszékből

Speciális konyhapult kialakítások (képek: Schwarczkop Beáta diplomaterv)



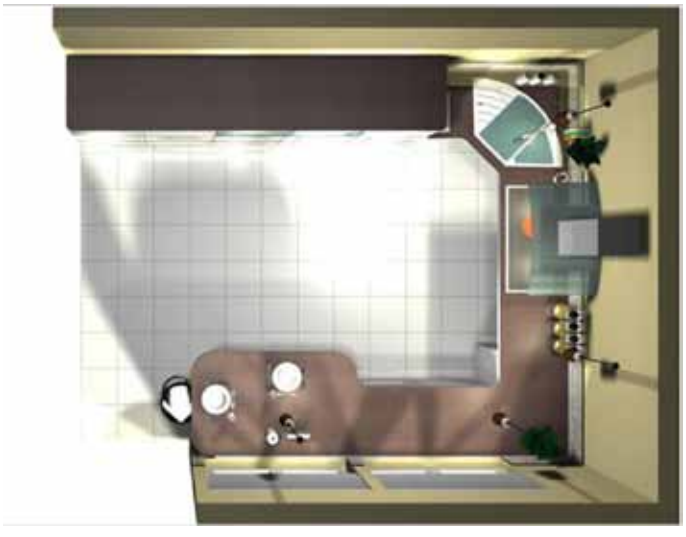
Állítható magasságú felső konyhaszekrény 1.

Állítható magasságú felső konyhaszekrény 2.

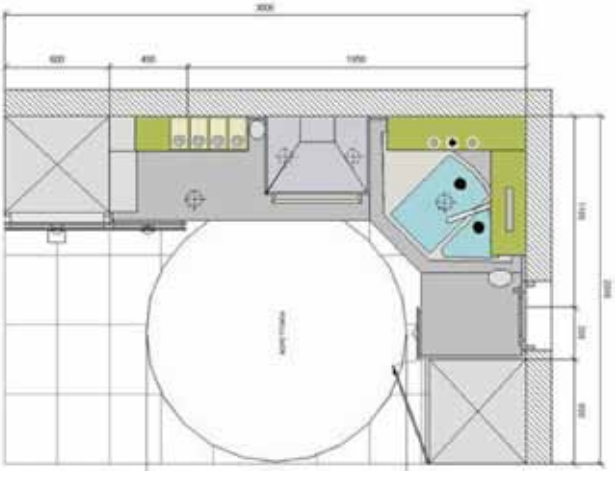
Állítható magasságú mosogatóelem

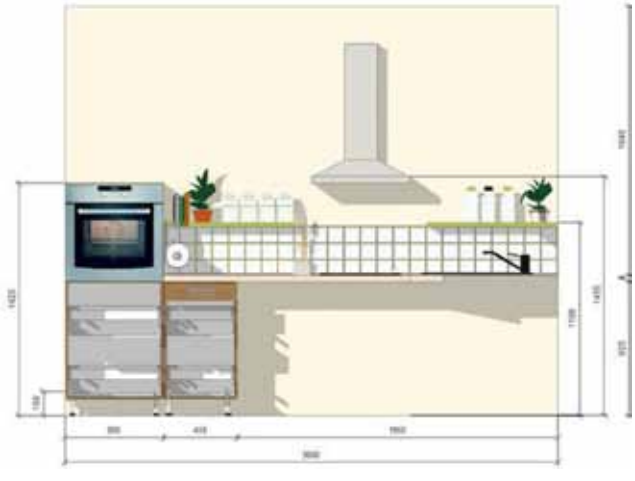
1. példa teakonyha kialakítására (képek: Schwarczkop Beáta diplomaterv)

2. példa teakonyha kialakítására (képek: Schwarczkop Beáta diplomaterv)



3. példa teakonyha kialakítására (képek: Schwarczkop Beáta diplomaterv)





AKADÁLYMENTES WC ÉS FÜRDŐ HELYISÉG

Akadálymentes WC helyiség

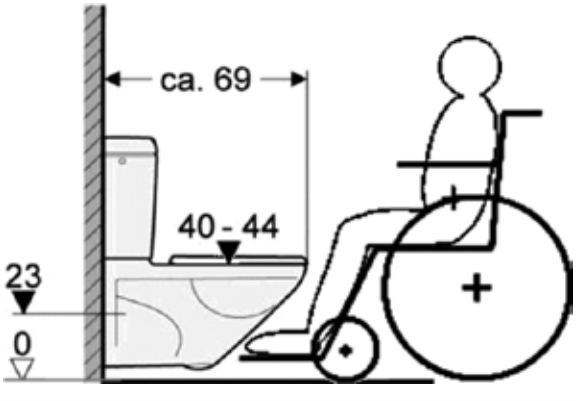
Akadálymentesség elvárása esetén az épület minden szintjén akadálymentes WC helyiséget kell kialakítani. A kerekesszékkel közlekedő személyek számára a WC és mosdó berendezést, valamint a fürdőszobában a zuhanyzó területét három irányból (szemből, oldalról és átlósan) is megközelíthetővé kell tenni. A radiátort úgy kell elhelyezni, hogy ne akadályozza a helyiség használatát.

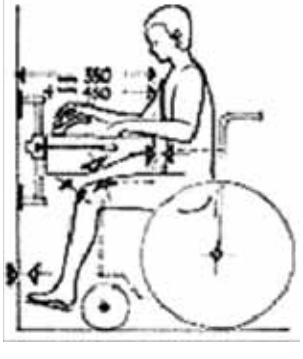
Az akadálymentes mellékhelyiségek helyigénye nagyobb, mint az általános mellékhelyiségeké.

- Az akadálymentes WC lehetőleg közvetlen a közlekedő területről nyíljon, a WC előtérből való nyitás többnyire ellehetetleníti a WC-be való bejutást.
- Az ajtó szabad nyílásmérete minimum 90 cm legyen, az 55 cm illetve 30 cm oldalsó ajtóelérési terület biztosítani kell, akadálymentes kilincs elhelyezési magassága 0,90-1,10 m. A mozgássérült személyek általi használatot ajtóbehúzó kar felszerelésével is segíthetjük.
- Amennyiben csukó-nyitó szerkezetet szerelnek fel, úgy állítsák be, hogy kis erőkifejtéssel kezelhető legyen az ajtó.
- A WC berendezés javasolt elhelyezése: tengelye 45 cm-re a burkolt falsíktól, deszka felső síkja (ülőmagasság) 46-48 cm, a WC mellett 0,90 m, előtt 1,35 m szabad területet biztosított legyen.
- A mosdó javasolt kialakítása: normál vagy konkáv porcelán mosdó, mérete pl. 50x60 cm, térdszabad kivitelben (alatta 70 cm magasan szabad terület), elhelyezési magassága: 0,85 -0,95 m. Kedvező ha lapos szifonnal tudják kialakítani a mosdó szenyvíz bekötését. Szifontakaró elemet semmiképpen ne alkalmazzunk. Ne szereljenek elektromos vízmelegítőt a mosdó alá.
- A tükör mérete 60-80/120 cm,alsó élének elhelyezési magassága 90-100 cm, lehet dönthető kialakítású is, ám ebben az esetben kerekesszékben ülő személy számára is lehetővé kell tenni a dőlésszög állítását.
- A kézszárító vagy papírtörölköző tartó, szappanadagoló alsó síkja 0,90 - 1,10 m legyen.
- A kapaszkodó javasolt kialakítása: WC fal mellett szerelt: fix kivitelben „L" alakú (lvizszintes = 40 - 70 cm, lfüggőleges 60 - 80 cm, elhelyezési magassága 0,75 – 0,90 m), vagy csak vízszintes elem l= 60-80 cm, a kör keresztmetszetű kapaszkodó átmérője minimum 32 mm.

- WC szabad oldalon szerelt: WC berendezéstől 10 - 15 cm-re (WC tengelytől 30 - 40 cm-re), felhajtható kapaszkodó (l = 80 - 85 cm, elhelyezési magassága 0,75 – 0,90 m), a lehajtható kapaszkodó kapható WC papír tartóval egybeépített kivitelben is, kapaszkodó átmérője minimum 32 mm.
- A mosdó melletti kapaszkodó javasolt kialakítása: l= 40-60 cm, em. 0,85 - 0,95 m, kapaszkodó átmérője minimum 32 mm.
- A kapaszkodók burkolatból kiemelkedő színezéssel készüljenek.
- A WC kefét a fix kapaszkodó alá szereljék, 0,30 - 0,40 m magasan, padlóra helyezett WC kefetartó használata nem javasolt.
- A csaptelep kialakítása: forrázás mentes, rövid karú legyen, kézsérültek, kis erőkifejtésre képes személyek is tudják használni a berendezést.
- A villanykapcsolót 0,90 - 1,10 m elérési magasságba javasolt beépíteni, színe üssön el a környezetétől, lehetőleg lássák el felirattal, Braille felirattal is.
- A segélyhívó berendezések elhelyezési magassága 0,90 - 1,10 m és 0,30 - 0,40 m (ülő és padlón fekvő helyzetből való elérés), kapható lelógó zsinóros kialakítású vészjelző is. A vészjelzés biztosítható körzsinóros rendszer beépítésével is. A vészjelzőt javasolt felirattal és Braille felirattal ellátni, nyomógombja figyelemfelhívó színezéssel készüljön.
- A világítást mennyezeti és tükör feletti, egy kapcsolóra kötött lámpa biztosítja.
- Javasolt a falburkolat 70-90 cm magasságban eső szakaszán kontrasztos színű burkolati „csempesor" kialakítása.
- Fokozottan ügyelni kell a padlóburkolat csúszásmentes kialakítására, javasolt padlóösszefolyó beépítése.

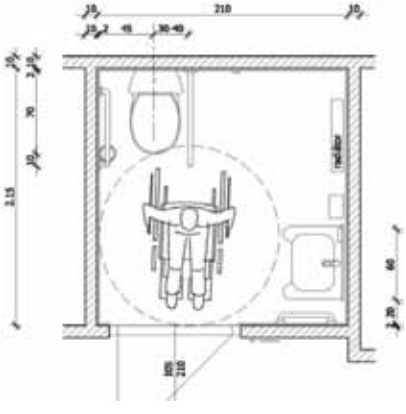
WC és mosdó méretei (képek: AWARD projekt)



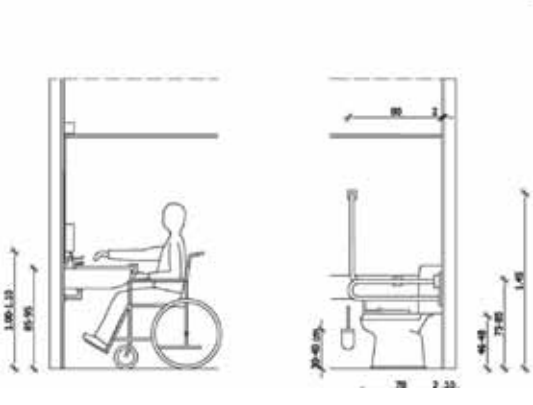


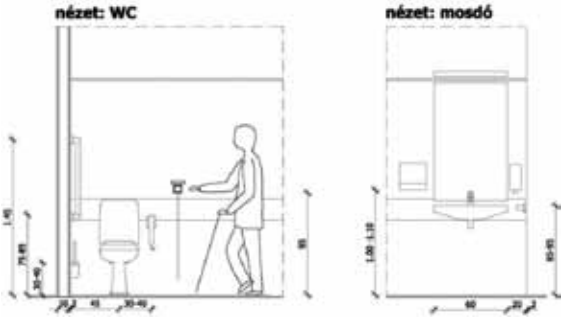
Körzsinóros vészjelző kialakítása (képek: Jávor Éva)

Példa akadálymentes WC alaprajzára (kép: Jávor Éva)



Példa akadálymentes WC falnézeteire (képek: Jávor Éva)





Akadálymentes WC (képek: Jávor Éva)

WC használata: kerekesszékből oldalról átülés WC-re

Dönthető tükör

Kézsérült személyek számára kialakított szerelvény kiegészítő elemek (ábra: AWARD projekt)

Akadálymentes fürdő helyiség

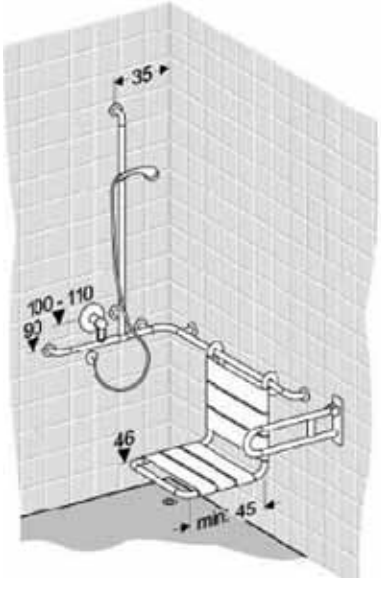
A WC és mosdó részletes leírása az akadálymentes WC leírásánál szerepel.

- A zuhanyzótálcát a kiépített burkolat 1%-1,5%-os lejtetésével, vonal menti vízelvezetéssel vagy padlóösszefolyóval javasolt kialakítani, kedvező, ha a tálca burkolatának színezése kontrasztos, eltér a helyiség padlójának színétől és a burkolata fokozottan csúszásmentes kialakítású (pl. strukturált gres lap). Zuhanytálcát nem szabad beépíteni.
- A zuhanyülőke két oldalán falra szerelt lehajtható és / vagy fix függőleges kapaszkodókat javasolt elhelyezni, a lehajtható kapaszkodó elhelyezési magassága 75 - 95 cm (kapaszkodó minimum 32 mm átmérőjű legyen). A zuhany falára felhajtható zuhanyülőkét szereljenek fel, ülőmagassága 45 - 50 cm legyen, ülőmérete minimum 40 x 40 cm. A zuhanyrózsa tartó rúdján a zuhanyfej magassága 90 cm és 180 cm között legyen állítható, javasolt a tartóelemet kapaszkodásra is alkalmas módon kialakítani.
- A forrázás mentes, keverő, gégecsöves zuhany csaptelep kezelőszerve 1,00-1,10 m-rel van a padló felett.
- A zuhany területén az ülőkéről elérhető magasságban szappantartót helyezzenek el (em. 0,90 m – 1,10 m).
- A zuhanyhoz elhúzható függönyt szereljenek fel.
- A villanykapcsolót az előtérben - az ajtó melletti falon - helyezzék el, 0,90 - 1,10 m elérési magasságba, (érintésvédelmi szempontból kedvezőbb a helyiségen kívüli elhelyezés).
- A két segélyhívó 0,90 m - 1,10 m és 0,30 m - 0,40 m elérési magasságba építik be, feliratozva, nyomógombja figyelemfelhívó színezéssel és felirattal készül. A segélyhívó

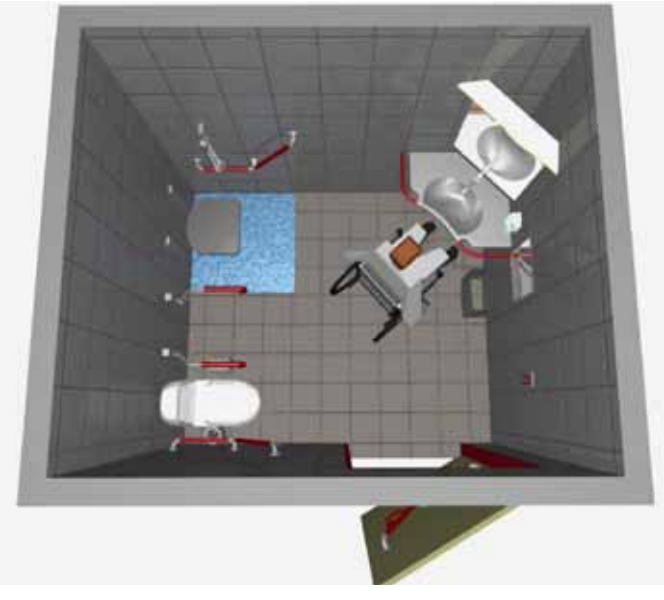
lehet lelógó zsinóros, vagy körzsinóros kialakítású is.

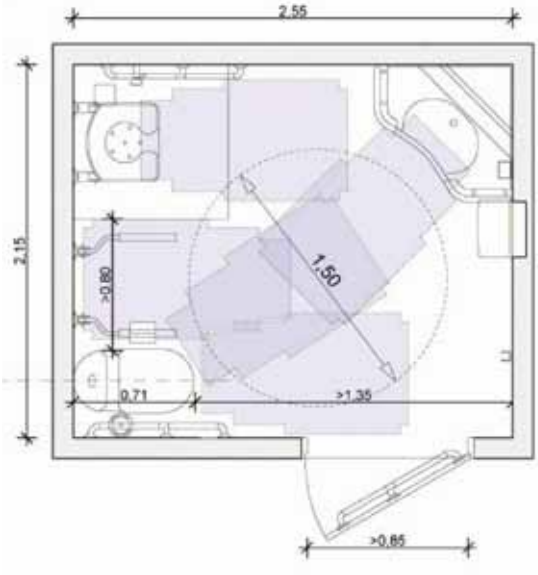
- A világítást mennyezeti és tükör feletti, egy kapcsolóra kötött lámpa biztosítsa.
- A törölközőtartók kontrasztos színezésűek, elhelyezési magasságúk: 1,20 és 1,60 m.

Akadálymentes zuhanyzó (képek: AWARD projekt)

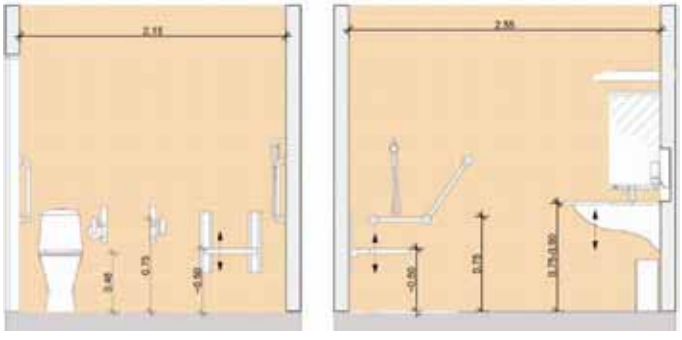


Példa akadálymentes WC alaprajra (képek: Egresi Márta)

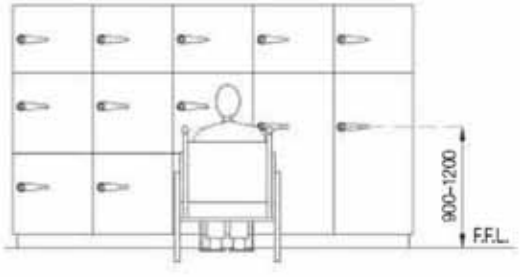




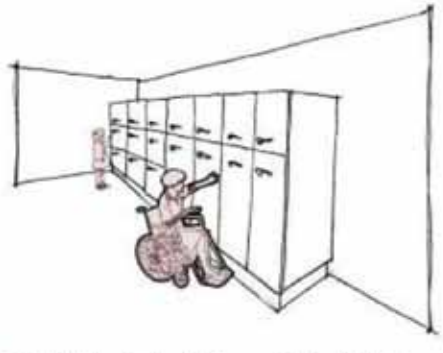
Példa akadálymentes WC nézetekre (ábra: Egresi Márta)



Átülés kerekesszékből zuhanyülőkére



Elölnézet: öltözőszekrények kilinccsel, kulcslyukkal



Példa: öltözőszekrények kilinccsel, kulcslyukkal

Kerekesszékből is használható öltözőszekrény (ábra: Zalabai péterné)

AKADÁLYMENTES ÖLTÖZŐ HELYISÉG

Az öltöző alapterületén biztosítani kell az akadálymentes közlekedést és kerekesszékkel történő megfordulást.

A kerekesszékkel közlekedő személyek jelentős része könnyebben tud ágyon átöltözni, ezért javasolt az öltözőben öltözőágyat elhelyezni (lehet lehajtható is), mérete kb. 60 x 200 cm, ülőmagassága 46-50 cm.

Segíti a kerekesszékből történő átülést, ha az ágy melletti falra kapaszkodót szerelnek fel, em. 0,85-0,95 m, l = 40 - 80 cm.

Javasolt a fogas akasztóinak 1,20 és 1,50 m, a polcoknak 0,60 -1,20 m elérési magasságban való elhelyezése.

A segélyhívókat 1,00-1,10 m és 0,30-0,40 m elérési magasságban szereljék fel (lehet zsinóros kialakítású is).A nyomógomb színezése figyelemfelhívó legyen, a gomb fölé javasolt feliratot elhelyezni (Braille írással is).

4.4.4. Épületszerkezetek

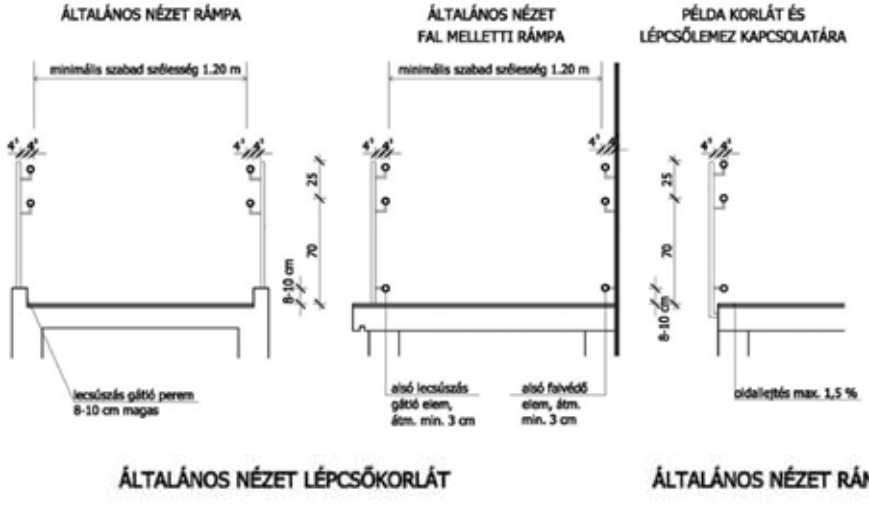
AKADÁLYMENTES RÁMPA (LEJTŐ) KIALAKÍTÁSA

- A rámpák lejtése 17 cm szintkülönbségig 8 %,17 cm szintkülönbség felett 5 % lehet.
- Rámpa maximum 1,80 m szintkülönbség áthidalására létesíthető.
- Íves lejtő kialakítása nem javasolt, mivel ezen kialakításnál a kerekesszék összes kereke nem fekszik fel a padozatra.
- A rámpa minimális szabad szélessége (kapaszkodó elemek között méret) 1,20 m, ám figyelem bevéve a kétirányú közlekedés helyigényét javasolt 1,50 - 1,80 m szélesség megadása.
- A rámpa kezdete és vége előtt 1,50 x 1,50 m szabad területet kell kialakítani, e területre nem nyílhat ajtó. Lehetőleg ne helyezzük erre a területre a kaputelefont és térképet.
- Több karú rámpák esetén a fordulópihenő szabad mérete minimum 1,50 x 1,50 m legyen.
- Egy lejtőkar hossza maximum 9 m lehet, a 9 m lejtőhossz után minimum 1,50 m hosszú vízszintes pihenőt kell biztosítani.
- Többkarú lejtők esetén minden második pihenőt két kerekesszék közlekedésére alkalmas mérettel (1,80 x 1,50 m) kell kialakítani.
- A lejtőkhöz kétsoros akadálymentes korlátot kell kialakítani, amennyiben a rámpa szabad szélessége nagyobb 1,50 m-nél, úgy kétoldali korlát elhelyezése szükséges.
- Amennyiben a csatlakozó terepszint és rámpa padozata között 2 cm-nél nagyobb szintkülönbség van meg kell akadályozni az oldal irányú lecsúszást, például 6-8 cm magas perem , alsó korlátelem. Ha a korláton jelentősen (15 cm) túlnyúlik a rámpa padozata, akkor a lecsúszás veszélye nem áll fenn.
- Javasolt a rámpa kezdete és vége előtt figyelmeztető sávot kialakítani.
- A rámpa felülete legyen csúszás és hézagmentes, az időjárásnak kitett felületeket érdemes fűtéssel ellátni.

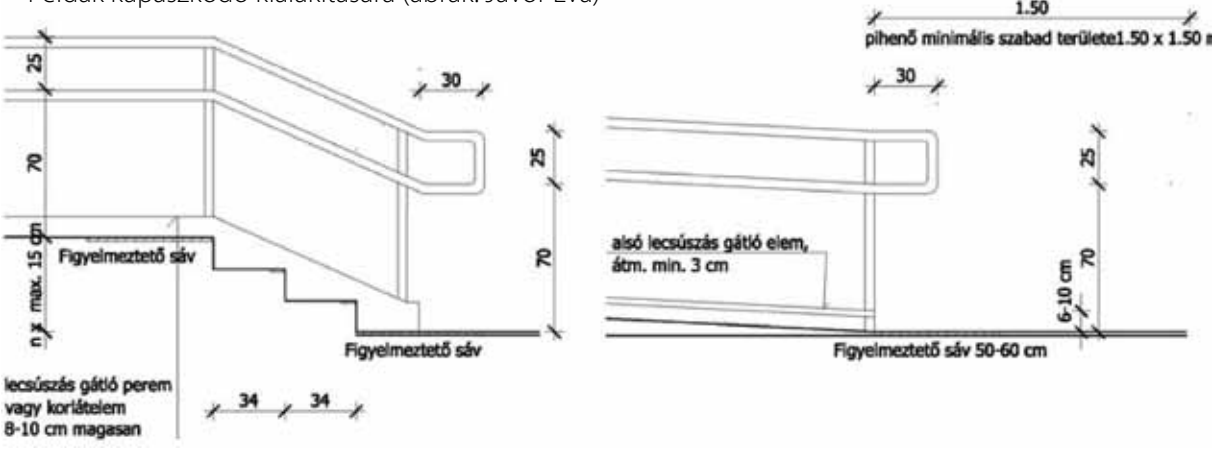
Rámpa korlát részéletek (képek: AWARD projekt)

Pipa alakú megfogás (kép: Jávor Éva)

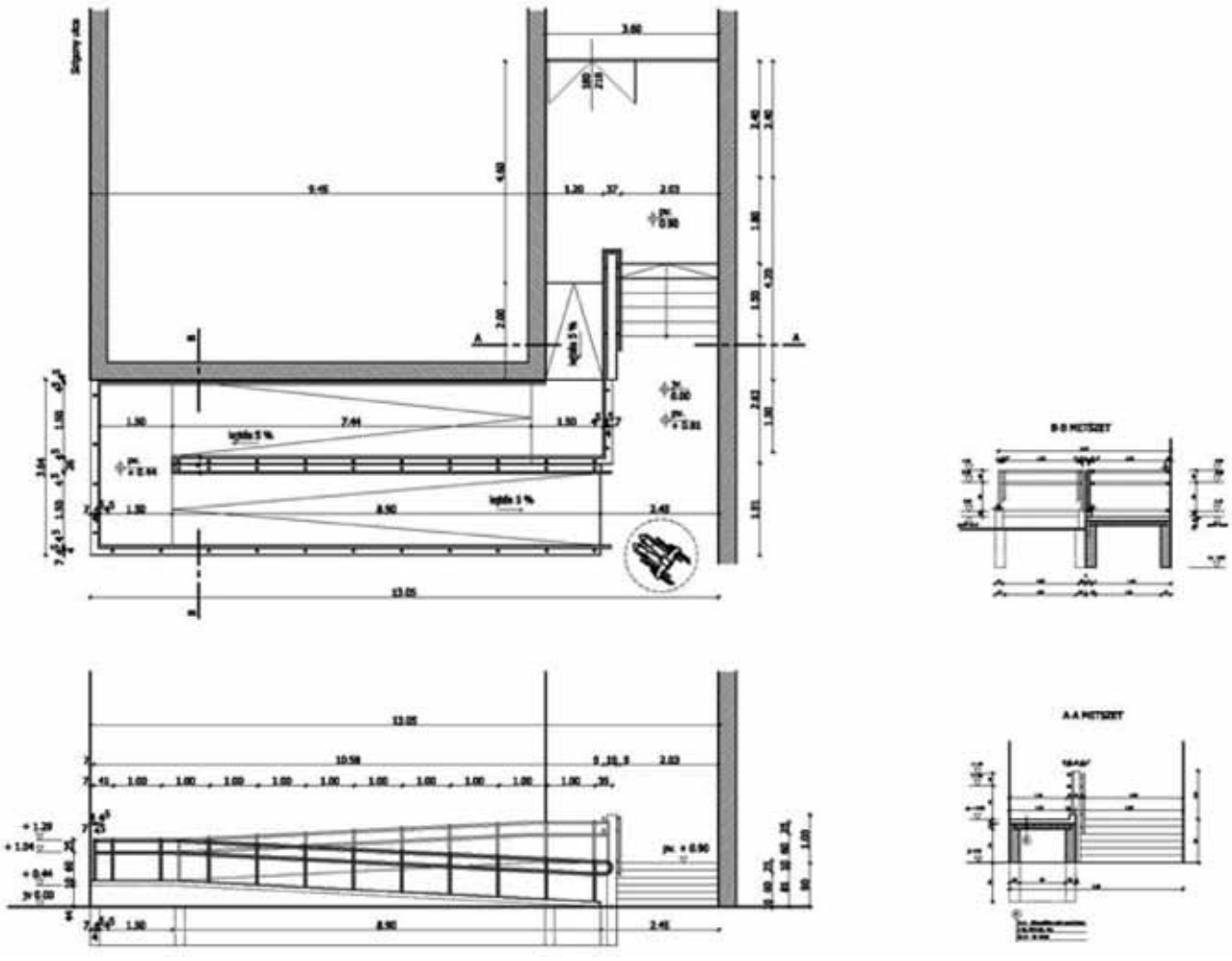
Példák korlátelem megfogására (ábrák: Jávor Éva)



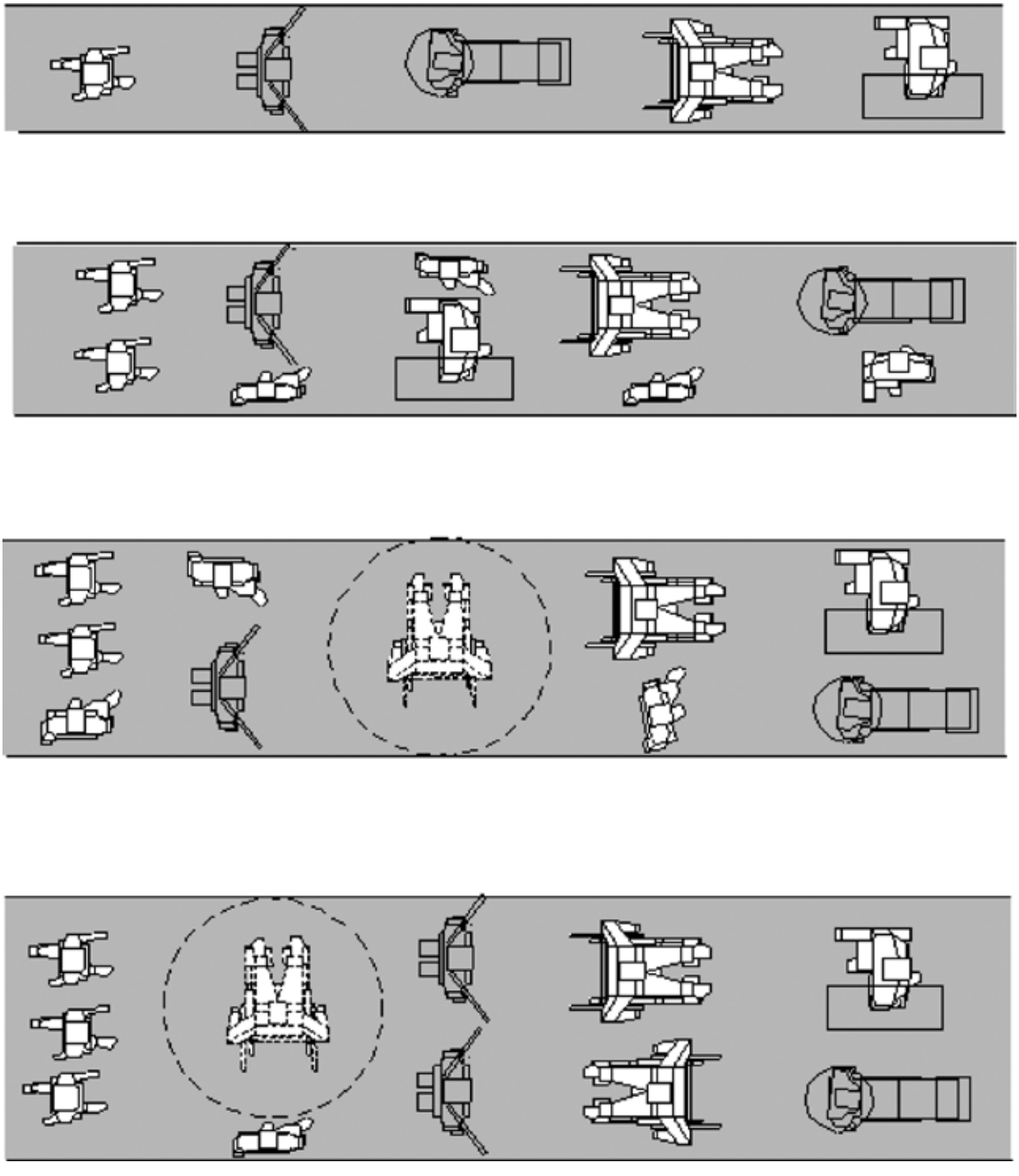
Példák kapaszkodó kialakítására (ábrák: Jávor Éva)



Példa rámpa kialakítására (ábra: Jávor Éva)



Rámpa, közlekedő útvonalak szélessége (kép: AWARD projekt)



Rámpák (képek: Jávor Éva)

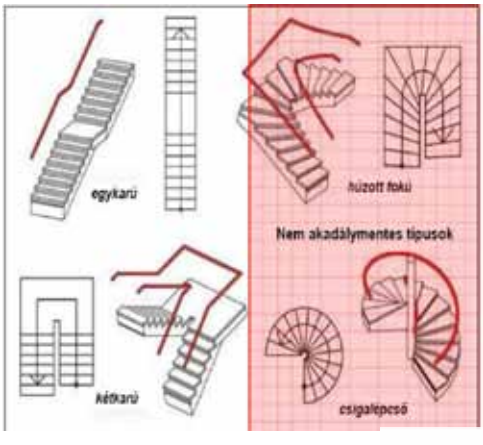
Mobil rámpák (képek: AWARD projekt)

AKADÁLYMENTES LÉPCSŐ KIALAKÍTÁSA

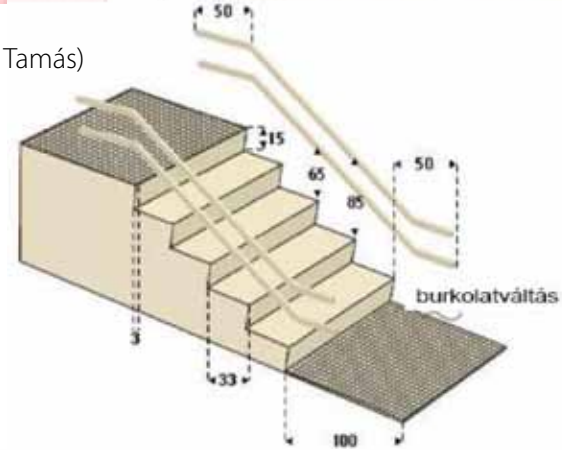
- A lépcső legnagyobb fellépési magassága 15 cm lehet.
- A lépcsőfokokat homloklappal és orr nélküli járólappal kell kialakítani (botlásveszély).
- A homloklap legyen a járólapra merőleges vagy 75 fokos szöget zárjon be vele.
- A lépcsőkarok legalább egyik oldalán akadálymentes kétsoros kapaszkodót kell kialakítani, ha a lépcső szélessége nagyobb 2 m-nél, akkor kétoldali kapaszkodó elhelyezése szükséges.
- Javasolt az első és utolsó lépcsőfok előtti burkolatba figyelmeztető sáv beépítése.

- Az első és utolsó lépcsőfokot, valamint a három fellépésig a lépcsők homloklapját kontrasztos színezéssel kell ellátni.
- Javasolt a járólap szélét „recézett” burkolati jelzéssel érzékelhetővé tenni.
- Az oldalirányú lecsúszás a járólap túlnyújtásával, alsó korlátelemmel vagy 6-8 cm magas perem kialakításával akadályozható meg.
- A 2,20 m-nél alacsonyabb lépcsőkar alatti területeket érzékelhetővé kell tenni (fejsérülés) vagy le kell zárni.
- A lépcső felülete legyen csúszás és hézagmentes, az időjárásnak kitett felületeket érdemes fűtéssel ellátni.

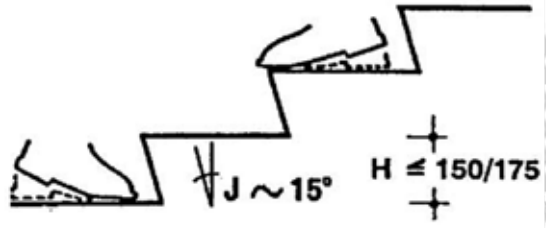
Akadálymentes lépcső geometriai kialakítása (képek: Laki Tamás, AWARD projekt)



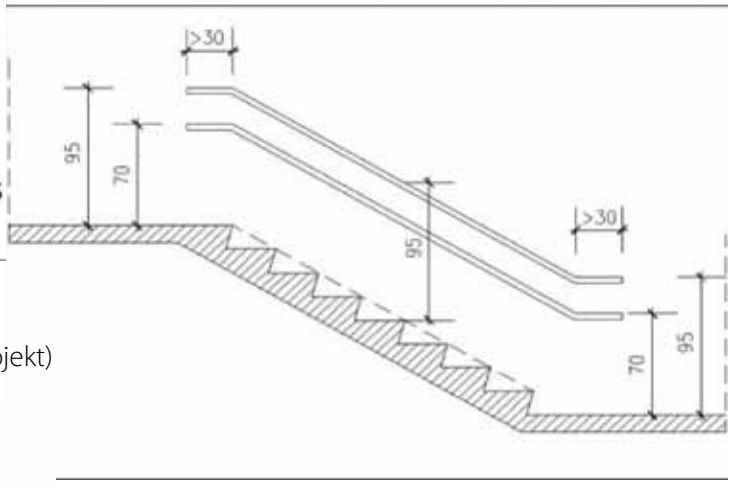
Lépcső méretezése (kép: Laki Tamás)



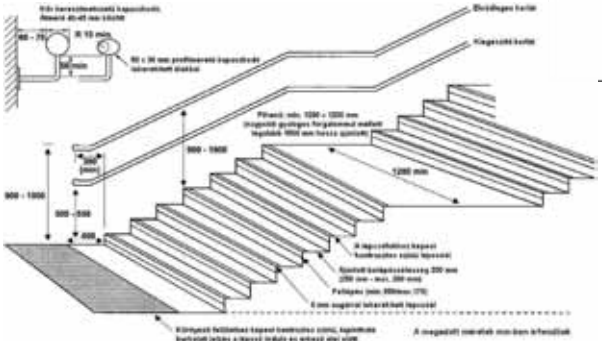
Járólap kialakítása (kép: Laki tamás)



Lépcső méretezése (kép: AWARD projekt)



Lépcső és kapaszkodó kialakítása (AWARD projekt)



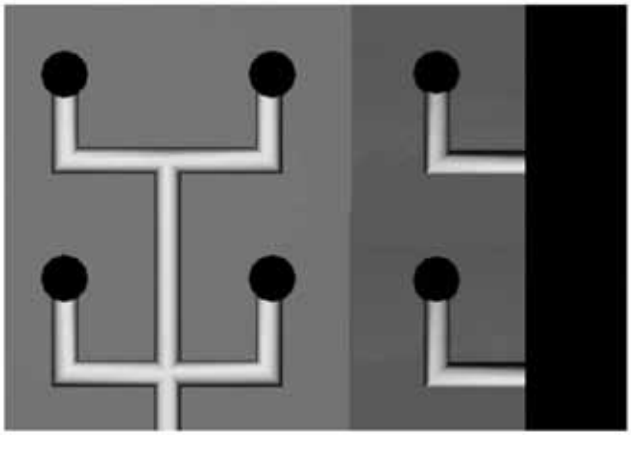
A lépcső alatti terület látássérült személyek számára balesetveszélyes

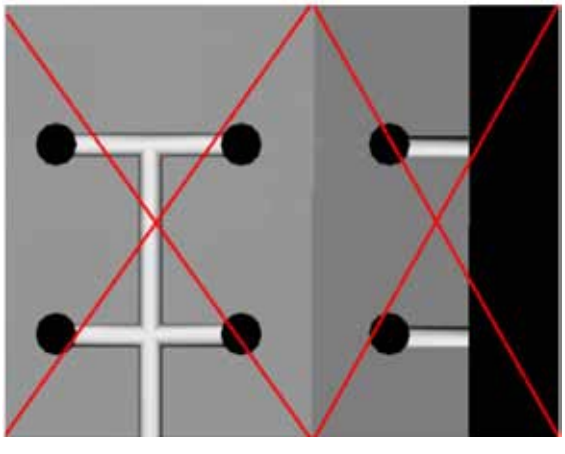
AKADÁLYMENTES KORLÁT, KAPASZKODÓ ÉS MELLVÉDFAL KIALAKÍTÁSA

- A kétsoros korlát kapaszkodóeleminek javasolt elhelyezési magassága 70 cm és 95 cm.
- A korlátelemek a pihenők mentén is folytatódnak.
- A kapaszkodó a lépcsőkarokon és rámpakarokon (induló és érkező szakasz) 30 cm-rel nyúljon túl. Amennyiben a túlnyúlás veszélyezteti a közlekedést, úgy a túlnyúlás mértéke csökkenthető vagy elmaradhat.
- A kapaszkodók lehetőleg kör (vagy ovális) keresztmetszetűek legyenek, átmérőjük 4,5 – 5 cm.
- A kapaszkodók és fal közötti távolság minimum 4,5 cm legyen.
- A kapaszkodókat úgy kell kialakítani, hogy - teljes hosszban - a kéz felemelése nélkül legyen használható. Javasolt a „pipa" alakú megfogás alkalmazása.
- A kapaszkodó legyen kellemes tapintású és környezetéhez képest kontrasztos színezésű.
- A kapaszkodóelemen is el lehet helyezni információt, pl. vak személyek számára Braille írásos feliratot.
- Többkarú rámpa és lejtő esetén javasolt mellvédfal alkalmazása.

Gyerekek által is használt területeken az alsó kapaszkodóelem javasolt elhelyezési magasságát 60-65 cm, a javasolt kapaszkodó átmérő 30-32 mm.

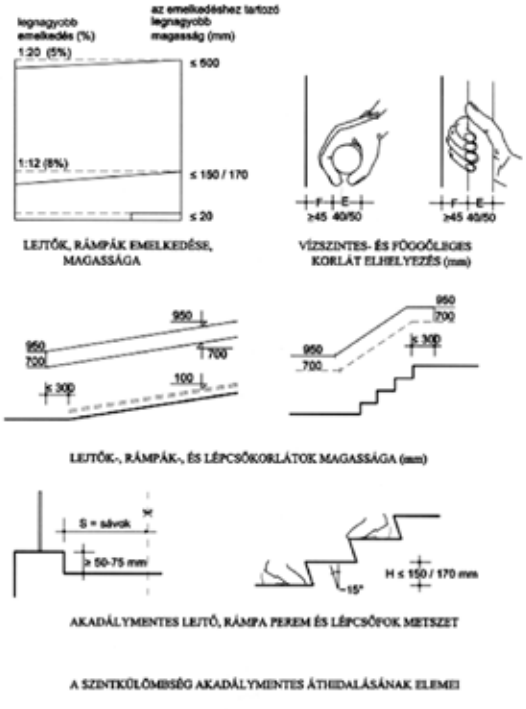
Kapaszkodók „pipa alakú" megfogása (képek: AWARD projekt)

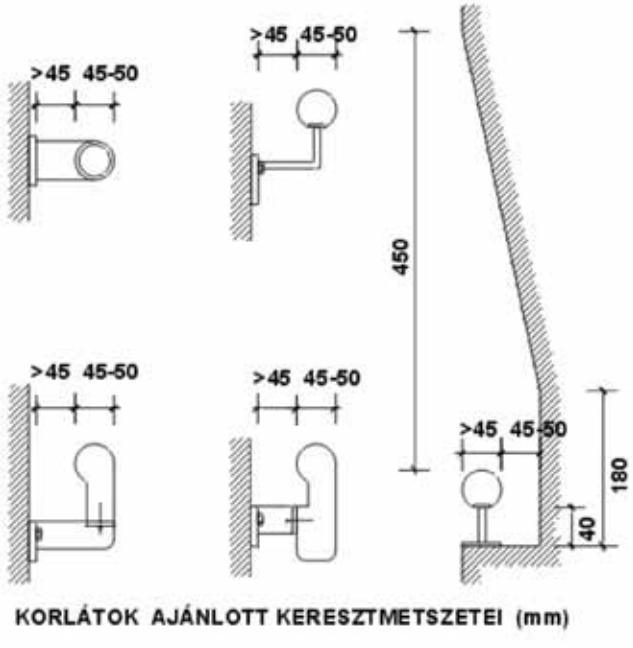




Korlát kialakítása (képek: Jávor Éva)

Kapaszkodó kialakítása (képek: 2008.09.12.-ig hatályos 253/1997 Kormány rendelet (OTÉK) 5. sz. melléklete)





AKADÁLYMENTES LIFT KIALAKÍTÁSA

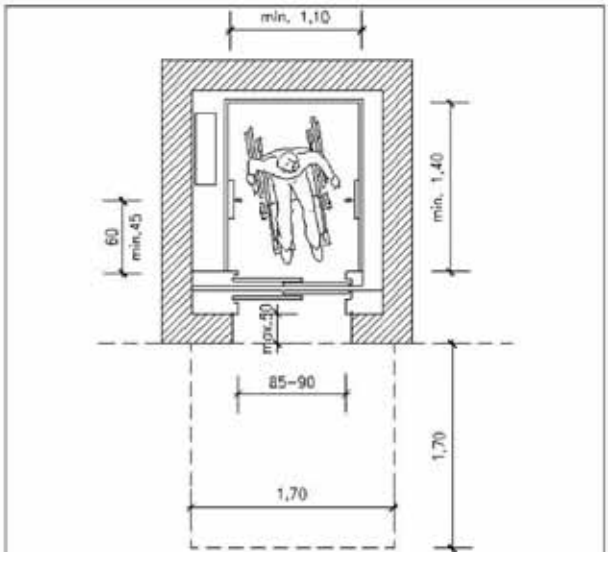
A szintek akadálymentes elérhetőségét elsősorban személyfelvonóval javasolt biztosítani, mivel a felvonó berendezések önállóan – segítő személy nélkül - használhatók. Más emelőszerkezetek beépítése csak indokolt esetben lehetséges.
2 m emelőmagasságot meghaladó emelő berendezést (Home-lift) csak lakásban és üdülőegységben szabad alkalmazni (eltérően más EU országok szabályozásától).
A liftkabin mérete a liftajtó elhelyezésétől is függ. Amennyiben a kabinajtók 90 fokos szögben nyílnak (a megálló szinteken más-más oldalra nyílnak), akkor a kabin mérete minimum 1,50 x1,50 m legyen (diagonális kialakítás). Ha a kabinajtók azonos oldalon vagy egy tengelyen kerülnek elhelyezésre, akkor a kabin minimális mérete 1,10 x 1,40 m lehet, feltételezve, hogy az ajtó az 1,10 m széles oldalon található.
Az MSZ EN 81-70 szabvány tartalmazza a fogyatékos személyek számára készülő felvonókra vonatkozó elvárásokat.
A liftek tervezésénél figyelembe kell venni az OTSZ előírásait is, biztonsági felvonót ott szükséges csak kialakítani, ahol ezt a szabályzat előírja.

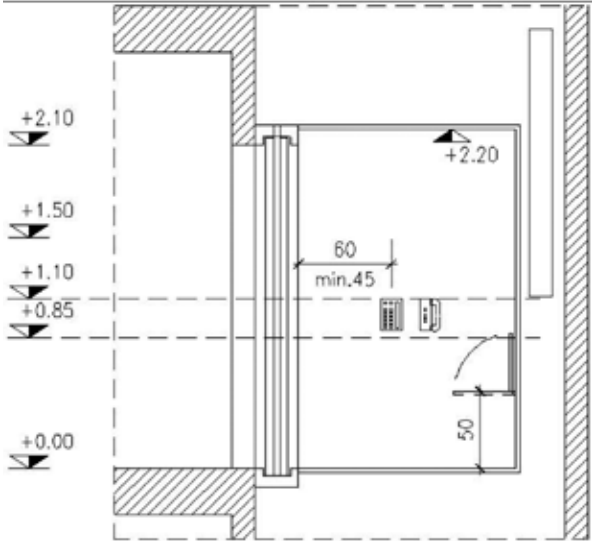
- A személyszállításra alkalmas felvonó legkisebb teherbírás 630 kg (8 személy) legyen.
- A tűzvédelmi előírás függvényében biztonsági kialakítás alkalmazása válhat szükségessé.
- Fülke méretei: minimum 1100 x 1400 x 2150 mm szabad belméretű kabin (ajtónyitás irányának függvényében).
- Ajtó típusa: automatikus, vízszintesen tolódó, kétlapos, 900 mm x 200 mm szabad nyílásméretű.
- Ajtó nyitvatartási idő: minimum 5 s.
- Kerekesszékből is működtethető vezérlőtábla és közlekedői hívógomb (elhelyezési magassága 0,90-1,10 m, vezérlőtábla távolsága lift ajtótól minimum 40 cm legyen. Vezérlőgomb méretei: 5-10 mm magasság, 15-25 mm átmérő vagy szélesség, gombok távolsága: vízszintesen 10-60 mm, függőlegesen 10-60 mm. Információk megadása, tapintható módon, Braille felirattal vagy domború felirattal. Az érintőgombos kijelzőt látássérült személyek nem tudják használni.
- Túlterhelésjelzővel, digitális szintjelző, továbbhaladási irányjelző nyíllal.

- Hang és kép információs rendszer (kabin pozíció megadása).
- A vészjelzővel látható és hallható jelzést adjon.
- Kabin érkezési pontossága: függőleges maximum 1,5 cm, vízszintes 2 cm.
- Javasolt védő-kapaszkodó korlát és lehajtható ülőke beszerelése.

Működtető gombok kialakítása (képek: Laki Tamás, AWARD projekt)

Liftkabin kialakítása (képek: AWARD projekt)





Lift kialakítása (kép: AWARD projekt)

Szépművészeti múzeum lift (kép: szmm.gov.hu)

AKADÁLYMENTES SZEMÉLYEMELŐ, KORLÁTLIFT KIALAKÍTÁSA

A személyemelők és korlátliftek használata kezelői engedélyhez kötött, így ezen berendezések önállóan csak ritkán nem használhatók. Alkalmazásuk csak akkor javasolt, ha meglévő épület esetén nincs mód lift beépítésére, illetve felvonó alkalmazása gazdaságtalan lenne.

A használatban lévő korlátlift a lépcső használati szélességét jelentősen lecsökkenti, menekülési útvonal tervezésénél ezt figyelembe kell venni.

Személyemelők lehetnek nyitott vagy zárt (aknában) kialakításúak. Elhelyezésük álta-

lában fix, de létezik mobil változat is. Felszerelésük külterületen és belterületen is lehetséges. Emelési magasságuk általában 0,5-4,00 m (Magyarországon csak 1,80-2,00 m magasságig építhetők be). A plató mérete széles skálán mozog, létezik diagonális közlekedést lehetővé tevő emelőlap is, amin kerekesszékkel 90 fokban meg lehet fordulni.
A leggyakrabban alkalmazott típus személyemelők teherbírása 200-400 kg, a tervezésnél javasolt a nehezebb elektromos kerekesszék súlyát figyelembe venni.
A típus emelőlapok platója körül korlátot, mellvédfalat alakítottak ki, menetirányban aknaajtó vagy korlátelem gátolja meg a lecsúszást.

- Javasolt minimális platóméret 0,90 x 1,20 m.
- A kezelőszemélyzet elérhetőségét minden szinten biztosítani kell. Javasolt kaputelefon alkalmazása,mert így azonnali visszajelzést kap a hívó fél.
- Az emelő berendezés induló és érkező szintjén is lehetővé kell tenni a kerekesszék platóra való ráhajtását. A szükséges szabad terület meghatározásánál gondolni kell a nyíló aknaajtó, vak korlátelem helyigényére is. Javasolt szabad hozzáférési terület 1,50 m, mely szemből történő hozzáférés esetén 1,20 m-ig csökkenthető.

Mobil személyemelő (kép: Farkas István)

Személyemelő ráhajtási helyigény (képek: Farkas István)

Személyemelő berendezés, padozatba süllyeszthető személyemelő (képek: Farkas István)

Korlátlift kerekesszék emeléséhez (képek: AWARD projekt) Széklift (kép: AWARD Projekt)

Speciális emelő berendezések (képek: Farkas István, AWARD projekt)

NYÍLÁSZÁRÓK

Ablakok

Fogyatékos személyek által használt új építésű épületek esetén kedvező, ha az ablak mellvédmagassága 0,60 m, mivel így a kerekesszékben ülő személyek kilátása is biztosítható, a kiesés elleni védelemről gondoskodni kell.
Ha a meglévő ablak nehezen elérhető, kezelhető, akkor mechanikus szerkezettel vagy automata csukó-nyitó szerkezettel kell kiegészíteni.

Ajtók

Az akadálymentesen használható ajtók mérete eltér a „megszokott" ajtóméretttől. Meglévő épületek esetén sokszor gondot okoz, hogy az ajtó szabad szélessége kisebb 90 cm-nél és, hogy az ajtókhoz való oldalsó hozzáférési terület nem biztosítható. A meglévő kétszárnyú ajtók többnyire csak két szárny nyitásával tudják biztosítani az előírt 90 cm szabad szélességet, ám a „második" szárny nyitása önállóan nem lehetséges. Ezekben az esetekben - ha az ajtócsere nem lehetséges (pl. műemlékvédelmi okokból, rendkívül költséges - meg kell fontolni egyedi zárszerkezet vagy automata nyitószerkezet beépítését.

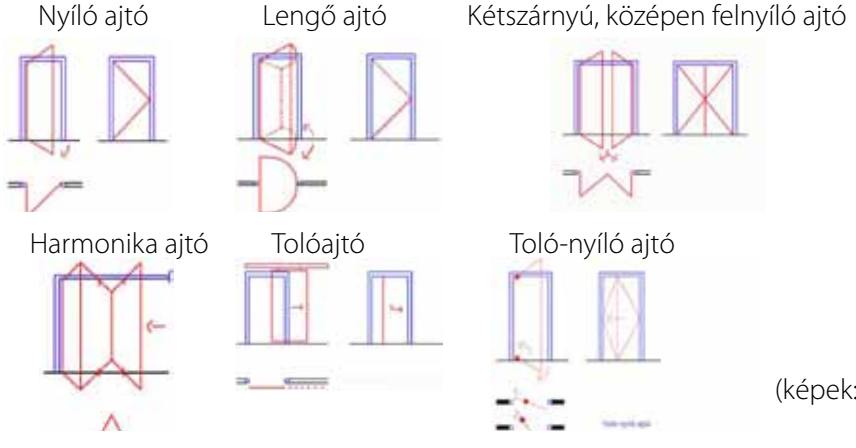
Tervezési szempontok

- Forgó, billenő ajtó akadálymentesség elvárása esetén nem alkalmazható.
- Az ajtó szabad nyílásmérete (tokbelméret) minimum 90 cm, magassága minimum 1,95 m legyen.
- Kétszárnyú ajtó esetén egy szárny nyitásával kell biztosítani a 90 cm szabad nyílásméretet.
- Nyitásirányban (pánt felöli oldal) az ajtó mellett 55 cm hozzáférési területet kell biztosítani. A „fal másik oldalán" a hozzáférési terület nagysága 30 cm. A méretek a tokbelméret és vakolt falsík távolságára vonatkoznak. A pánt melletti oldalon a vakolt falsík és a tok távolsága minimum 10 cm legyen. A hozzáférési területek a kerekesszékes és mankóval, bottal közlekedő személyek ajtóhasználatát teszik lehetővé, biztosítva a nagyobb helyigényű nyitás-csukás, rákanyarodás lehetőségét.
- Az ajtók előtt és után (lehetőleg a nyílószárny oldalán az ajtószárny méretén felül) 1,50 x 1,50 m sík, szabad területet kell biztosítani (pl. erre a területre nem nyílhat rá ajtó).
- A kilincset, nyitószerkezetet, pánikzárat 0,90 – 1,10 m magasan javasolt elhelyezni. Az ajtóra szerelt behúzó kar megkönnyíti az ajtó zárását. Könnyebben érzékelhetők a

kontrasztos színezésű szerelvények (pl. fehér ajtó, szürke kilincs).

- Az ajtókat könnyen kezelhetően, nagy erőkifejtést nem igénylő módon kell kialakítani, ez az elvárás gyakran csak automata szerkezetek beépítésével biztosítható.
- Amennyiben csukó-nyitó szerkezetet szerelnek az ajtóra, ügyelni kell annak megfelelő beállítására.
- A teli üvegezett ajtókat látássérültek nehezen tudják érzékelni, ezért javasolt az üvegfelületeket érzékelhetővé tenni, pl. szemmagasságban elhelyezett minimum 10 cm méretű matricával. Az anyagában kezelt üvegfelületek érzékelhetősége (pl. savmaratott felület) megegyezik a síküvegével.
- Javasolt az üvegezett ajtók alsó 30 cm-es szakaszának ütésálló kivitelben való kialakítása.
- Kétszárnyú ajtóknál javasolt a nyíló szárny jelzése.
- A látássérültek személyek számára kedvező, ha az ajtó színe elüt a környezetétől (ajtó-fal, vagy tok-fal kontrasztos színezése).
- A küszöb magassága maximum 2 cm lehet, javasolt legömbölyített küszöb alkalmazása.
- A zárszerkezetet, működtető szerelvényeket 0,90 - 1,10 m magasságban helyezzük el. A behúzó kar elhelyezési magassága kialakításától függ függőleges szerelvény esetén 0,75 - 1,20 m, vízszintes szerelvény esetén 0,75 – 0,95 m elhelyezési magasságot javasolunk.
- Az ajtó kilincs felöli oldalán javasolt információs tábla elhelyezése. A tábláról részletesebb leírást az infokommunikációs fejezet tartalmaz. Az ajtóra szerelt információs tábla nem kedvező, mivel nyitott állapotban az információ nem látható.
- Az ajtóra ne szereljünk, postaládát, újságtartót vagy más szerelvényt.

Ajtó típusok szárny nyitása szerint



(képek: AWARD projekt)

Nyíló ajtó használatának helyigénye

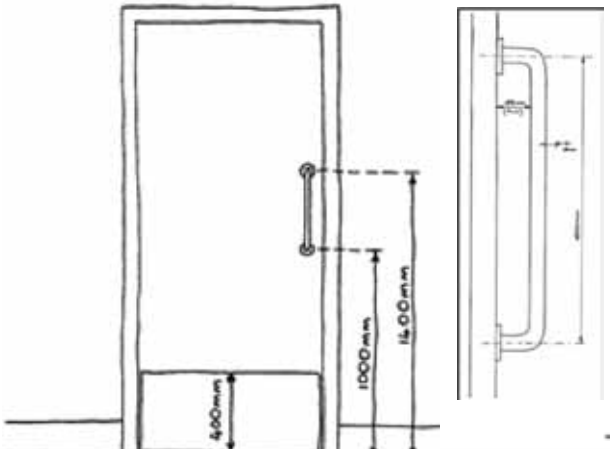
Tolóajtó használatának helyigénye

Behúzó karral felszerelt ajtó használatának helyigénye

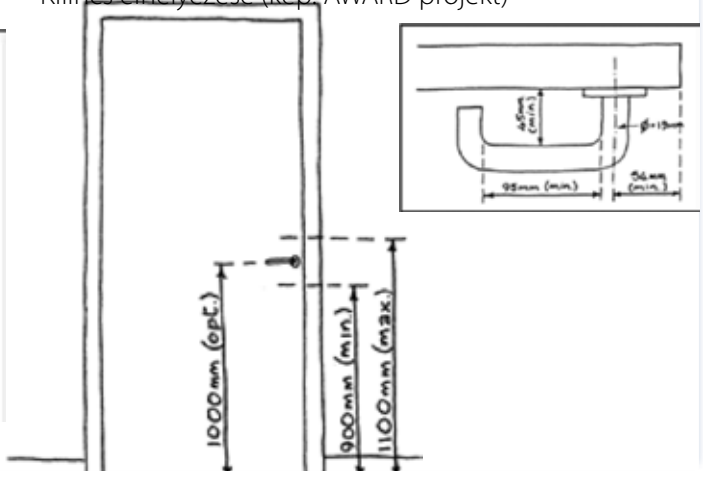
Kétszárnyú nyíló ajtó használata

Kilincs, behúzó kar elhelyezése

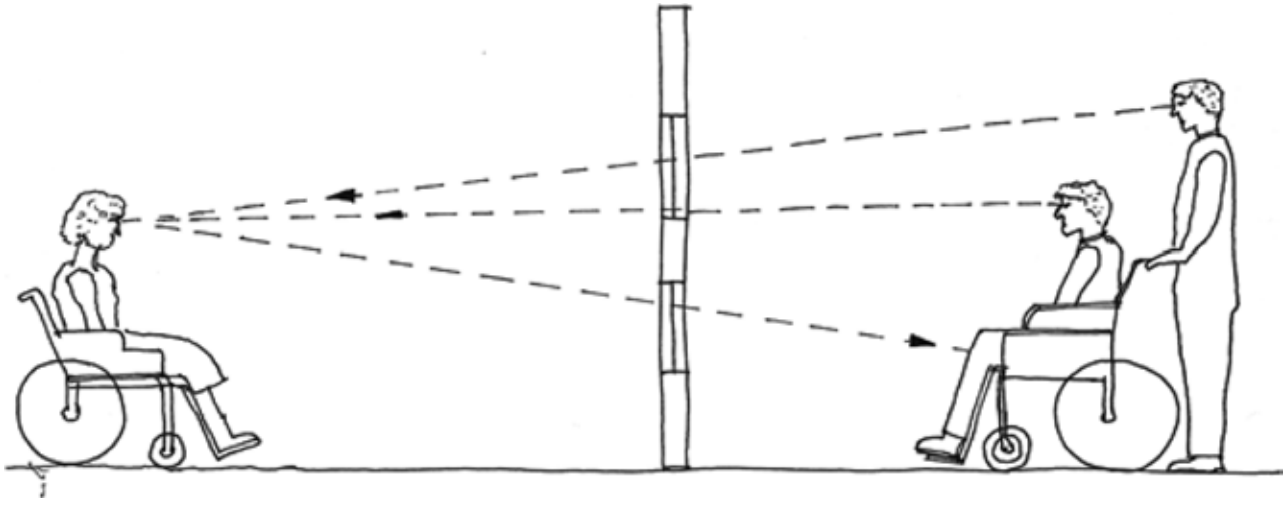
Behúzó kar elhelyezése (kép: AWARD projekt)



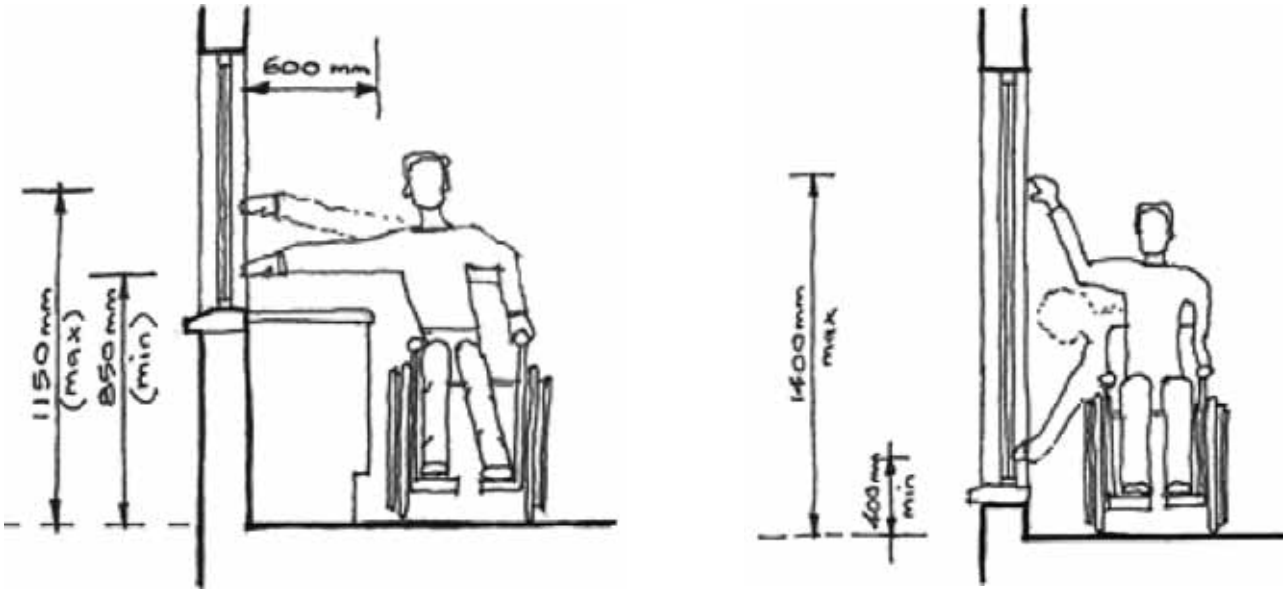
Kilincs elhelyezése (kép: AWARD projekt)



Szemmagasság álló és ülő helyzetben (kép: AWARD projekt)



Ablak mellvéd magassága (kép: AWARD projekt)



Nyíló ajtók (kép: AWARD projekt)

Toló-nyíló ajtó (kép: AWARD projekt)

Ajtók kialakítása (kép:Jávor Éva)

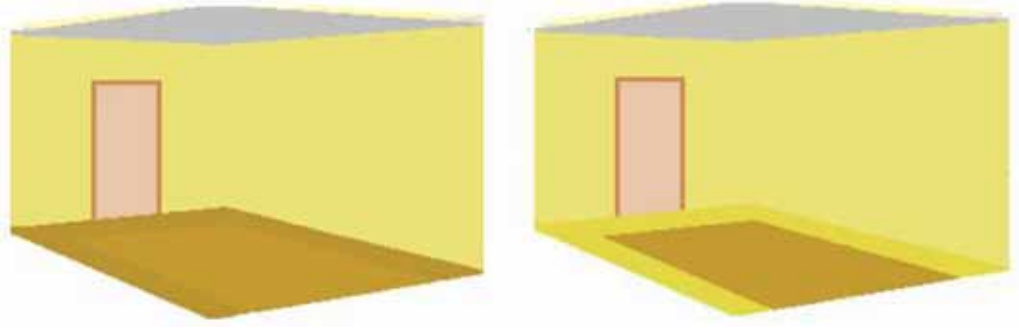
Ablakkilincs, ajtókilincs (képek: AWARD projekt)

FELÜLETKÉPZÉSEK

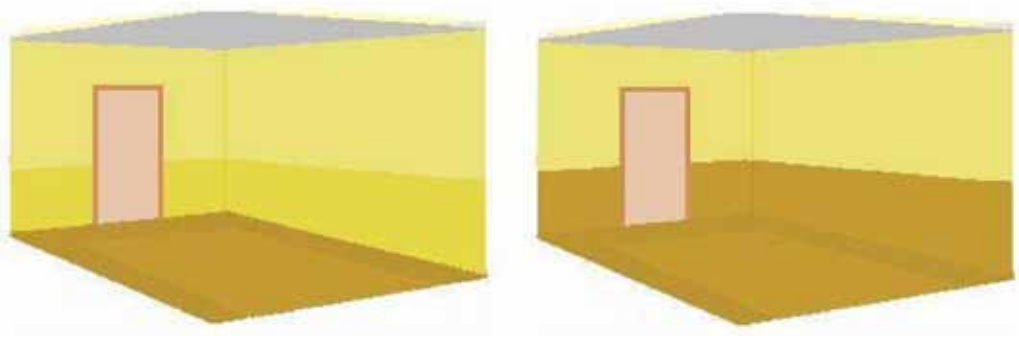
A felületképzések tervezésénél az esztétikus kialakítás mellett az felületek információs értékét is szem előtt kell tartani.

- A felületeknél különösen ügyeljünk a káprázatmentes, tükröződésmentes kialakításra.
- A burkolat legyen szilárd, hézagmentes, könnyen tisztítható.
- Padozati burkolatban a rácsok hézagmérete maximálisan 2 x 2 cm, a legnagyobb padozati szintkülönbség és küszöb 2 cm magas lehet.
- A gyengén látó, vak és értelmi sérültek közlekedését vezetősávok, egyéb vezetőelemek (pl. kapaszkodó, burkolati szegélyek) és figyelmeztető elemek alkalmazásával könnyíthetjük meg.
- Alkalmazzunk megfelelő színeket és színkontrasztokat, melyek segítséget nyújthatnak a tájékozódásban.
- Az eltérő színnel és struktúrával kialakított felületek eltérő funkciók jelzésére is felhasználhatók.

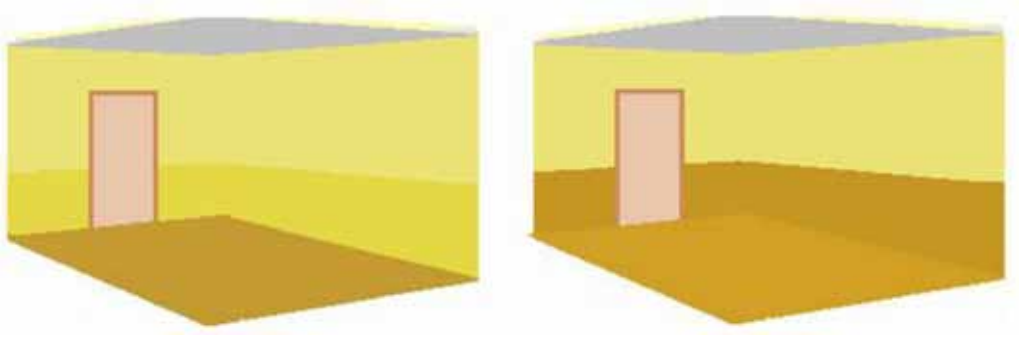
Eltérő színezésű fal és padlóburkolat (képek: Dr. Majorosi András előadás BME 2009.)



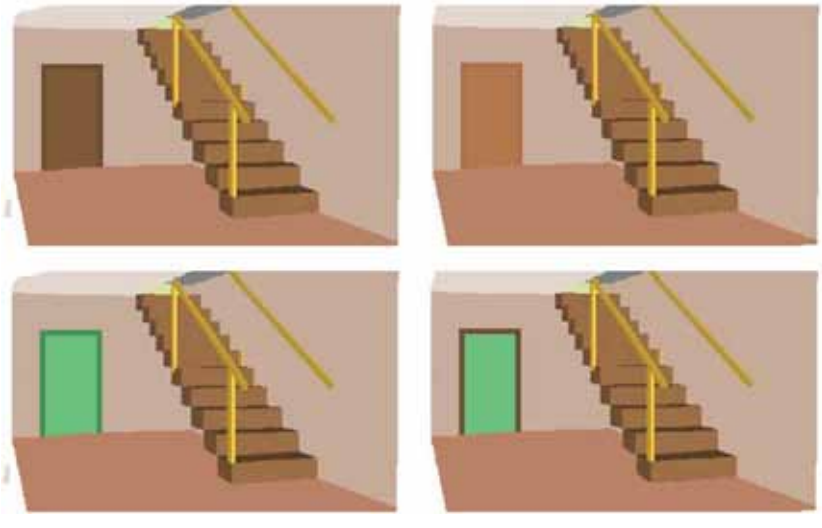
Eltérő színezésű fal és padlóburkolat (képek: Dr. Majorosi András előadás BME 2009.)



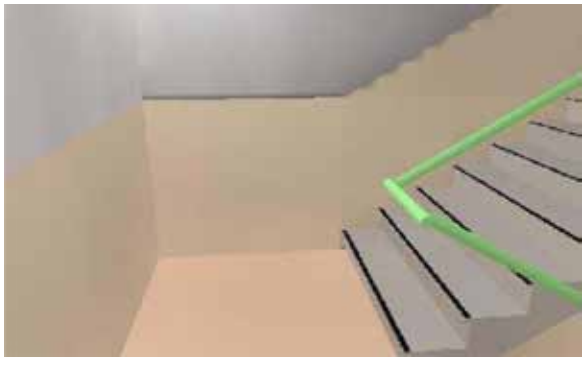
Eltérő színezésű fal és padlóburkolat (képek: Dr. Majorosi András előadás BME 2009.)



Lépcsőelőtér: fal és padló burkolat kialakítási lehetőségei (képek: Dr. Majorosi András előadás BME 2009.)



Lépcsőház burkolatainak színezési lehetőségei (képek: Dr. Majorosi András előadás BME 2009.)



Példa korlát színkiválasztására (képek: Dr. Majorosi András előadás BME 2009.)

GÉPÉSZET

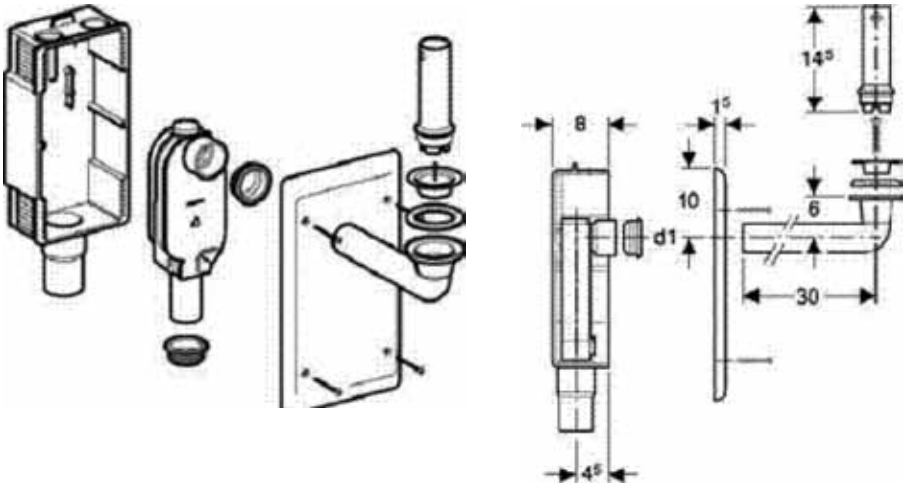
Akadálymentes kialakítás esetén a vizes helyiségek gépészeti berendezési tárgyai speciálisak, méretük, kialakításuk egyedi. A vizes helyiségek gépészeti berendezéseit a megszokottól eltérő módon kell elhelyezni. A kialakítás részletes leírása az akadálymentes WC és fürdő fejezetben található.

A radiátorok és meleg vizet szolgáltató eszközök elhelyezése befolyásolja a helyiség használatát.

Az akadálymentes teakonyha berendezési tárgyainak, bútorainak elhelyezési magassága eltér a megszokott konyhaberendezéstől, melyről a teakonyhák kialakítása fejezetben már részletesen írtunk. A radiátort ne helyezzünk el közlekedési útvonalba. A WC melletti vagy előtti falsíkra szerelt radiátor ellehetetlenítheti az akadálymentes használatot.

- A gyengén látó személyek számára balesetveszélyesek lehetnek a radiátorok kiálló szerelvényei.
- A szellőzést, klímát mindig a munkahelyekre gyakorolt hatás figyelembevételével alakítsuk ki.

Akadálymentes mosdók szifon kialakítása: Jobbra meglévő hagyományos szifon és ágvezetékek, balra szigetelt szifon (a gerincsérültek a meleg felületeket nem tudják érzékelni) (képek: AWARD projekt)



ELEKTROMOSSÁG

Akadálymentes kialakítás esetén a kapcsolók, működtető gombok kialakítása, elhelyezési magassága az akadálymentes használat elvárásai szerint lett kialakítva. A kerekesszékből könnyen elérhető magasságtartomány 90 – 110 cm.

A kaputelefonok, ajtó és ablak távműködtetők, beléptető rendszerek kialakításánál új elvárásokat jelent az akadálymentes használat biztosítása.

- A mosdó alá szerelt vízmelegítő, megakadályozza a kerekesszékkel történő hozzáférést.
- Kedvező a zuhanyzó helyiség villanykapcsolóját a helyiségen kívül elhelyezni, mert az érintésvédelmi előírások sokszor nem teszik lehetővé az akadálymentes magasságban való elhelyezését.
- A túl alacsonyra (2,20 m magasság alá) szerelt bojlert a gyengén látó, vak személyek nem tudják érzékelni, fejsérülést okozhat.
- A segélyhívó berendezések kialakításáról és elérési magasságban történő elhelyezéséről a vizes helyiségek kialakításánál írunk részletesen.
- A megfelelő megvilágítás kialakításánál figyelembe kell venni a helyiségek felületi érdességét és színét is.
- Igény esetén kép – hang kapcsolatos kaputelefonok, telefonok alkalmazása.

Villanykapcsolók (képek: AWARD projekt)

Hang és fényjelet adó tűzjelző berendezés (kép: AWARD projekt)

4.4.5. Infókommunikáció

„Az épületekben és környezetükben való tájékozódás megkönnyítése érdekében átgondolt, egységes, konzekvensen és megfelelően kialakított és alkalmazott tájékoztató és információs rendszert kell kiépíteni, mely az épületegyüttes valamennyi használója számára segítséget jelent, ugyanakkor különösen fontos szerepet játszik az érzékszervi sérültségük – látás-, hallássérültségük, beszédfogyatékosságuk, értelmi fogyatékosságuk - miatt hátrányos helyzetű személyek tájékozódásának és kommunikációjának segítésében.
A környezet vizuális érzékelése kontraszthatások alkalmazásával – elsősorban színkontrasztok, fény-árnyék kontrasztok - jelentősen fokozható, ami az érzékszervi sérült, különösen a gyengén- és alig-látó személyek tájékozódásához és biztonságához nélkülözhetetlen." (idézet: Igali Zsófia)

Információs táblák

Információs táblákra vonatkozó általános elvárások

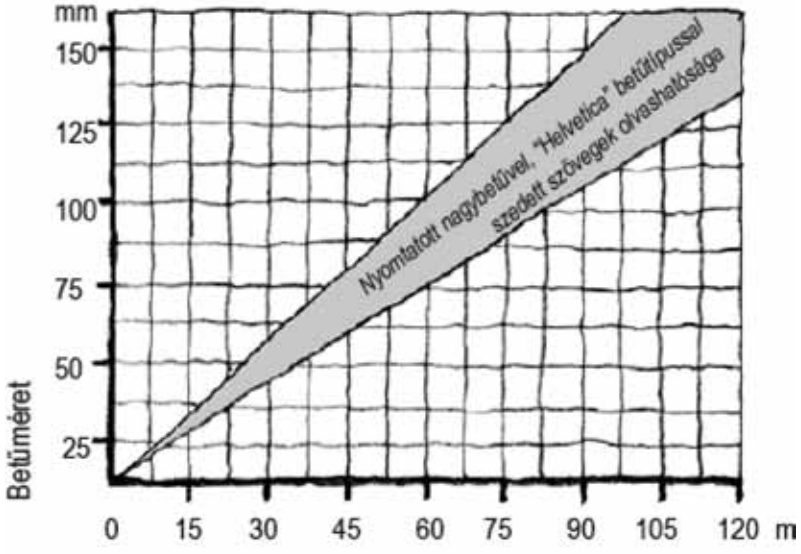
- elhelyezési magasság: szemmagasságban 1,20 – 1,60 m vagy a fölött
- írott információ mellett piktogramok is (amely funkcióra van egyezményes jelölés)
- Braille írásos táblák
- háttér és betű kontrasztos színezése (pl. kék-sárga, fekete-fehér)
- könnyen olvasható betűtípus, pl. Ariel, Helvetica
- határozott kontúrok
- olvasási távolságtól függő betűméret
- megfelelő intenzitású, káprázatmentes megvilágítás

Javasolt elhelyezésük

- kerítéskapuk, épületbejáratok mellett: funkció, nyitva tartás, telefonos elérhetőség megadása (piktogrammal és Braille felirattal kiegészítve)
- irányjelző táblák: épületek bejáratának, épületen belül helyiségek, funkcionális egységek megközelítéséhez
- akadálymentes parkolónál: funkciót jelző tábla
- bejárati ajtók mellett: funkciót jelző tábla (piktogrammal és Braille felirattal kiegészítve)

- helyiség táblák: beltéri ajtók mellett funkciót jelző tábla (Braille felirattal is)
- funkciót jelző táblák: WC segélyhívó felett (Braille felirattal is)

Forrás: Segédlet a közszolgáltatások egyenlő esélyű hozzáférésének megteremtéséhez - Komplex akadálymentesítés, FSZK 2009.



Betűtípusok (képek: AWARD projekt)

Funkciójelző táblák elhelyezésének javasolt területei

- kerítéskapu és épületbejáratok mellett: funkció, nyitva tartás, telefonos elérhetőség megadása, piktogram jelzi az akadálymentességet.
- akadálymentes parkolónál piktogram
- kerítéskapu, épület bejárati ajtó melletti kaputelefonnál, felirat és Braille felirattal is
- akadálymentes vizes helyiségek, öltöző, szobaegység vészjelzői felett felírat és Braille felirat is
- indukciós készülékek piktogramos jelzése: elérhetőségi helye, illetve helyiségajtó mellett használati lehetősége

Irányjelző táblák (fali és mennyezeti) elhelyezésének javasolt területei

- előtérben
- szintenként fő közlekedési területeken, pl. aulában, előcsarnokban, zsibongóban
- lift, lépcsőház jelzése mennyezeti vagy fali infótáblával (piktogrammal is)

Helyiségtáblák elhelyezésének javasolt területei

- minden helyiség ajtaja mellett, kilincs felöli oldalon, Braille felirattal, amely funkciónál van elfogadott egyezményes piktogram (pl. akadálymentes WC, étterem) ott piktogrammal is kiegészítve

A táblákat elhelyezhetjük falsíkra, falból konzolosan kinyúlóan, mennyezetről belógatva, mobil állványos táblaként vagy a padozatra festett, süllyesztett módon.

Információs táblák: irányjelző (képek: AWARD projekt)

Információs táblák helyiségtábla, funkciótábla (képek: Jávor Éva)

Leggyakrabban alkalmazott piktogramok

Térkép, tapintható térkép, hangos-térkép

A tapintható-térkép alkalmazásának hasznosságáról megoszlanak a vélemények. Bonyolult alaprajzi kialakítású épületeknél nem javasolt az alkalmazása.
A tapintható-térkép a vak és gyengén látó személyek tájékozódását segíti. Fontos, hogy a térképhez „elvezessük" a felhasználókat (pl. vezetősáv). Gyengén látó személyek számára is használható a tapintható térkép, ha kontrasztos színezésű alaprajzzal és megfelelő méretű feliratokkal egészítjük ki.
A hangos-térkép hordozható kivitelű, hanginformációt biztosító eszköz, mely az épületen belül haladva folyamatos információval segíti a célhelyiség elérését.
A térképet és tapintható térképet egyben is ki lehet alakítani.

- Javasolt elhelyezési területe: épület bejáratánál, előtérben, porta mellett, mindenképpen a megközelítési útvonal mellett.

- Javasolt elhelyezési helye: falra rögzített vagy állványos kialakítású, elhelyezési magassága: 1,20 m - 1,60 m.
- Tartalma: tapintható vonalas alaprajz kontrasztos színezéssel, tapintható felírat és írott felírat.

Tapintható térképek (képek: AWARD projekt, Jávor Éva)

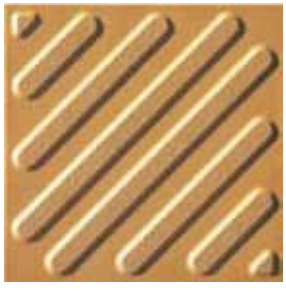
Vezetősáv, figyelmeztető sáv, szegélysávok

A látássérült személyek közlekedését segítő sávok kialakítására nincs egységes elvárás, a továbbiakban az e témakörben született szakirodalom és tapasztalatok alapján ismertetem a lehetőségeket.
Vezetősáv: a vak és gyengén látó valamint értelmi sérült személyek közlekedését segí-

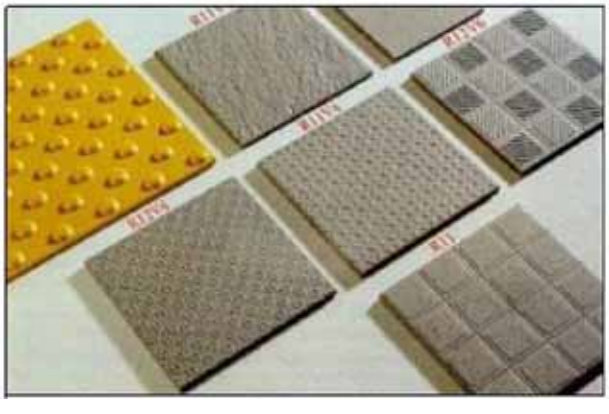
tő elem. Javasolt a padozati burkolat síkjában elhelyezni a vezetősáv burkolóelemeit, de utólag felragasztott elemek is kaphatók. A „vezető" információ nem csak a padozatban adható meg, a falon elhelyezett sávokkal (pl. lábazati szegély vagy kapaszkodóelem kontrasztos színezése) is vezethetjük a gyengén látó személyeket.
A keskeny folyosókon (kb. 2,00 m-ig) a fal mellett is képesek tájékozódni a fehérbottal közlekedő személyek. Nagyobb területeknél, illetve a helyiségajtók eléréséné a vezetősáv jelentősen segíti a gyengén látó, vak személyek közlekedését.
A vezetősávok kialakítása legyen konzekvens, egyszerű. Gyakran elegendő egy-egy információs vagy tájékozódási pontig elvezetni a személyeket.
Járdaburkolatoknál például épület fala mellett vezetett járda esetén a kontrasztos színű szegélysáv vagy élő sövény is egyértelműen „vezetheti" a felhasználókat.
A figyelmeztető sáv felhívja a gyengén látó, vak személyek figyelmét az akadályokra, szintáthidaló szerkezetekre, pl. lépcső, rámpa, lift, segítséget nyújt a járda – úttest csatlakozás érzékelésénél.
A vezetősáv szélessége általában 30-40 cm, de egyes területeken 60 cm is lehet. Felületi kialakítása és színezése eltér a környező burkolatétól, így az eltérő érdesség miatt lábbal is érzékelhető. A kültéri vezetősávokat lehetőleg pozitív bordázatú felülettel alakítsuk ki (maximális bordamagasság 5 mm), a bordázat iránya egyezzen meg a menetiránnyal. A beltéri vezetősávoknál a burkolati sávtól javasolt maximális pozitív eltérés 2mm.
A figyelmeztető sáv szélessége lehetőleg egy lépéshossznyi legyen (50-60 cm). Felületi kialakítása és színezése eltér a környező burkolatétól és vezetősávétól, az eltérő érdesség miatt lábbal is érzékelhető, felismerhető. A kültéri vezetősávokat lehetőleg pozitív bordázatú „pogácsás" (metrógumi mintázat) felülettel alakítsuk ki (maximális bordamagasság 5 mm). A beltéri sávoknál a burkolati sávtól javasolt maximális pozitív eltérés 2mm.
A járdákhoz készülő szegélysávok javasolt legkisebb szélessége 10 cm legyen. Lehetőleg ne csak színezésben, hanem érdességben is térjen el a járda burkolatától és vezetősávtól. Kialakíthatók burkolólapból, kavicsterítéssel vagy zúzott kő terítéssel is.
Az útvonalak kialakításánál mindig vizsgálni kell, hogy a beépítésre kerülő sávok nem befolyásolják-e kedvezőtlenül a mozgássérült személyek közlekedését, kedvező ha úgy lehet a burkolatot megtervezni, hogy a vezetősáv a kerekesszék két kereke között fusson.
A vezetősávok csomóponti kialakítására több lehetőség is van, mindegyik kialakításnál alapelv az éppen aktuális információ elérhetővé tétele, pl. ajtóbejárat található a sáv egyik oldalán vagy útelágazás következik.

Vezető és figyelmeztető sávok (képek: http//www.tilesandmosaics.co.uk)

Vezető és figyelmeztető sávok (képek: http//www.granitifiandre.it/)



Vezető és figyelmeztető sávok belső térben (képek: AWARD projekt)



Kültéri vezető és figyelmeztető sávok (képek: AWARD projekt, Jávor Éva)

Figyelmeztető sávok lépcső előtt (képek: AWARD projekt)

Belső térben kialakított vezetősávok (képek: Jávor Éva, AWARD projekt)

Vak személyek közlekedése közterületen
és épületben vezetősáv nélkül

Vak személyek közlekedése épületben vezetősáv

INDUKCIÓS HURKOS ERŐSÍTŐ

A hallássérült személyek kommunikációját segítő eszköz, mely a (külső) fül mögé helyezhető hallókészülékkel rendelkező személyek számára háttérzaj és visszhangmentes hanginformációt biztosít.
A készülék egy adó és egy vevő berendezésből áll, az adó személy mikrofonba beszél, a vevő személy hallókészülékének a vevőkészülékre való megfelelő ráhangolásával (mobil készülék, vagy telepített készülék) veszi az információt.
Telepített készülék esetén figyelembe kell venni, hogy szomszédos helyiségekben telepített rendszereknél „áthallás" alakulhat ki.
A készülék lehet helyiségbe telepített, pult alá beépített és mobil típusú. A készülék igényelhetőségét, illetve a rácsatlakozási lehetőséget piktogrammal kiegészített táblával kell jelezni.

Indukciós készülék egyezményes jele

AKADÁLYMENTES WEBLAP, TÁJÉKOZTATÓ KIADVÁNYOK, ŰRLAPOK

A megfelelően kialakított weboldal a gyengén látó, vak, értelmi fogyatékos személyek használatát jelentősen megkönnyíti. Kedvező, ha az intézmény, munkahely rendelkezik saját akadálymentesen kialakított weblappal, mivel a munkavállalók és hozzátartozóik számos információt bármikor, bárhonnan elérhetnek, pl. munkahely megközelítése közútról, tájékozódási pontok megadásával.
Az akadálymentes kialakítású weboldal meg kell, hogy feleljen a W3C, XHTLM és CSS szabványok elvárásainak, tartalmi kialakítása lehetővé kell, hogy tegye a felolvasó programok alkalmazását, a képernyő vagy írott információ nagyítását. Leggyakrabban a WCAG 2.0 szabvány „A" vagy „AA" szintje az irányadó

SZAKIRODALOM

JOGSZABÁLYOK

37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
MSZ EN 811-70
Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy és teherfelvonók speciális alkalmazásai.
70. rész. Fogyatékkal élők által is igény bevehető felvonók (Magyar Szabványügyi Testület)

IRODALOMJEGYZÉK

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
„Hogyan kommunikáljunk a siket emberekkel" (Rochester Institute of Technology (USA): „Tips for communicating with Deaf People" c. brossurából fordította: Muzsnai István átdolgozta: Vasák Iván lektorálta: Litavecz Anna) tanulmány
Laki Tamás előadás BME 2003.
Dr. Majorosi András előadás BME 2009.
Zalabai Péterné - Vízvárdi András: Az élő munkahely (Motiváció alapítvány 2006.)
www.maltaiesztergom.hu/konferencia/Hallser.doc
Szuhaly Mihály: előadás (SZMMI 2008)
ADA – Americans with Disabilities Act. Chapter 3.5. American Standards Institute, New York, 1990.
Jókai Erika: előadás Ergonómiai tervezés speciális felhasználók számára (BME 2010.)

Mischinger Gábor: Az antropometria alapjai (előadás BME 2010.)
Izsó Lajos, Hercegfi Károly. Oktatási segédletet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest)

KÉPEK, ÁBRÁK, FOTÓK:

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
Igali Zsófia, Jávor Éva, Fábri György, Farkas István, Zalabai Péterné, Schwarczkop Beáta diplomaterv, Egresi Márta
Laki Tamás előadás BME 2003.
Schwarczkop Beáta diplomaterv
www.maltaiesztergom.hu/konferencia/Hallser.doc
www.infoalap.hu
www.freedomscientific.com
www.mechanikus.hu
www.spektravox.cz/hu/hu-optelec.php
szmm.gov.hu
Segédlet a közszolgáltatások egyenlő esélyű hozzáférésének megteremtéséhez - Komplex akadálymentesítés, FSZK 2009.
2008.09.12.-ig hatályos 253/1997 Kormány rendelet (OTÉK) 5. sz. melléklete

ANIMÁCIÓK, VIDEÓK JEGYZÉKE:

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
10_animació: AWARD HU Karacsony\documents\15\parkolas3.gif cím: Akadálymentes parkoló:autóbeállás és kiszállás kerekesszékbe
11_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\rampafelle.wmv cím: Kerekesszékben ülő személy közlekedése rámpán
12_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\ felsokonyhaszekreny-1.wmv cím: Állítható magasságú felső konyhaszekrény 1.
13_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\ felsokonyhaszekreny-3.wmv cím: Állítható magasságú felső konyhaszekrény 2.

14_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\ mosogato-1.wmv cím: Állítható magasságú mosogatóelem
15_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\sarokkonyhaszekrény-1.wmv cím: Konyhai alsó sarokszekrény használata kerekesszékből
16_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\SUTO-1.WMV cím: Sütő használata kerekesszékből
17_videó: AWARD HU Karacsony\documents\18\furdo-1.avi cím: Átülés kerekesszékből zuhanyülőkére
18_videó: AWARD HU Karacsony\documents\18\tukor21.wmv cím: Dönthető tükör
19_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\Ada4_BWC5.swf cím: WC használata: kerekesszékből oldalról átülés WC-re
20_videó: AWARD HU Karacsony\documents\5\Lift2.gif cím: Felvonó használata kerekesszékből
21_animació: AWARD HU Karacsony\documents\4\D2_4a.gif cím: Nyíló ajtó használatának helyigénye
22_animacio: AWARD HU Karacsony\documents\4\D2_4b.gif cím: Tolóajtó használatának helyigénye
23_animació: AWARD HU Karacsony\documents\4\D2_6a.gif cím: Behúzó karral felszerelt ajtó használatának helyigénye
24_animació: AWARD HU Karacsony\documents\10\9_vak.swf cím: A lépcső alatti terület látássérült személyek számára balesetveszélyes
25_videó: AWARD HU Karacsony\documents\11\nagy2.wmv cím: Vak személyek közlekedése közterületen és épületben vezetősáv nélkül
26_videó: AWARD HU Karacsony\documents\11\vak-vezetosav-2.avi cím: Vak személyek közlekedése épületben vezetősáv igénybevételével
27_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\7_ketszarnyuajto.swf cím: Kétszárnyú nyíló ajtó használata

4.5. IRODALOMJEGYZÉK

4.2. FEJEZET IRODALOMJEGYZÉK

SZAKIRODALOM

Dr. Majoros András előadás BME 2009. év
Izsó Lajos, Hercegfi Károly: Oktatási segédlet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest
Dr. Polinszky Tibor, Boross Adrienn: Akadálymentes környezet - Építészeti Tervezési Segédlet CD-ROM (Hörcsik CAD Kft.)

KÉPEK
AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
Laki Tamás előadás BME 2003.
Jávor Éva
Fábri György
Dr. Polinszky Tibor, Boross Adrienn: Akadálymentes környezet - Építészeti Tervezési Segédlet CD-ROM (Hörcsik CAD Kft.)

ANIMÁCIÓK, VIDEÓK JEGYZÉKE

1_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\4\video\ D2_3_1.gif cím: Miért legyen sík az ajtó előtti a padozat
2_videó: AWARD HU Karacsony\documents\4\video\ D2_4_7a.wmv cím: A keskeny folyosókon nehéz az ajtó nyitása
3_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\ t_rampa_fel_le.wmv cím: A nem megfelelő lejtésű rámpán balesetveszélyes a közlekedés
4_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\8\(rossz járdarámpa) curbe-drampfelle.wmv cím: Járdarámpa hibás kialakítása esetén felborulhat a kerekesszék
5_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\11\ 9_vak.swf cím: A lépcső alatti tér gyengén látó személyek számára balesetveszélyes
6_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks1of4.av cím: Kerekesszékkes személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

7_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks2of4.av cím: Bottal, járókerettel, kekerekesszékkel közlekedő személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel
8_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks3of4.av cím: Gyengénlátó személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel

9_videó: AWARD HU Karacsony\documents\12\video\sidewalks4of4.av cím: Vak személyek közlekedési problémái , angol nyelvű szöveggel
10_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\video\1_2_felemelialabtartot.swf cím: Kerekesszék lábtartója elakadhat a rámpán

4.3. FEJEZET IRODALOMJEGYZÉK

2007. évi XCII. törvény, 2. cikk
Országos Fogyatékosügyi Program
Jókai Erika: előadás Ergonómiai tervezés speciális felhasználók számára (BME 2010.)
Az akadálymentesség európai eszméje – European Concept for Accessibility. Fordította: Gulyás Csilla. Lektorálta és szerkesztette: Rádai Sándor. Ellenőrizte: Dr. Polinszky Tibor. (Kiadja: a MEOSZ megbízásából a Korszerű Technikával a Mozgáskorlátozott Emberekért Alapítvány, 1996.)
Mischinger Gábor: Az antropometria alapjai (előadás BME 2010.)
Izsó Lajos, Hercegfi Károly. Oktatási segédletet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest)
AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 “AWARD”

KÉPEK
Laki Tamás előadás BME 2004.
AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 “AWARD”

4.4. FEJEZET IRODALOMJEGYZÉK

JOGSZABÁLYOK

37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
MSZ EN 811-70
Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy és teherfelvonók speciális alkalmazásai.
70. rész. Fogyatékkal élők által is igény bevehető felvonók (Magyar Szabványügyi Testület)

IRODALOMJEGYZÉK

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
„Hogyan kommunikáljunk a siket emberekkel" (Rochester Institute of Technology (USA): „Tips for communicating with Deaf People" c. brossurából fordította: Muzsnai István átdolgozta: Vasák Iván lektorálta: Litavecz Anna) tanulmány
Laki Tamás előadás BME 2003.
Dr. Majorosi András előadás BME 2009.
Zalabai Péterné - Vízvárdi András: Az élő munkahely (Motiváció alapítvány 2006.)
www.maltaiesztergom.hu/konferencia/Hallser.doc
Szuhaly Mihály: előadás (SZMMI 2008)
ADA – Americans with Disabilities Act. Chapter 3.5. American Standards Institute, New York, 1990.
Jókai Erika: előadás Ergonómiai tervezés speciális felhasználók számára (BME 2010.)
Mischinger Gábor: Az antropometria alapjai (előadás BME 2010.)
Izsó Lajos, Hercegfi Károly. Oktatási segédletet 2007 Ergonómia. (Typotex Kiadó, Budapest)

KÉPEK, ÁBRÁK, FOTÓK:

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
Igali Zsófia, Jávor Éva, Fábri György, Farkas István, Zalabai Péterné, Schwarczkop Beáta diplomaterv, Egresi Márta
Laki Tamás előadás BME 2003.
Schwarczkop Beáta diplomaterv
www.maltaiesztergom.hu/konferencia/Hallser.doc
www.infoalap.hu
www.freedomscientific.com
www.mechanikus.hu
www.spektravox.cz/hu/hu-optelec.php
szmm.gov.hu
Segédlet a közszolgáltatások egyenlő esélyű hozzáférésének megteremtéséhez - Komplex akadálymentesítés, FSZK 2009.
2008.09.12.-ig hatályos 253/1997 Kormány rendelet (OTÉK) 5. sz. melléklete

ANIMÁCIÓK, VIDEÓK JEGYZÉKE:

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
10_animació: AWARD HU Karacsony\documents\15\parkolas3.gif cím: Akadálymentes parkoló:autóbeállás és kiszállás kerekesszékbe
11_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\rampafelle.wmv cím: Kerekesszékben ülő személy közlekedése rámpán
12_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\ felsokonyhaszekreny-1.wmv cím: Állítható magasságú felső konyhaszekrény 1.
13_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\ felsokonyhaszekreny-3.wmv cím: Állítható magasságú felső konyhaszekrény 2.
14_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\ mosogato-1.wmv cím: Állítható magasságú mosogatóelem
15_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\sarokkonyhaszekrény-1.wmv cím: Konyhai alsó sarokszekrény használata kerekesszékből

16_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\SUTO-1.WMV cím: Sütő használata kerekesszékből
17_videó: AWARD HU Karacsony\documents\18\furdo-1.avi cím: Átülés kerekesszékből zuhanyülőkére
18_videó: AWARD HU Karacsony\documents\18\tukor21.wmv cím: Dönthető tükör
19_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\Ada4_BWC5.swf cím: WC használata: kerekesszékből oldalról átülés WC-re
20_videó: AWARD HU Karacsony\documents\5\Lift2.gif cím: Felvonó használata kerekesszékből
21_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\4\D2_4a.gif cím: Nyíló ajtó használatának helyigénye
22_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\4\D2_4b.gif cím: Tolóajtó használatának helyigénye
23_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\4\D2_6a.gif cím: Behúzó karral felszerelt ajtó használatának helyigénye
24_animáció: AWARD HU Karacsony\documents\10\9_vak.swf cím: A lépcső alatti terület látássérült személyek számára balesetveszélyes
25_videó: AWARD HU Karacsony\documents\11\nagy2.wmv cím: Vak személyek közlekedése közterületen és épületben vezetősáv nélkül
26_videó: AWARD HU Karacsony\documents\11\vak-vezetosav-2.avi cím: Vak személyek közlekedése épületben vezetősáv igénybevételével
27_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\7_ketszarnyuajto.swf cím: Kétszárnyú nyíló ajtó használata

5. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEK TŰZVÉDELME

5. AKADÁLYMENTES MUNKAHELYEK TŰZVÉDELME

Dr. Takács Lajos Gábor – Wagner Károly

5.1. BEVEZETÉS

Biztonság iránti igényünk kifejeződik az életünket befolyásoló jogszabályokban, sokszor magától értetődőnek tűnő módon. Alapvető elvárás és a jogalkotói szándékkal egybevág, hogy az épületekben tartózkodó személyek az épületet szükség esetén (esetünkben tűz során) a lehető legrövidebb idő alatt el tudják hagyni. A tűzvédelmi előírások számos követelményt támasztanak az épületek kiürítésének biztosítása végett, de ez a követelményrendszer alapvetően nem a fogyatékos emberekre, illetve nem jelenlétük figyelembe vételével íródott. A hatályos, a 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzatot (OTSZ) olvasójában hiányérzet marad, ha az akadálymentesítés és a tűzvédelem összefüggéseit keresi. Előrebocsátandó, hogy egyelőre nem létezik átgondolt, koherens követelményrendszer az akadálymentes munkahelyek tűzvédelmével kapcsolatban. Aki ilyen feladattal találja szemben magát, kénytelen a különböző jogszabályok itt-ott megtalálható előírásait egymás mellé helyezni és ebből az egyvelegből kell kiolvasnia a védelmi célokat, szempontokat. Hiányzik tehát a követelményeket és a megoldási javaslatokat kellő részletezettséggel megfogalmazó jogszabály, irányelv, segédlet, ami túlmutatna az általánosságokon. Sportszerűségből meg kell jegyezni, hogy ez nem csupán hazai sajátosság: az akadálymentesítés terén nálunk előbbre járó országokban is hézagos az ezzel kapcsolatos szabályozás [1] . A jogszabályokra és hézagaikra, valamint a józan észre hagyatkozva azonban számos megoldási javaslat fogalmazható meg - a továbbiakban ezeket körvonalazzuk.

[1] A német DIN 18040 szabvány (Akadálymentes építészet. Tervezési alapok) közzétett tervezetét kritika érte az érintettek oldaláról (ld.: www.nullbarriere.de). A szabványtervezet – bár a kidolgozás során megkísérelték – eszerint nem oldja meg az akadálymentes kiürítési útvonalak és az önálló menekülés problémáját. Sőt, jogi fondorlattal másodrendű személyeknek minősítették a fogyatékosokat: az „önálló menekülésre alkalmatlan" jelzővel az önálló menekülés eszközeinek szükségességét, biztosítását is megtorpedózták.

5.2. A SZABÁLYOZÁS ÉS PROBLÉMÁI

Tekintsük át a hatályban lévő előírások közül azokat, amelyek az akadálymentesítést és a tűzvédelmet közös nevezőre hozzák.

Esélyegyenlőségi törvény (1998. évi XXVI. törvény)

- A törvény 5. § (1) bekezdése szerint „a fogyatékos személynek joga van a számára akadálymentes, továbbá érzékelhető és biztonságos épített környezetre".
- Ugyanezen törvény az egyenlő esélyű hozzáférés fogalmát a következők szerint határozza meg (4. § h) pontja):

  „A közszolgáltatás egyenlő eséllyel hozzáférhető akkor, ha igénybevétele – az igénybevevő állapotának megfelelő önállósággal – mindenki, különösen a mozgási, látási, hallási, mentális és kommunikációs funkciókban sérült emberek számára akadálymentes, kiszámítható, értelmezhető és érzékelhető; továbbá az az épület, amelyben a közszolgáltatást nyújtják, mindenki számára megközelíthető, a nyilvánosság részére nyitva álló része bejárható, vészhelyzetben biztonsággal elhagyható, valamint az épületben a tárgyak, berendezések mindenki számára rendeltetésszerűen használhatók és a szolgáltatások egyformán igénybe vehetők."

Építési törvény (2008. évi XLIX. törvény, Étv.)

- A törvény szerint az akadálymentesség fogalma: akadálymentes az épített környezet akkor, ha annak kényelmes, biztonságos, önálló használata minden ember számára biztosított, ideértve azokat az egészségkárosodott egyéneket vagy embercsoportokat is, akiknek ehhez speciális létesítményekre, eszközökre, illetve műszaki megoldásokra van szükségük.
- Az Étv. 31. § (4) bek. c) pontja előírja, hogy „biztosítani kell mindenki számára a közhasználatú építmények esetében az akadálymentes és biztonságos használatot".

Országos Településrendezési és Építési Követelmények (253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet, OTÉK)

- Az OTÉK 50. §-a tartalmazza az ún. alapvető követelményeket, amelyek az Európai Unió építményekkel kapcsolatos követelményrendszeréből származnak. A tűzbiztonság a

második helyet foglalja el a sorban. A tűzbiztonsági követelményeket az 52. § sorolja fel: „d) pont: …az építményben lévők az építményt az előírt időn belül elhagyhassák vagy kimentésük lehetősége műszakilag biztosított legyen".

- A 85. § (10) bekezdése alapján az „egészségi állapotuk vagy életkoruk miatt mozgásban korlátozott személyek (pl. 0–6 éves korú gyermekek, időskorúak, fekvőbetegek stb.) használatára szolgáló helyiségek akkor lehetnek egy szintnél (földszintnél) magasabban, ha tűz esetén a mentés megfelelő feltételei biztosítottak" (a rendelet korábbi, már nem hatályos változata szerint a tűzvédelmi szakhatóságnak kellett előzetes hozzájárulásban igazolnia a mentési feltételek meglétét). Nem egyértelmű, hogy a szövegrész az akadálymentesre épületrészre is vonatkozik-e. További problémát jelent, hogy a talajszint alatti helyiségekre nem tér ki a bekezdés.

- A 82. § (6) bekezdése szerint biztonsági felvonót kell létesíteni az alábbi esetekben:
  - ha más jogszabály előírja;
  - ha a kiürítésnek, mentésnek feltétele;
  - akadálymentesített területen (egynél több használati szintet tartalmazó épületben, önálló rendeltetési egységben), ha a mentés feltételei más módon nem biztosítottak.

Ez a bekezdés már árnyaltabb a korábbi idézetekhez képest és egyértelműen vonatkozik az akadálymentesítéssel érintett épületrészre.

Országos Tűzvédelmi Szabályzat (9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet, OTSZ)

- A rendeletben az 'akadálymentes' kifejezés – jelen segédlet témáját tekintve – egyetlen helyen szerepel, az épületek létesítésének tervezési alapelvei (5. rész I/1. fejezet) között: „Az épületeket, építményeket úgy kell kialakítani, hogy… ... a mozgásban/cselekvőképességben akadályozott, vagy fogyatékos személyek segítséggel történő menekülése, mentése az ilyen rendeltetésű és az akadálymentesen megközelíthető épületekben, építményekben biztosítva legyen"
  Ez akár még jó is lehetne, de a követelményeket részletező, többi fejezet nem ad elegendő további támpontot.

- Az 5. rész I/4. fejezet 1.2.2. pontja szerint: „Legalább II. tűzállósági fokozatnak megfelelően kell kialakítani a bölcsődét, óvodát, szociális otthont, a zárt gépjárműtárolót, a moz-

gásukban és cselekvőképességükben korlátozott személyek elhelyezésére, oktatására, nevelésére, kezelésére, foglalkoztatására szolgáló kétszintesnél magasabb épületet, valamint a középmagas épületet és az I. tűzállósági fokozatba nem tartozó épületek alatti kettő és annál több pinceszinteket". Az 1.2.3. pont értelmében: „legalább III. tűzállósági fokozatnak megfelelően kell kialakítani az iskolát, a kétszintesnél magasabb lakó- és az 1.2.1. és 1.2.2. pontokban nem említett közösségi épületet, - ha az épület legfelső használati szintje nem haladja meg a 13,65 m szintmagasságot; a többszintes nyitott gépjárműtároló építményt, továbbá a mozgásukban és cselekvőképességükben korlátozott személyek elhelyezésére, oktatására, nevelésére, kezelésére, foglalkoztatására szolgáló legfeljebb kétszintes épületet".

- A 2. rész IV. fejezet 4.7.1.4. pontja alapján „mozgásukban korlátozott személyek esetén különösen figyelmet kell fordítani a kézi jelzésadók elhelyezési magasságára".
- Szintén a 2. rész IV. fejezet írja elő, hogy a „hangjelzés érzékelésében hátrányban lévők" jelenléte esetén a „hangjelzőket más jelzőeszközzel (fényjelző) kell kiegészíteni". (4.9.3. pont)

Akadálymentesség Európai Eszméje

- Bár nem minősül jogszabálynak, érdemes idézni az Akadálymentesség Európai Eszméjét: „Mindenkor garantálni kell a biztonságát bármilyen életkorú, fogyatékos vagy nem fogyatékos embernek egyaránt."

Elmondható tehát, hogy amíg az akadálymentesítéssel kapcsolatos jogszabályok - kellő konkrétumok nélkül – hangsúlyozzák a biztonság követelményét, addig a tűzvédelemmel összefüggő előírások nem teszik meg kellő mértékben ugyanezt. Itt-ott elszórva találunk néhány utalást, de ezek nem képeznek összefüggő követelményrendszert.

5.3. AZ ÉPÜLETEK CSOPORTOSÍTÁSA

Ha az épületeket a fogyatékos használók létszáma és előfordulásuk, jelenlétük gyakorisága alapján négy nagy csoportba osztjuk (1. táblázat), akkor elmondható, hogy az OTSZ a 4. csoporttal foglalkozik részletesen. Alapvetően azokra a speciális rendeltetésekre tartalmaz megoldást, amelyekben mozgásban és/vagy cselekvőképességben korlátozott személyeket ellátnak, nevelnek/oktatnak, kezelnek (pl.: óvoda, idősek otthona, kórház).

1. táblázat

	VÁRHATÓ LÉTSZÁM	JELENLÉT JELLEGE	ÉPÜLET JELLEGE – PÉLDÁK
1.	kis	nem rendszeres	akadálymentes ügyfélszolgálat
2.	kis	rendszeres	általános iskola
3.	nagy	nem rendszeres	színház
4.	nagy	rendszeres	vakok intézete

Fogyatékos munkavállaló alkalmazása esetén a táblázat a 2. és 4. sorra korlátozódik, azonban akadálymentes munkahelyekkel szemben az OTSZ nem állapít meg konkretizált követelményeket, három, a 2. pontban már említett kivételtől eltekintve.
A várható létszám „nagysága" tekintetében a társadalmi arányhoz viszonyítás lehet irányadó: ha a fogyatékosok egyidejű létszáma – az összes benntartózkodó személy létszámához viszonyítva – nem haladja meg társadalmi arányukat (2. táblázat), akkor tekinthetjük létszámukat kicsinek (vagy szokásosnak).

2. táblázat (2001. évi népszámlálás alapján, www.meoszinfo.hu/diszkr/doc/kiegeszitoanyag1.doc)

FOGYATÉKOSOK TÁRSADALMI ARÁNYA (%)	
Mozgáskorlátozott	2,5
Látássérült	0,8
Értelmi fogyatékos	0,6
Hallássérült, beszédhibás	0,6
Egyéb fogyatékos	1,2

5.4. AKADÁLYMENTES ÉPÜLETEKRE (ÉPÜLETRÉSZEKRE) VONATKOZÓ TŰZVÉDELMI CÉLKITŰZÉSEK

A jogszabályi háttér ismertetéséből kitűnik a legfontosabb védelmi cél: tűz esetén az épület elhagyását kell biztosítani. Érdemes azonban az épületek két állapotában – rendeltetésszerű használat során és tűz esetén – külön-külön megfogalmazni elvárásainkat!

5.4.1. Védelmi célok, ha az épületben nincsen tűz

- Az akadálymentes eszközei, műszaki megoldásai nem befolyásolhatják hátrányosan az érintett épület(rész) tűzvédelmi helyzetét.
  Példaként említhető a lehajtható lépcsőlift, ami az elhelyezéstől függően leszűkítheti a kiürítéshez szükséges lépcsőkar-szélességet.

- A tűzvédelem eszközeit, műszaki megoldásait akadálymentes módon kell kialakítani, beépíteni, normál (azaz nem tűzeseti) használatukat biztosítani.
  Példa: a tűzszakaszhatáron beépített tűzgátló ajtók nyitását megnehezíti az ajtók nagyobb tömege, valamint az önműködő csukószerkezet által kifejtett forgatónyomaték.

5.4.2. Védelmi célok épülettűz esetén

- A tűzvédelemi eszközeit, műszaki megoldásait akadálymentes módon kell kialakítani, tűzeseti használatukat, működésüket biztosítani.
  Példa: tűzjelző berendezés kézi jelzésadóját úgy – olyan magasságban – kell elhelyezni, hogy mozgássérültek is hozzáférhessenek.

- Biztosítani kell az épület elhagyását – a menekülést (kiürítést), ill. a mentést.
  Példa: a kiürítési útvonal jelöléseit mindenki által észlelhetően kell megoldani, azaz információs akadálymentesítésre van szükség.
  A második céllal kapcsolatban felmerül egy lényeges elvi kérdés: az önálló menekülést kell-e lehetővé tenni, vagy elegendő-e, ha a mentésig biztonságos helyen várakoztatjuk a fogyatékos személyt. A kérdést nehéz megválaszolni, ugyanis egyrészt számos (később részletezendő) tényező, körülmény nehezíti az önálló menekülés lehetővé tételét, különösen meglévő épületeken belül, ugyanakkor az sem fogadható el, ha a fogyatékos személyeket kategorikusan önálló menekülésre alkalmatlannak

minősítjük. Különösen komoly ez a kérdés a hallás- vagy látássérült személyek jelenléte esetén.

5.4.3. Alapfogalmak áttekintése

A következő felsorolás a hatályos jogszabályokban alkalmazott, illetve definiált fogalmakat veszi számba. Néhány esetben utalunk a fogalom várható jelentésváltozására, ugyanis jelenleg (2010. februárjában) folyamatban van az OTSZ módosítása és ez egyes fogalmak újradefiniálását eredményezheti. 2009. júniusa és októbere között lezajlott egy szabványalkotási folyamat, aminek eredményeképpen 2009. decemberében megjelent az MSZE 595:2009. előszabvány-sorozat. A kiürítéssel foglalkozó előszabvány témánk szempontjából több új (használható) fogalmat vezetett be, ezért helyenként ezt is figyelembe vesszük, azzal a megjegyzéssel, hogy az előszabvány státusza miatt inkább tanulmánynak, szakcikknek tekintendő, nem pedig közmegegyezésen alapuló szabványnak. Azon meghatározásokat, amelyek mögött nem tüntettünk fel forrást, a szerzők fogalmazták meg.

- Mozgásukban és cselekvőképességükben korlátozott személyek: ide tartoznak mindazon személyek, akik fizikai, vagy szellemi állapotuk miatt korlátozottan alkalmasak az önálló cselekvésre, mozgásra. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.35. pontja)

- Mozgásban korlátozott személyek: akik fizikai állapotuk miatt, valamennyi környezeti hatást nem képesek befogadni (vakok és gyengénlátók, stb.), és veszélyhelyzet esetén a szükséges cselekvést megfelelően gyorsan nem tudja végrehajtani. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.35.1. pontja)

- Cselekvőképességben korlátozott személyek: akik koruknál (0-10 éves korig, vagy 80 év felett fizikai állapotától függetlenül), vagy szellemi állapotuknál fogva veszélyhelyzetre nem tudnak megfelelően reagálni. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.35.2. pontja)

- Mozgásban/cselekvőképességben korlátozottak:
  - Kerekesszékesek
  - Nehezen közlekedők (segítséggel/segítség nélkül): járókeretes betegek, idős emberek
  - 5 év alatti gyerekek
  - Asztmás vagy szívbeteg emberek,
  - Látásukban korlátozottak

- Hallásukban korlátozottak (észlelési probléma)
- Mentális problémákkal küszködők (dementia, amnézia, delírium stb.)
- A terhesség utolsó fázisában lévő nők
- Alkohol- vagy drogfüggők
- Nyelvi, szövegértési problémákkal küszködők (aphasia),
- Tűz vagy vészhelyzet esetén pánikba esők
- Akik a tűz során füstmérgezést vagy égési sérüléseket szenvedtek.

(WHO általi meghatározás, 2001)

- Önállóan menekülésre képes személy: olyan menekülő személy, aki életkora és értelmi és fizikai-egészségi állapota alapján önállóan és azt esetleg kiegészítő irányítás mellett képes a menekülésre, és menekülését nem gátolja külső korlátozás (pl. börtön).

- Korlátozott menekülési képességű személy: olyan személy, aki életkora vagy értelmi vagy fizikai-egészségi állapota vagy külső korlátozás miatt önálló menekülésre nem képes. (MSZE 595-6:2009. előszabvány)
  Megjegyzés: ez a fogalom az előző fogalmak egységesítése végett került bele az előszabványba.

- Tűzállósági fokozat: egy építmény egészére, és tűzszakaszaira vonatkozó olyan kategória, amely meghatározza az épületszerkezetek tűzállósági határértékének és éghetőségének követelményeit az építmény/tűzszakasz tűzveszélyességi osztálya, esetenként rendeltetése és szintszáma alapján. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.8. pontja)

- Tűzveszélyességi osztály: veszélyességi övezetek, helyiségek, helyiségcsoportok (tűzszakaszok), épületek, építmények, létesítmények besorolására meghatározott kategória bennük folytatott tevékenység során előállított, feldolgozott, használt vagy tárolt anyagok jellemzői, valamint az alkalmazott technológiai folyamat tűzveszélyessége, egyes esetekben – (lakó- és közösségi épületek, stb.) – a rendeltetés alapján. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.7. pontja)

- Tűzszakasz: az építmény, vagy szabadtér tűzvédelmi szempontból meghatározott olyan önálló egysége, amelyet a szomszédos egységektől – meghatározott éghetőségű és tűzállósági határértékű – tűzgátló szerkezetek, és a jogszabályban előírt tűztávolságok választanak el. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.11. pontja)

Megjegyzés: az épületek tűzbiztonsági megoldásai közül az egyik legfontosabb és leghatékonyabb a tűzszakaszolás, azaz meghatározott helyeken a tűzterjedés folytonos gátlása, alapvetően passzív tűzvédelmi eszközökkel (épített szerkezetekkel). Esetenként a passzív eszközöket aktív eszközökkel váltják ki, azonban ezek hatékonysága megkérdőjelezhető (pl.: tűzgátló fal helyett sűrített kiosztású sprinklersor vagy vízfüggöny).

- Tűzgátló épületszerkezet: olyan épületszerkezet, amely tűzszakaszt vagy a tűzterjedés ellen kiemelten védett helyiséget határol, és beépített (nyílászárók esetén csukott) állapotában a tűznek az általa elválasztott térrész egyik oldaláról a másik oldalára való átterjedését meghatározott mértékben gátolja (előírt időtartamig megakadályozza). Ide sorolandók pl.: a tűzgátló falak, tűzfalak, tűzgátló ajtók és kapuk, a légtechnikai vezetékekbe építendő tűzgátló csappantyúk, a gépészeti vezetékekre helyezendő tűzgátló mandzsetták, a fal- és födémáttörések lezárására szolgáló tűzgátló tömítések.

- Tűzfal: A vonatkozó előírásoknak megfelelő tűzállósági határértékű, A1 tűzvédelmi osztályú térelhatároló (vagy teherhordó és térelhatároló) folytonos függőleges falszerkezet, amelyet úgy kell kialakítani, hogy az általa elválasztott tűzszakaszok vagy építmények egyikének állékonyság-vesztése, illetve az ebből adódó oldalirányú erőhatás esetén is megőrizze tűzterjedést gátló képességeit (stabilitását, integritását, hőszigetelését). (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Tűzgátló fal: A vonatkozó előírásoknak megfelelő tűzállósági határértékű, A1 tűzvédelmi osztályú térelhatároló (vagy teherhordó és térelhatároló) falszerkezet, amely a tűz az épület más tűzszakaszára (esetenként az épület más funkcionális egységére) való átterjedését megakadályozza. (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Tűzgátló födém: A vonatkozó előírásoknak megfelelő tűzállósági határértékű, A1 tűzvédelmi osztályú födémszerkezet, amely a tűz az épület más tűzszakaszára (esetenként az épület más funkcionális egységére) való átterjedését előírt időtartamig megakadályozza. (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Tűzvédő álmennyezet: egy helyiségben, legfeljebb egy tűzszakaszban kialakított olyan álmennyezet, amely tűzvédő képességénél fogva a felette levő födémmel vagy tetőszerkezettel együtt a szerkezetre előírt tűzállósági határértéket biztosítja. (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Tűzvédő burkolat és bevonat: alkalmas műszaki eljárással épületszerkezetekhez közvetlenül vagy közvetetten csatlakozó, tűzvédő célokat szolgáló anyagréteg. (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Tűzgátló nyílászáró (ajtó, kapu, nyílóablak, függöny, redőny, konvejor záróelem): szerkezet, amely beépítve, csukott állapotban a tűznek az általa elválasztott térrész egyik oldaláról a másik oldalára való átterjedését meghatározott mértékben gátolja (előírt időtartamig megakadályozza). (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Füstgátló nyílászáró (ajtó, kapu, nyílóablak, függöny, redőny, konvejor záróelem): szerkezet, amely beépítve, csukott állapotban füstnek és a tűz esetén képződő toxikus gázoknak az általa elválasztott térrész egyik oldalától a másik oldalára való átterjedését meghatározott mértékben korlátozza. (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Tűzgátló csappantyú: Szellőzővezetékbe építhető hőre, füstre, vagy egyéb indítójelre és/vagy kézzel működésbe hozható zárószerkezet, amely a füst vagy forró égésgázok továbbterjedését zárt állapotban előírt ideig megakadályozza. (OTSZ-módosítás tervezete, közzétéve az Önkormányzati Minisztérium honlapján)

- Füstszakasz: helyiség légterének a füstterjedés akadályozására szolgáló felosztása. A füst oldalirányú terjedését közlekedők füstszakaszolása esetén elsősorban füstgátló ajtók, míg nagylégterű helyiségek (pl. csarnokok) esetében a födémről lelógatott füstkötényfalak akadályozzák. A füstszakasz felső légterében összegyűlő füstöt füstelvezető nyílásokon keresztül vagy füstelszívással a szabadba kell vezetni.

- Tűzgátló előtér: tűzgátló szerkezetekkel kialakított előtér, amely önálló szellőztetéssel rendelkezik, ajtószerkezetei önműködően csukódnak, nagyságuk (méretük) biztosítja gyors menekülési lehetőséget. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.13. pontja)
  Megjegyzés: a tűzgátló előtér jellemzően egy veszélyes teret választ el egy másik,

kiemelten védendő helyiségtől. Az előírások értelmében például a három szintnél magasabb épületben a pinceszintre vezető lépcsők tűzgátló előtéren keresztül kapcsolódhatnak a pincei helyiségekhez, így védik a kiürítési útvonalat a pinceszinten keletkező tűztől. A tűz- és robbanásveszélyes helyiségek és más tűzveszélyességi osztályba tartozó helyiségek között is be kell iktatni egy tűzgátló előteret.

- Füstmentes lépcsőház: a nyitott vagy az olyan zárt lépcsőház, amelybe az épülettűz alkalmával képződött füst és mérgező égésgázok bejutásának lehetősége oly mértékben van korlátozva, hogy a lépcsőház az épület biztonságos kiürítésére és mentésre meghatározott ideig alkalmas marad. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.14. pontja)
  Megjegyzés: a füstmentes lépcsőház legelterjedtebb „megjelenési formája" a zárt, túlnyomásos szellőztetésű füstmentes lépcsőház, ami kiegészülhet egy, a lépcsőház és az épületszint közlekedője közötti, szintén túlnyomással szellőztetett előtérrel.

- Nyitott lépcsőház: szintenként – a lépcsőház nettó alapterületének legalább 20%-át elérő felületű – homlokzati szabad falnyílással a külső légtérhez közvetlenül csatlakozó lépcsőház. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.15. pontja)

- Zárt lépcsőház: minden oldalról épületszerkezetekkel határolt lépcsőház (közlekedő helyiség). (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.16. pontja)

- Kiürítés: a tűz által veszélyeztetett helyiségben, tűzszakaszban, épületben lévő személyek eltávozása (eltávolítása). (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.21. pontja)
  Megjegyzés: árnyaltabban határozza meg a kiürítés fogalmát az MSZE 595-6:2009. előszabvány. Eszerint kiürítésnek nevezzük a benntartózkodó személyek távozását az erre a célra kijelölt útvonalakon a biztonságos hely eléréséig.

- Kiürítési útvonal: a kiürítése számításba vett útvonal. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.21.1. pontja)

- Kiürítési időtartam: a kiürítésre számításba vett időtartam. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.21.2. pontja)
  Megjegyzés: a kiürítés tényleges időtartamát az épületek tervezésekor kiürítési számítással kell ellenőrizni, azaz a számított időtartam nem haladhatja meg az OTSZ által előírt értékeket. A számítás szempontjából két szakaszra bontandó a kiürítés: először a helyiség (tartózkodási hely) kiürítését kell kiszámolni, majd az épület kiürítését. Az

első szakasz maximális időtartama a közösségi épületekre jellemző I-III. tűzállósági fokozat alkalmazása esetén 1,0 – 2,0 perc között mozog, míg a második szakasz legfeljebb 5,0 - 8,0 percig tarthat.

- Biztonsági felvonó: az épület füstmentes lépcsőházához, tűzgátló előteréhez vagy a szabad térhez kapcsolódó, az épülettűz alatt is működtethető felvonó (MSZ EN 81-72 szabvány szerint). (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.2.25. pontja)
  Megjegyzés: jelenleg az EN-szabványon kívül magyar szabvány (MSZ 9113) is foglalkozik a biztonsági felvonókkal. Az európai szabvány átvételekor az uniós szabályozásnak meg nem felelő szakaszokat törölték belőle, de kiegészítő jelleggel továbbra is használatos. A két szabvány egymás mellett élése értelmezésbeli nehézségeket okoz. A fenti definíció – amely 2008. májusától érvényes – már csak az EN-szabványra utal. Az OTSZ módosításának tervezete pedig továbbmegy: megkülönbözteti a biztonsági felvonók két „alfaját", a tűzoltó felvonót és a menekülési felvonót. A tűzoltó felvonót tűz esetén a tűzoltóság használhatja (ez megegyezik a jelenlegi állapottal), míg a menekülési felvonót tűz esetén a benntartózkodók is igénybe vehetik. A menekülési felvonó jellemzőit az OTSZ nem sorolja fel, ugyanakkor a kialakítását részletező EN szabvány kidolgozása már megkezdődött (a CEN TC10 WG6 bizottsága foglalkozik a prEN/TR 81-76 elkészítésével).

- Biztonságos hely: olyan hely, ahol a tűz és hatásai nem veszélyeztetik az ott tartózkodó (oda menekülő, illetve mentett) személyeket (elsősorban az épület és a biztonságos hely közötti távolság révén). Ezen a helyen mód van pl. a sérültek ellátására. (MSZE 595-6:2009. előszabvány)

- Átmeneti védett tér: A tűz hatásai ellen védett tér, ami kialakításánál fogva lehetővé teszi a korlátozott menekülési képességű személyek átmeneti tartózkodását a tűz által érintett tűzszakaszon belül addig, amíg részükre a biztonságos menekülés és/vagy mentés további feltételeit – mentőegységek helyszínre érkezése, mentőeszközök helyszínre érkezése, menekülő felvonó üzemelése - meg nem teremtik; a többi menekülő személy menekülése és a mentés hátráltatása, akadályozása nélkül. (MSZE 595-6:2009. előszabvány)

- Biztonsági világítás: az MSZ EN 1838 szerint a kijárati (azaz kiürítési) utak világítása, a pánik elleni világítás és a különösen veszélyes munkaterület világítása összefoglaló elnevezése. A gyakorlatban a kiürítési útvonalak megvilágítására és jelölésére szol-

gáló világítás, ami állandóan üzemben van, vagy áramkimaradáskor automatikusan bekapcsolódik. A szabvány szerinti fogalom magába foglalja az irányfény-világítást is, amit a korábbi, már visszavont villamos szabvány (MSZ 1600) definiált. Eszerint az irányfény-világítás nem világítja meg a menekülési útvonalat, „csupán" felismerhetővé teszi. A pánik elleni világítás a pánik keletkezésének valószínűségét csökkenti, a veszélyes munkaterület megvilágítása pedig a munkafolyamatok leállítását, befejezését biztosítja.

- Menekülési útirányjelző-rendszer: a menekülő embereknek a teljes menekülési útvonal mentén folyamatos és következetes vizuális információt közöl biztonsági jelek segítségével a kiürítés irányáról, figyelemmel az esetleges alternatív útvonalakra is. A kialakításra az MSZ ISO 16069 szabvány vonatkozik.

- Biztonsági jel: meghatározott mértani forma, szín és képjel (piktogram) kombinációjával létrehozott, rögzített elhelyezésű jel. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.1. pontja)

- Menekülési jel: olyan biztonsági jel, amely a kijárat, vészkijárat helyét, és az épületen belül, vagy a szabadtéren – a közlekedési (kijárati) úton – annak irányát mutatja. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.2 pontja)

- Tűzvédelmi jel: olyan biztonsági jel, amely tűzvédelmi berendezés, eszköz vagy tűzoltó készülék elhelyezését jelzi. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.3. pontja)

- Elsősegély- vagy veszélyhelyzeti jel: olyan biztonsági jel, amely a vészkijárat helyét, az elsősegélynyújtó helyre vezető utat vagy valamilyen mentési eszköz elhelyezését jelzi. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.4. pontja)

- Tiltó jel: olyan biztonsági jel, amely veszélyes magatartást tilt (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.5. pontja)

- Figyelmeztető jel: olyan biztonsági jel, amely valamely veszélyforrásra hívja fel a figyelmet. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.6. pontja)

- Rendelkező jel: olyan biztonsági jel, amely meghatározott magatartást ír elő. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.7. pontja)

- Jelzőtábla: biztonsági jelet hordozó tábla, amelynek felismerhetőségét kellő megvilágítás biztosítja. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.8. pontja)

- Kiegészítő tábla: a biztonsági jellel együtt alkalmazott, kiegészítő információt adó tábla. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.9. pontja)

- Biztonsági szín: olyan szín, amelynek meghatározott jelentése van a biztonság szempontjából. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.10. pontja)

- Képjel (piktogram): jelzőtáblán vagy világító táblán alkalmazott sematikus ábra. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.11. pontja)

- Világító jel: átlátszó vagy áttetsző anyagból álló, belülről vagy hátulról kivilágított, vagy fénykibocsátó anyagból készült (utánvilágító) biztonsági jelet hordozó eszköz. (OTSZ 5. rész, I/2. fejezet 2.4.12. pontja)

5.5. AKADÁLYMENTESÍTÉSI MEGOLDÁSOK - TŰZVÉDELEM

A munkahely akadálymentes ki- vagy átalakítása során nem szabad olyan megoldást választani, ami a tűzvédelmi helyzeten ront, akár tűzvédelmi jogszabályi előírás megsértésével, akár tűzvédelmi eszköz, berendezés állapotának megváltoztatásával.

5.5.1. Lépcsőlift

Lépcsőlift és hasonló eszköz telepítésekor figyelembe kell venni, hogy a kiürítési útvonalak előírás,[2] illetve méretezés [3] szerinti minimális szélességét nem szabad lecsökkenteni.

5.5.2. Ajtómozgató eszközök

Az ajtók mozgatására szolgáló megoldások utólagos felszerelésekor figyelembe kell venni az ajtó esetleges tűzvédelmi szerepét. Tűzgátló vagy füstgátló ajtó esetén nem szabad a mozgatószerkezetet úgy felszerelni, hogy a tűz/füstgátló képesség csökkenjen (pl. az ajtószárny átfúrása esetén), és az ajtó (tűzeseti) csukódását is biztosítani kell

[2] ld. az OTÉK közlekedők, lépcsők szabad szélességére vonatkozó előírásait

[3] ld. az OTSZ kiürítésre vonatkozó fejezetét

(a nyitás után meghatározott időn belül a szerkezet visszacsukja a szárnyat). A felszerelhetőséget vagy annak korlátozását a termék megfelelőségi igazolása tartalmazza. Egyéb ajtó esetében biztosítani kell, hogy az ajtó kézzel nyitható legyen/maradjon tápellátási hiba fellépésekor is.

5.6. TŰZVÉDELMI MEGOLDÁSOK - AKADÁLYMENTESÍTÉS

5.6.1. Kiürítési útvonal nyílászárói

A kiürítésre számításba vett útvonalon lévő ajtók késedelemmentes nyithatóságát minden esetben biztosítani kell. A munkahely jellegétől függően, illetve vagyonvédelmi okokból előfordulhat, hogy egyes ajtókat üzemszerűen zárt állapotban tartanak, ugyanakkor kiürítési útvonalnak minősülnek. Ilyen esetben vésznyitót, pánikzárat helyeznek el az ajtón, melynek használatával a lezárás kiiktatható. A nyitószerkezet megfelelő elhelyezésével (szerelési pozíció, magasság) és jelölésével oldható meg az akadálymentesítés. Sajnos, még ma sem ritka jelenség a kulcsdoboz felszerelése az ajtó mellett: bár jogszabály jelenleg nem tiltja, a szerzők nem tartják kielégítő megoldásnak (a kulcsot ellophatják; zárcsere esetén nem biztos, hogy a kulcsot is kicserélik; tűz esetén pedig körülményes a használata, különösen, ha egy ajtón több zár is található).

5.6.2. Tűzgátló és füstgátló ajtók

A tűzgátló és füstgátló nyílászárók tűzeseti helyzete a csukott pozíció, amit önműködő csukószerkezettel (és többszárnyú ajtó esetén csukássorrend-szabályozóval) biztosítanak. Ha nincsen tűz, akkor az ajtó nyitva tartásával elkerülhető a jelentős erőkifejtéssel járó nyitogatás. Erre a célra ajtótartó mágnes használható, ami a kitámasztott ajtószárnyat tápelvétel hatására elengedi. A tápelvételt tűzjelző berendezés megléte esetén annak vezérlése, egyébként meg az ajtó két oldalára szerelt füstérzékelő jele válthatja ki.

Tűz esetén az ajtó csukott állapota miatt használata nehézkes: nagyobb tűzállóságú tűzgátló ajtónál a tömege, túlnyomásos teret – füstmentes lépcsőházat, előteret – határoló ajtónál a túlnyomás, ezenkívül a csukószerkezet növeli a használat erőigényét. A nyitás erőigényére konkrét hazai előírás jelenleg nincsen (az OTÉK 62. § (10) bekezdése a „nagy erőkifejtést nem igénylő” kialakítást írja elő), de az alábbi példákat érdemes megemlíteni:

- Akadálymentesség Európai Eszméje: max. 30 N;

- Texas Accessibility Standards: tűzvédelmi hatóság által előírt érték, ill. 22,2 N;
- ÖNORM B1600 (Akadálymentes építés tervezési alapjai): 25 N.

Míg 20-30 N közötti értékeket határoznak meg az akadálymentesítési segédanyagok, addig meg kell jegyezni, hogy a füstmentes lépcsőházak belső túlnyomását 75 Pa-ban korlátozza az OTSZ. Az MSZ EN 12101-6 szabvány (Füst- és hőszabályozó rendszerek, 6. rész: Nyomáskülönbséges rendszerek műszaki előírása. Szerelvények) 100 N max. értéket ír elő, azaz 50 Pa-t enged meg túlnyomásként.
A túlnyomásos terek túlméretezése nem ritka probléma a gyakorlatban, ugyanakkor az sem lehetetlen, hogy az ajtószárnyat ne túlnyomás, hanem szívóhatás érje, és a kialakuló depresszió ne engedje meg az ajtószárny nyitását. Ez a jelenség akkor léphet fel elsősorban, amikor a füstelszívás elszívónyílása az ajtó közelében található, illetve a tűzeseti légpótlás mértéke nem elégséges.
Műszaki megoldásként az ajtómozgató jöhet szóba (ld. 5.5.2. pont).

5.6.3. A tűzjelzés eszközei

A tűzjelző berendezés automatikus jelzésadói – érzékelői – mellett manuális tűzjelzést tesznek lehetővé a kézi jelzésadók. E jelzésadókat meghatározott sűrűséggel (max. 20-30 méteres elérési távolságra a munkahely valamennyi pontjától) kell felszerelni, de e távolság csökkentését indokolhatja, ha a munkavállalók kisebb haladási sebessége miatt nagyobb idő alatt érnek el egy kézi jelzésadót. A jelzésadókat elérhető helyre és magasságba kell szerelni, és észlelhetőségüket jelöléssel kell biztosítani.[4]
Tüzet a munkahelyi telefonokkal is lehet jelezni. A tűzjelzést megkönnyíti, ha a telefonban eltárolható a tűzoltóság hívószáma, vagy ennek hiányában a telefonszámot a telefon mellett, a fogyatékosság jellegének megfelelő módon elhelyezik.[5]

[4] A korábbi tűzvédelmi szabályozás (2/2002. (I. 23.) BM rendelet) szerint a padlósíktól mérve 1,4 – 1,6 m közötti magasságban kell felszerelni a kézi jelzésadókat. A hatályos OTSZ (2. rész, IV. fej. 4.7.1.4. pont) ezzel szemben már megjegyzi, hogy különös figyelmet kell fordítani az elhelyezési magasságra mozgásban korlátozott személyek esetén. Tűzjelző berendezés telepítése esetén célszerű erre felhívni a berendezés tervezőjének figyelmét.

[5] Németországban ötletként felmerült a segélyhívó faxok alkalmazása, de ez a módszer nem terjedt el. A segélyhívás egy lap kitöltésével és a megfelelő ügyeletre faxolásával történik. A lapon rajzok ábrázolják a lehetséges szituációt (pl.: betegség, tűz, betörés) és a kért intézkedést, ezeket jelöli meg a segélykérő személy.
További információ: www.notfall-telefax112.de , www.duesseldorf.de/feuerwehr/pdf/alle/notruffax.pdf

1. kép Kézi jelzésadó és lezárt vészkijárat vésznyitója (fotó: Wagner Károly)

5.6.4. A belső riasztás eszközei

A tűzről, illetve veszélyhelyzetről tájékoztatni kell az épület használóit. Alapesetben erre a célra a tűzjelző berendezés szirénáit használják, de egyre gyakrabban alkalmazzák a vészhangosító berendezéseket (evakuációs hangosítást),[6] melyek segítségével élőszóban tudják tájékoztatni a benntartózkodókat. Hallássérült munkavállalók részére jelenthet megoldást a hangszórók kiegészítése fényjelzővel, legalább azokban a helyiségekben, ahol egyedül tartózkodhatnak [7] . További segítséget jelenthet az indukciós hurok vagy rezgő jelzésadók használata, azonban ezeknél az eszközöknél a tűzvédelmi megfelelőség igazolása [8] jelenthet problémát.

[6] Az MSZ EN 60849 szabvány tartalmazza az evakuációs hangosító rendszerek követelményeit.

[7] Az OTSZ 2. rész IV. fejezet 4.9.3. pontja írja elő.

[8] Az építési termékeknél és a tűzoltó-technikai termékeknél hivatalos dokumentummal (megfelelőségi igazolással) kell bizonyítani azt, hogy a termék a rá vonatkozókövetelményeknek megfelel (pl. egy 1,0 óra tűzállósági határértékű tűzgátló ajtó a vonatkozó vizsgálati szabvány szerint végrehajtott vizsgálat során legalább 1,0 órán keresztül ellenállt a tűzhatásnak).

2. kép Hang-fényjelző (a tűzjelző berendezés szirénája, beépített villogóval) a belső riasztás részeként (fotó: Wagner Károly)

3. kép A fényjelzés értelmezését felirat segíti (bevásárlóközpont mosdója, fotó: Wagner Károly)

5.6.5. Tűzvédelmi jelölések

A munkahely jellegétől függően számos tűzvédelmi jelölés elhelyezése válhat szükségessé. Ezek lehetnek figyelemfelhívó, tájékoztató, tiltó jelölések (pl.: tűz- és robbanásveszély, dohányzási tilalom, tűzoltó készülék). Az akadálymentes jelölést a „hagyományos" megoldások biztosíthatják (pl.: kontrasztos és feltűnő színezés, megfelelő mértékű megvilágítás, az észlelési távolságnak megfelelő méretű és jól olvasható betűtípus, Braille-írás).

4. kép Biztonsági jelzések szállodai folyosón (fotó: Wagner Károly)

5.6.6. Kiürítési útvonal jelölése

A kiürítés irányának jelzését érdemes önállóan tárgyalni, elkülönítve a többi tűzvédelmi jelzéstől. Az érzékelési zavar jellege alapján különféle megoldások választhatóak.

5.6.6.1. Látható jelzések

A menekülési irány vizuális jelzését az irányfényvilágítás lámpatestjeivel, valamint az ún. utánvilágító jelzésekkel lehet megoldani. A lámpatestekkel kapcsolatban felmerülő probléma, hogy a szabványos elhelyezési magasság a padlósíktól mérve min. 2 méter. Tűz esetén a födém alatt összegyűlő füst nagyon rövid idő alatt eltakarhatja a lámpatestet, így az eredeti funkcióját nem töltheti be. Ha kiegészítő jelzéseket, lámpatesteket az oldalfalon, alacsony magasságban (vagy utánvilágító jelzések esetén akár a padlón) helyezünk el, azok füst jelenléte esetén is hatékonyak lehetnek.
Az OTSZ hatályos változata előírja a menekülési útirányjelző rendszerek alkalmazá-

sát, azonban a jogszabály hatályba lépése (2008. május) óta és a vonatkozó MSZ EN 16069 szabvány magyar nyelvű kiadásának megjelenése (2009. ősz) óta eltelt idő rövidsége miatt gyakorlati tapasztalatok még nem állnak rendelkezésre.

A rendelet három elhelyezési magasságot ad meg: alacsonyan (a padlón vagy attól kis magasságban), középmagasan (a padlósíktól mérve legfeljebb 2 méterre) és magasan (a padlósíktól mérve 2,0 – 2,5 méterre) elhelyezett biztonsági jelzéseket különböztet meg. Az elhelyezési magasságot célszerű az elhelyezés helye (a füstöt felfogó tér befogadóképessége, térfogata), a füstfejlődés várható intenzitása, a jelenlévő anyagok, berendezési tárgyak füstfejlesztőképessége figyelembe vételével megválasztani. Így például nagyobb belmagasság esetén (pl. csarnokban) magasabbra is kerülhetnek a jelzések, szűk, alacsony belmagasságú folyosókon pedig előnyösebb az alacsony magasságú telepítés.

5. kép Irányfény-lámpatest tűzeset után: látható, hogy a szabványosan elhelyezett lámpatest a füstrétegbe került (fotó: Wagner Károly)

6. kép Padlóba rejtett irányfény-világítás (fotó: Wagner Károly)

7. kép A mozgássérültek menekülési útvonalát jelző irányfény-lámpatest

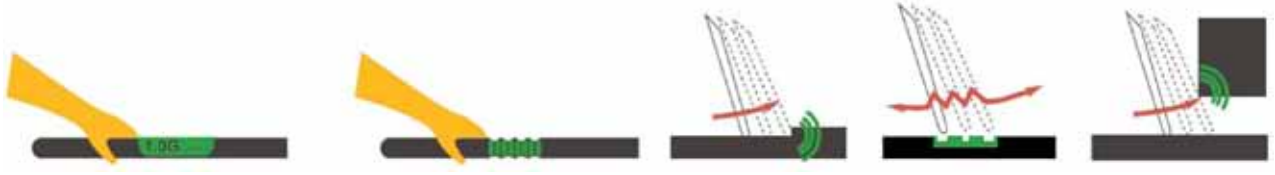
8. kép Biztonsági jelzések üzemi megvilágítás esetén…
(forrás: http://www.ch.belfor.com/index.php?id=92&L=0)

9. kép … és áramszünet esetén (forrás: http://www.ch.belfor.com/index.php?id=92&L=0)

5.6.6.2. Tapintható jelzések

A látássérült menekülőket az oldalfalon vagy korláton kézmagasságban elhelyezett és kézzel érzékelhető, a padlón lábbal, vagy akár bottal érzékelhető, követhető jelzések irányíthatják, ha ezek folytonosak.

10. ábra Taktilis jelzések
(forrás: Graz Városi Építési Igazgatóság, Akadálymentes Építési Ügyosztály, http://www.graz.at/cms/dokumente/10027121_421952/195bc8d2/INFO_01_BAF_Brandschutz.pdf)



5.6.6.3. Hallható jelzés

Az evakuációs hangosító rendszerek nem terjedtek még el széles körben, de egyes szállodákban, irodaházakban, bevásárlóközpontokban telepítettek már ilyen berendezést (alkalmazásukat jogszabály nem írja elő kötelezően). A tűzeseti működés biztosítása komoly műszaki követelményeket támaszt ezen berendezésekkel szemben, azaz egy egyszerű hangosító rendszer nem tekinthető vészhangosításnak. A követelményrendszert az MSZ EN 60849 szabvány tartalmazza.
Bár alkalmazása egyelőre nem terjedt el, érdekességként megemlítendő a menekülési irányjelző hangjelzők alkalmazása. Eredetileg a tengerjáró hajókon kezdték használni. A hangszórók széles spektrumban sugároznak, és a hangmintájuk a kiürítés irányába igyekszik terelni a menekülőket. (ld.: www.soundalert.com)

5.7. AZ AKADÁLYMENTES KIÜRÍTÉS BIZTOSÍTÁSA

5.7.1. A kiürítés folyamata

Az akadálymentes kiürítés biztosításához számba kell venni a kiürítés folyamatában a fogyatékos munkavállalókat érintő nehézségeket. Veszélyhelyzet esetén az épületben tartózkodók észlelhetik azt és a megfelelő helyre jelzik, illetve arról – a belső riasztás útján – értesülniük kell. Miután értesültek, dönteniük kell a további magatartásról, a

menekülésről és meg kell választaniuk a menekülés útvonalát. Ezt követi a menekülés, egészen a biztonságos hely eléréséig. A kiürítést tehát az információs akadálymentesítés és a helyváltoztatás elősegítése teheti lehetővé.

5.7.2. A kiürítés módjai

Három alapvető kiürítési mód, koncepció létezik. Az első mód a „legkorrektebb": a kiürítés folyamatos, az épületet elhagyják a benntartózkodók és biztonságos helyen gyűlnek össze. Ha a kiürítés nem lehet folyamatos (pl. azért, mert a menekülők csak a tartózkodási szinten tudnak mozogni), akkor a tűz által veszélyeztetett tartózkodási hely és a biztonságos hely közé egy korlátozott ideig biztonságos körülményeket jelentő helyet kell „beiktatni". Ezt a célt szolgálják az átmeneti védett terek vagy az épület függőleges tűzszakaszolása (esetleg füstszakaszolása). A menekülő személy a védett térben megvárhatja a mentésével megbízottakat. Abban az esetben, ha a kiürítés nem kezdhető meg azonnal, hanem feltételekhez, időigényes intézkedésekhez kötött, akkor szükséges a tartózkodási hely védett térként való kialakítása. Erre számos példát lehet az egészségügy területén találni: pl. a komoly műtétek nem fejezhetőek be azonnal, illetve a fekvőbetegek egy részét nem lehet előkészítés nélkül menteni.

5.7.3. A kiürítés ellenőrzése

A kiürítés megfelelőségét alapesetben kiürítési számítás eredményeivel kell igazolni. A jelenlegi számítási módszert azonban mozgásban, cselekvőképességben korlátozott személyekre nem lehet alkalmazni. Az OTSZ ugyanis csak mozgásban, cselekvőképességben nem korlátozott személyekre ad meg haladási sebességeket, amelyekkel a számítás elvégezhető (ld. a 3. táblázatban feltüntetett értékeket).

3. táblázat: Haladási sebességek az OTSZ szerint

1 főre jutó m2 a helyiségen belül	vízszintes haladás	függőleges haladás lefelé	felfelé
1-ig	0,27 m/s	0,17 m/s	0,14 m/s
1 felett 25-ig	0,5 m/s	0,33 m/s	0,25 m/s
25 felett	0,67 m/s	0,33 m/s	0,25 m/s

Ha összehasonlítjuk az OTSZ általi értékeket külföldi szakirodalmi adatokkal (4-6. táblázatok), akkor megállapíthatjuk, hogy a hazai szabályozás alacsony sebességekkel számol. Célszerű lenne a számítás adaptálását (adaptálhatóságát) a mozgásban, cselekvőképességben korlátozott személyekre megvizsgálni, ez egyelőre nem történt meg.

4. táblázat: Haladási sebességek, R. König Rettungswegkonzepte (Beispiele) für mobilitätseingeschränkte Personen in Sonderbauten c. előadása alapján

	vízszintes haladás	függőleges haladás
elektromos kerekesszék	0,89 m/s	-
kerekesszék	0,69 m/s	-
sérült személy mankóval	0,94 m/s	0,22 m/s
sérült személy mankó nélkül	0,95 m/s	0,40 m/s
nem korlátozott menekülési képességű személy	1,2 – 1,4 m/s	0,70 m/s

5. táblázat: Haladási sebességek, forrás: www.rimea.de

vízszintes haladás	minimum	maximum
3-16 év közötti gyerek / fiatal	0,60 m/s	1,50 m/s
17-80 év közötti felnőtt	0,70 m/s	1,60 m/s
mozgáskorlátozott személy	0,46 m/s	0,76 m/s
kerekesszék	0,60 m/s	1,20 m/s

6. táblázat: Haladási sebességek, forrás: www.rimea.de

	haladás lépcsőn			
	minimum lefelé	maximum lefelé	minimum felfelé	maximum felfelé
3-16 év közötti gyerek / fiatal	0,56 m/s	1,26 m/s	0,47 m/s	0,87 m/s
17-80 év közötti felnőtt	0,45 m/s	1,07 m/s	0,37 m/s	0,79 m/s
mozgáskorlátozott személy	0,29 m/s	0,64 m/s	0,23 m/s	0,49 m/s
kerekesszék	0,23 m/s	0,54 m/s	0,19 m/s	0,40 m/s

5.7.4. Az akadálymentes kiürítési útvonal jellemzői

A kiürítési útvonal akkor tekinthető akadálymentesnek, ha tűzeseti „funkciói" akadálymentesen igénybe vehetőek, azaz:

- méretei, geometriája, lejtése
- jelölése,
- megvilágítása,
- a (tűzgátló, füstgátló, túlnyomásos teret határoló) nyílászárók használhatósága megfelel az akadálymentesítés szabályainak (ld. az Építészeti tervezési szempontok c. fejezetet).

5.7.5. A kiürítés szakaszai

A kiürítés alapvetően három szakaszra bontható, ha a tartózkodási szint nem egyezik meg a talajszinttel. Az első szakasz a tartózkodási helytől a szintkülönbség áthidalására szolgáló megoldásig tart, a második szakaszban kerül sor a szintkülönbség áthidalására a szabadba vezető kijárat szintjére érkezésig, majd a harmadik szakasz innen tart a szabadba (pontosabban a biztonságos helyre) jutásig. Talajszinti tartózkodás esetén a második szakasz értelemszerűen kimarad.
Az igazi nehézséget a második szakasz jelenti, azaz a szintkülönbség áthidalása.

5.7.6. A kiürítés függőleges szakasza

5.7.6.1. Rámpa

A rámpa nagy szintkülönbségek áthidalására kevésbé elterjedt megoldás, hiszen a megengedett lejtésre és hosszúságra vonatkozó előírások miatt nagy a helyigénye. Ez különösen a meglévő épületek akadálymentesítése során korlátozza alkalmazását.

5.7.6.2. Felvonók

A normál (nem biztonsági) lifteket tűz esetén nem szabad használni, hiszen akár a tápellátás hibája miatt, akár egyéb okból megrekedhet a fülke az aknában, és az aknába bejutó füst a liftben tartózkodók halálát idézi elő. Az utóbbi időszakban létesített felvonóknál ennek elkerülésére tűzeseti vezérlést alkalmaznak: [9] az épület tűzjelző berendezése vagy egy külső (pl. portaszolgálaton telepített) kapcsoló jelére a felvonó nem fogad további utasítást, hanem visszatér az alapállomásra és ott nyitott ajtókkal várakozik. A liftaknaajtók mellett a hatályos OTSZ szerint már el kell helyezni a tűzeseti használatot tiltó feliratot.

Előfordul az ún. dinamikus felvonóvezérlés is: ekkor a tűzeseti vezérlés annyiban módosul, hogy az alapállomásról érkező tűzjelzés esetén nem oda, hanem a felette lévő szintre megy a fülke és ott parkol le. A normál felvonók használata menekülésre akkor is problémás és komoly kockázatot rejthet magában, ha a felvonó nem a tűz által érintett tűzszakaszban helyezkedik el. Egyrészt a tűzszakaszhatáron átjutó füst kiválthatja a tűzeseti vezérlést, másrészt a felvonó tápellátásának üzemben maradása sem garantált (tűz esetén lényeges intézkedés a tűzzel érintett épületrész, épület áramtalanítása).

Ezzel szemben a biztonsági (vagy tűzoltó) felvonó tűzeseti működése biztosított (védett aknában közlekedik, kétszeres tápellátást kap, stb.). A tűzeseti használatát azonban csak a tűzoltók részére biztosítja a szabványos kialakítás! A biztonsági felvonó a normál felvonóhoz hasonlóan megkapja a tűzeseti vezérlést és az előre kijelölt állomáson leparkol, a további utasításokat nem fogadja, egészen az ún. tűzoltó üzemmód aktiválásáig. Az aktiválást biztosító tűzoltó kulcsot azonban csak a tűzoltók használhatják. A menekülési célú igénybevételre pedig a tűzoltók kiérkezése előtt már szükség lenne. Tehát hiába van az épületben egy tűz esetén is használható felvonó, hiába írja elő a beépítését az OTÉK, mégsem jelent igazi előrelépést. Meg kell jegyezni azt is, hogy a szabvány nem vonatkozik a meglévő épületekben léte-

[9] A felvonók tűzeseti vezérlésével az MSZ EN 81-73 szabvány foglalkozik.

sített felvonókra és a szabvány közzététele (2004. január 1.) előtt létesített felvonók lényeges átalakítására, bár az előírásait ilyen esetekben is célszerű figyelembe venni.

10. kép Biztonsági felvonó (fotó: Wagner Károly)

11. kép Szabványos jelölése

Erre a problémára jelentene megoldást az ún. menekülési felvonó, azonban kialakítására még nincs kidolgozott szabvány, segédanyag, jogszabály. A menekülési felvonónak a szerzők véleménye szerint az alábbi paramétereket illene tudnia:

- tápellátása tűzhatás ellen védett (ez egyrészt jelenteni az energiaellátás meghatározott ideig való biztosítását, a tápellátó és vezérlő kábelezés tűzálló kivitelét, valamint a lift tűzeseti áramtalanításának önálló kapcsolóval való biztosítását);
- elhelyezése, határoló szerkezetei védik a tűzhatás ellen (aknafal, nyílászáról tűzállósága);
- hangkapcsolat létesül a fülke és a földszinti állomás között (funkciótartással);
- vészkapcsolót helyeznek el a mentési menet aktiválásához (ilyenkor egyéb parancsokat nem fogad a felvonó);

- az állomásokon piktogram jelzi, hogy a felvonó tűz esetén csak a mozgásban korlátozottak menekülésére szolgál.
  Az Európai Unió szabványosítási testületei foglalkoznak ezzel a kérdéssel, folyamatban van a vonatkozó szabvány elkészítése (ld. még a 4.3. pontban a biztonsági felvonó fogalmát).

5.7.6.3. További lehetőségek

Első ránézésre meglepő a csúszda alkalmazása menekítésre, de van már (külföldi) példa az alkalmazására. Helyigénye eleve korlátozza felhasználhatóságát.

12. kép Csúszda meneküléshez (forrás: www.atlantics.de)

Külföldön nem ritka a lépcsőházi mentést megkönnyítő, evacuation chair elnevezésű eszköz. A lépcsőház legfelső szintjén helyezik el, összecsukott állapotban. Használata egyszerű.

13. kép Hordszék (evac chair) mentéshez (forrás: www.evac-chair.co.uk)

A függőleges szakasz megfelelő szervezéssel akár ki is iktatható, ha a mozgássérült munkavállaló munkahelyét a földszinten, vagy onnan rámpán elérhető szinten alakítják ki. Ezt természetesen az épület jellemzőinek függvénye.

5.7.7. Átmeneti védett terek alkalmazása

Megállapítottuk, hogy a mozgásukban korlátozottak nagy része vízszintesen, illetve kis lejtésű rámpákon viszonylag könnyen mozog, fő nehézségük a szintkülönbségek leküzdésében van; lépcsőn nem vagy csak lassan, nehezen tudnak közlekedni, a felvonók pedig tűz esetén nem használhatók.

Többszintes épület vagy terepszint alatti, mozgásukban korlátozottak befogadására szolgáló épületszint esetén a kiürítés egy szinten belül (sík közlekedési úton vagy legfeljebb az OTÉK 66. §-a szerinti rámpán) kiürítési szempontból védett térbe történjen. Ez lehet szomszédos tűzszakasz vagy átmeneti védett tér.

5.7.7.1. Átmeneti védett terek kialakításának jellemzői

Az átmeneti védett tér fogalmát az OTSZ ismeri. Egyrészt nevesít bizonyos speciális rendeltetéseket [10] , melyek esetében átmeneti védett teret kell létesíteni (kórház, idősek otthona stb.). Másrészt az átmeneti védett teret a kiürítés megengedett irányainak (szabad tér, másik tűzszakasz, füstmentes lépcsőház) hiánya esetén létesítendő térként kezeli [11] (azaz nem a menekülő személyek, hanem a menekülési útvonal jellemzőit veszi figyelembe). Létesítéséhez a tűzvédelmi hatóság engedélye szükséges. Egy adott épületszinten belül a függőleges tűzszakaszolással alakítható ki az átmeneti védett tér minimum változata.

Az 5. rész I./7 fejezete az alábbi előírásokat tartalmazza:

„2.3.3.2. A kiürítésre tervezett térhatároló szerkezeteinek tűzállósági határértéke feleljen meg az adott tűzállóság fokozathoz tartozó tűzgátló szerkezetekre előírt tűzállósági követelményeknek, amelyet az 5. rész I/4. fejezete ír elő.

E térben a határoló szerkezetek tűzállósági határértékéig biztosítani kell az alábbi feltételeket:

a) a légtér hőmérséklete, a hősugárzás intenzitása nem érheti el az emberekre veszélyes értéket,
b) a térben tartózkodók létszámához, és a tartózkodás időtartamához szükséges levegőmennyiség legyen biztosított,
c) az ott-tartózkodás időtartamáig az adott tér legyen füstmentes,
d) az adott térben az ott-tartózkodás időtartamáig világítást kell biztosítani.

A fent említett tér nem alakítható ki III. tűzállósági fokozatú 1-2 szintes épület tetőfödémén, és IV. – V. tűzállósági fokozatú épületben.”

Fentiek figyelembe vételével és kiterjesztésével az átmeneti védett terek építészeti – tűzvédelmi kialakítása az alábbiak figyelembe vételével tervezendő meg:

[10] OTSZ 5. rész I/7. fejezet 1.3-1.3.3.6. pontjai

[11] OTSZ 5. rész I/7. fejezet 1.2. és 2.3. pontjai

- Az átmeneti védett tér tűzgátló szerkezetekkel legyen körülhatárolva, azaz határoló szerkezeteinek tűzvédelmi osztálya és tűzállósági határértéke feleljen meg az adott épület tűzállósági fokozata által meghatározott, tűzgátló szerkezetekre vonatkozó követelményértékeknek, amely viszont nem lehet kevesebb az átmeneti védett térben tartózkodó személyek szabadba juttatásához szükséges időnél. Átmeneti védett tereknél a tűzgátló épületszerkezetek operatív tűzvédelmi berendezésekkel (pl. sűrített sprinklersor) nem helyettesíthetők.

- Az átmeneti védett tér befogadóképességét az oda menekülők vagy menekítendők teljes létszámára kell méretezni úgy, hogy a benntartózkodók ne akadályozzák a mozgásukban, cselekvőképességükben nem korlátozott személyek szabad menekülését.

- Meg kell akadályozni a tűz során keletkező hő és füst átmeneti védett térbe jutását – a tűzgátló és/vagy füstgátló szerkezetek alkalmazása mellett - az alábbi módszerek bármelyikével:
  - épületgépészeti eszközökkel létrehozott túlnyomással;
  - az átmeneti védett tér külső téren keresztül történő megközelíthetőségével.

  Átmeneti védett térként természetes szellőzésű nyitott füstmentes lépcsőház[12] nem alkalmazható, ebbe ugyanis tűz esetén bejuthat hő és füst. A szabad téren keresztül megközelíthető zárt lépcsőház, továbbá az előtér nélküli, illetve az előteres túlnyomásos füstmentes lépcsőház – ebben a sorrendben – véleményem szerint megfelelő biztonságot ad.

- Átmeneti védett térbe – füstmentes lépcsőházon vagy biztonsági felvonó aknáján kívül - csak szabad terű közlekedő (pl. függőfolyosó) vagy hatékony, a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő hő- és füstelvezetéssel és légpótlással ellátott zárt folyosó, illetve lépcsőház nyílhat. Az átmeneti védett tér biztonságát túlnyomásos előtér alkalmazásával lehet fokozni; amennyiben az átmeneti védett tér a füstmentes lépcsőházzal és a biztonsági felvonóval egy térben helyezkedik el, a túlnyomásos előtér alkalmazása mindenképp szükséges.

---

[12] A 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet 5. rész I/9 fejezete szerint
2.1. A természetes szellőzésű füstmentes lépcsőház kialakítása szerint lehet:
2.1.1. Nyitott, amikor annak pihenői szintenként a szabad levegőn keresztül csatlakoznak.
2.1.2. Zárt lépcsőház, melyek teljesen átszellőztethető nyitott előtéren át kapcsolódnak az épület közlekedő teréhez.

- Az átmeneti védett térhez mindig kapcsolódnia kell akadálymentesen szerkesztett lépcsőháznak és tűz esetén is működtethető felvonónak.

- A függőleges közlekedésre szolgáló helyiségek szabadba vezető kijárattal, vagy füstmentes, tűzgátló szerkezetekkel körülhatárolt, közvetlen a szabadba vezető közlekedővel rendelkezzenek, amelybe csak szabad terű közlekedő (pl. függőfolyosó) vagy hatékony hő- és füstelvezetéssel ellátott zárt közép- és oldalfolyosó nyílhat.

- Az átmeneti védett téren belül biztonsági világítást kell létesíteni.

- Az átmeneti védett tér túlnyomását tűz esetén is biztosító légtechnikai rendszer beszívónyílását úgy kell kialakítani, hogy oda a tűz során keletkező hő és füst ne juthasson el (pl. terepszinten). A rendszer üzemképességét legalább 1 órán keresztül, de legalább az átmeneti védett térben tartózkodó személyek szabadba juttatásának időszükségletéig szavatolni kell

- Az átmeneti védett tér és az épület bejárata, portaszolgálata, biztonsági szolgálata, tűzoltósági vezetési pontja között kétirányú kommunikációs összeköttetést kell kiépíteni, ha ezt a tűzvédelmi szakhatóság megköveteli;

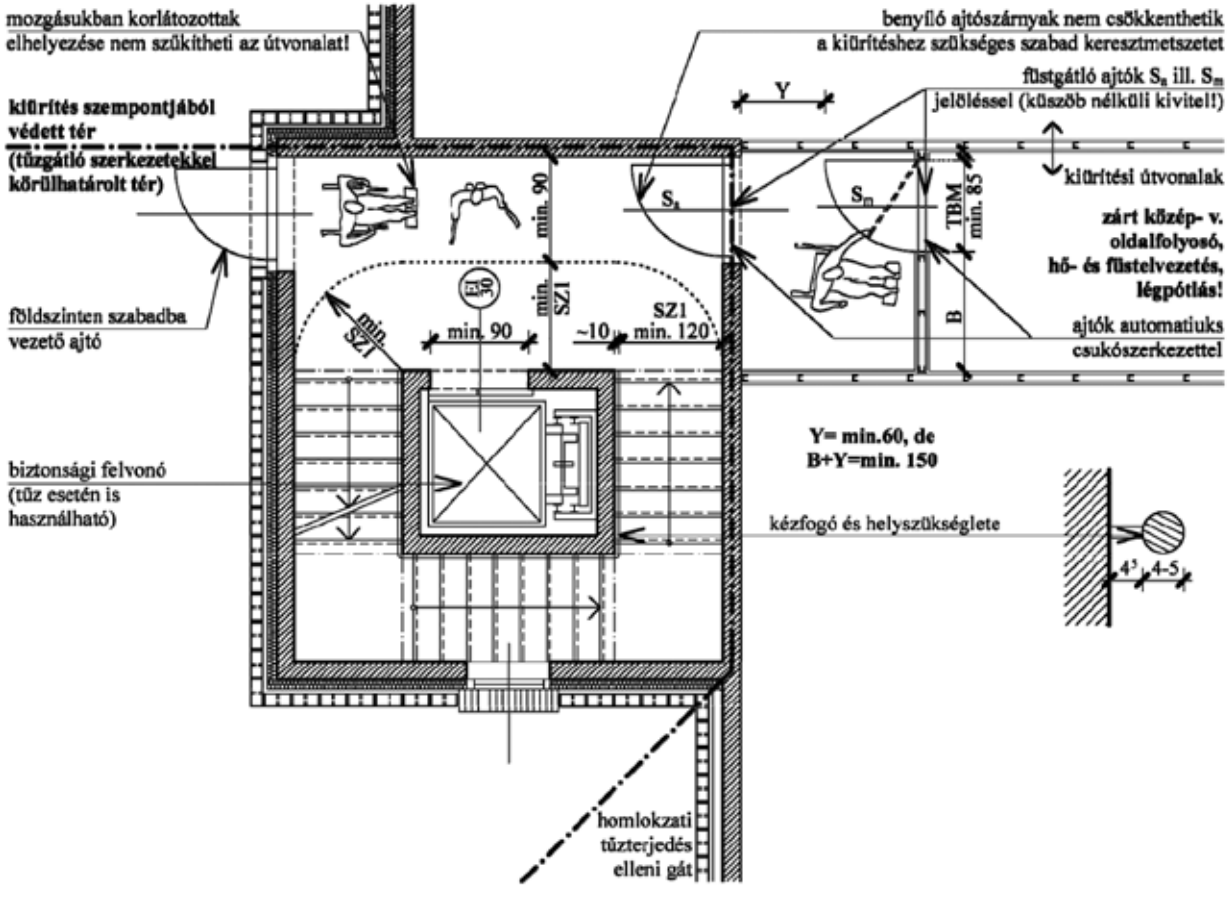
- Az átmeneti védett tér rendeltetését jól látható módon jelölni kell.

Az átmeneti védett terek alaprajzi kialakítása az alábbiak szerint történhet:

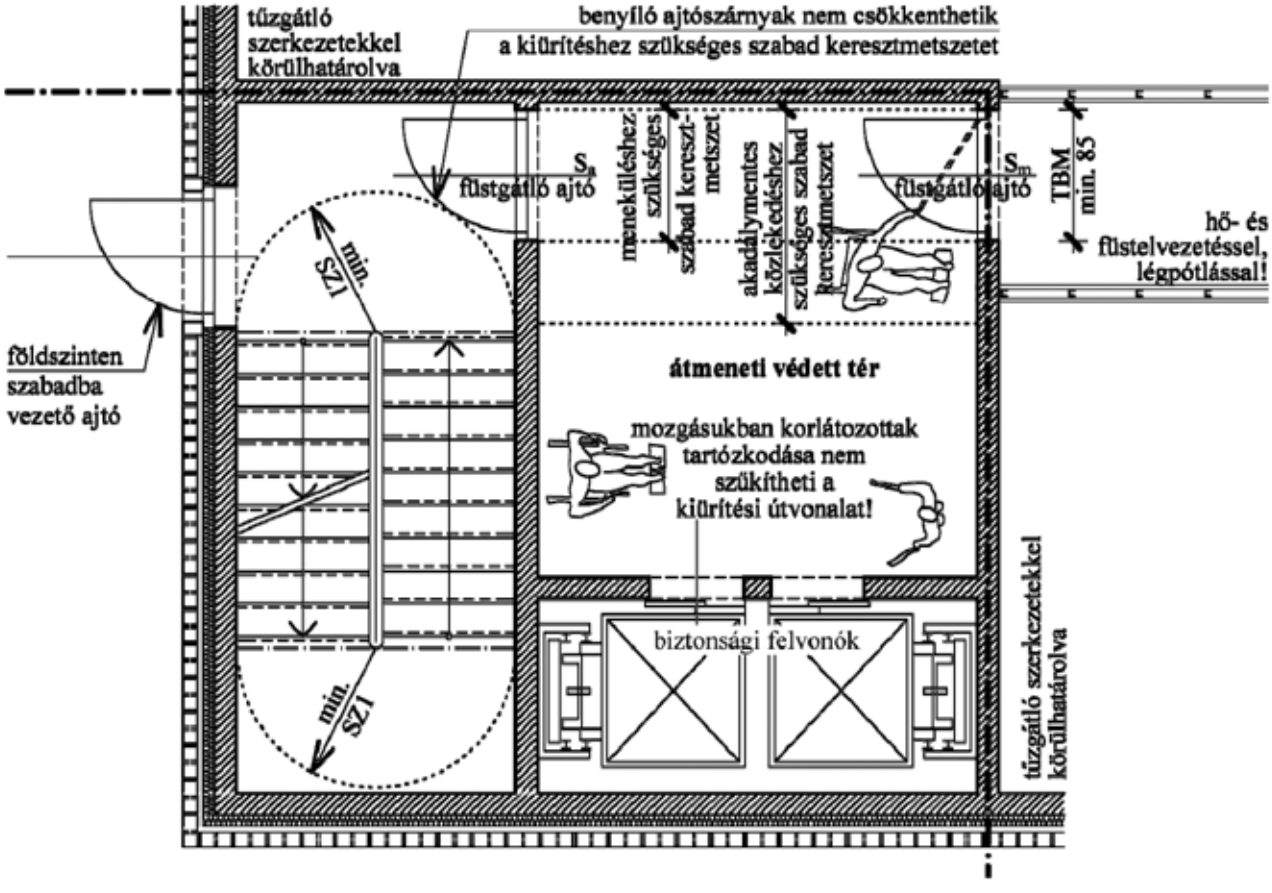
- Füstmentes lépcsőházzal egy légtérként kialakított biztonsági felvonóval (1. ábra);

- Biztonsági felvonóval egy térben, de a füstmentes lépcsőháztól külön térként (2. ábra).

1. ábra Példa előteres túlnyomásos füstmentes lépcsőház és biztonsági felvonó, mint átmeneti védett tér építészeti kialakítására



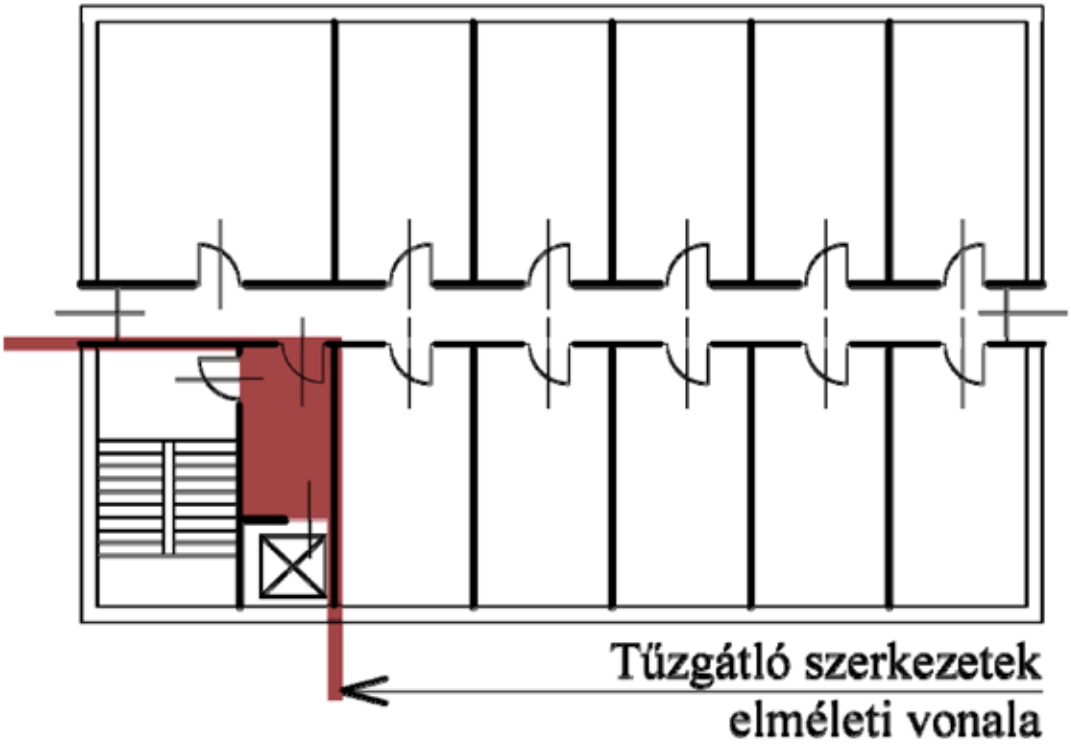
2. ábra Példa átmeneti védett tér és a hozzá kapcsolódó füstmentes lépcsőház építészeti kialakítására



5.7.7.2. Tűzszakaszolás és másodlagos tűzgátló szerkezetek alkalmazása

Az alábbi ábrákon az átmeneti védett terek és a függőleges tűzszakasz-határok lehetséges elvi elrendezési alternatívái láthatók.

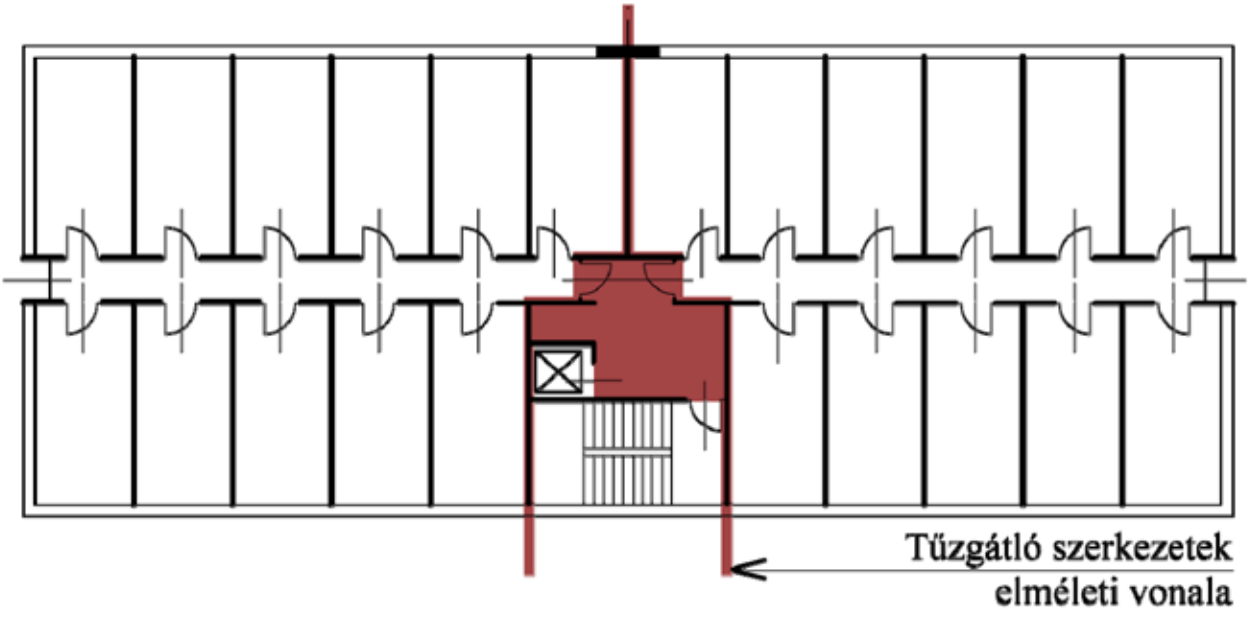
3. ábra Épület egy átmeneti védett tér és lépcsőház együttesével, tűzszakaszolás nélkül (1. változat)



Az 1. változat alaprajzi sémája szerint egy átmeneti védett tér és hozzá kapcsolódó lépcsőház létesül. Ekkor a huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiségekből csak egyirányú menekülési lehetőség adott; a hazai szabályozás nem szabályozza széles körben a kétirányú menekülést, csak egyes speciális épületeknél. Javasoljuk, hogy akadálymentes épületeknél ezt a változat csak az alábbi feltételek mellett legyen alkalmazható:

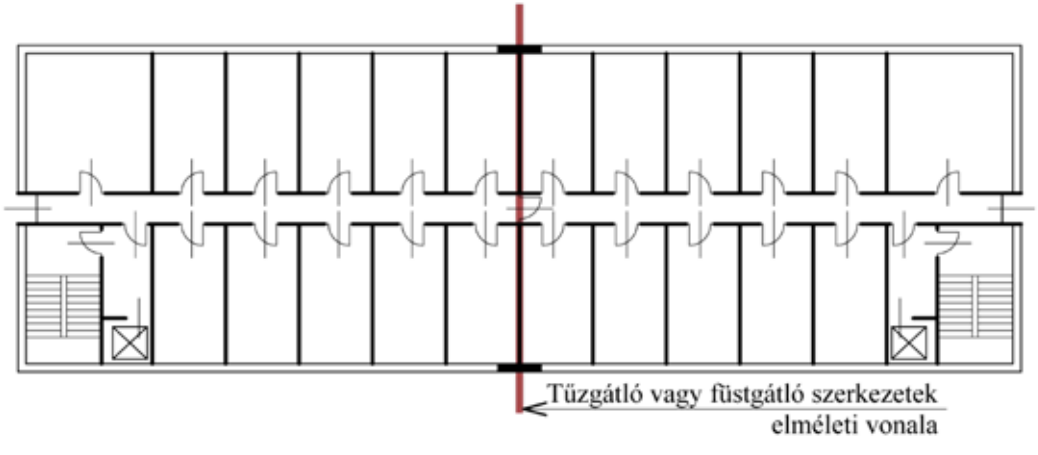
- Az átmeneti védett tér bejáratától a legtávolabb eső, huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiség ajtaja 15 méter távolságnál nincs messzebb.
- Ilyen épület nem lehet középmagas és nem magas besorolású.
- Tűz esetén is használható biztonsági (menekülő-) felvonó létesítése szükséges.

4. ábra Függőleges tűzszakasz-határral szintenként két tűzszakaszra osztott épület egy átmeneti védett tér és lépcsőház együttesével (2. változat)



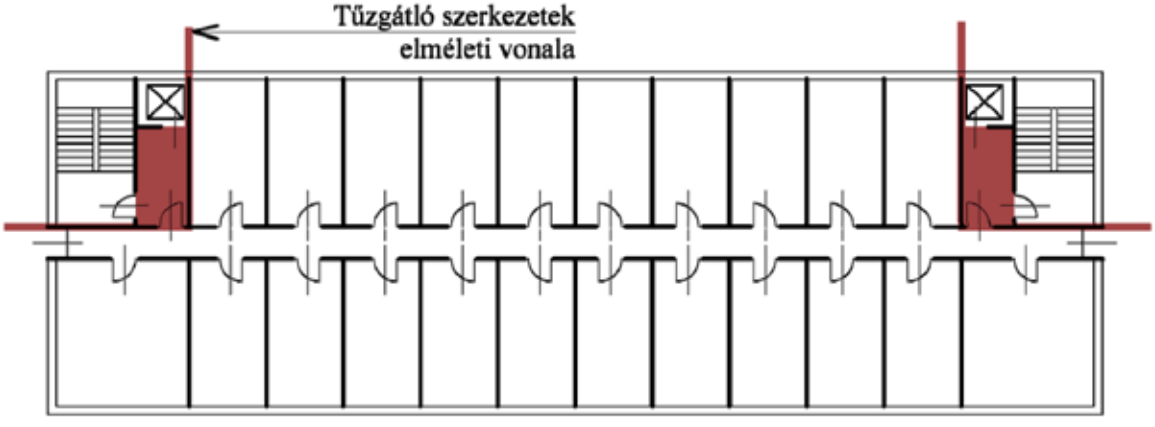
A 2 sz. változat abban tér el az 1. változattól, hogy az átmeneti védett tér itt függőleges tűzszakasz-határhoz kapcsolódik, amely két tűzszakaszra osztja az épület szintjeit. Mivel a kétirányú kiürítési lehetőség itt sem biztosított, a megoldás gyakorlati értéke és alkalmazási feltételei azonosak az 1 sz. változatéval.

5. ábra Függőleges tűzszakasz-határral szintenként két tűzszakaszra osztott épület átmeneti védett tér nélkül, de két lépcsőházzal (3. változat)



A 3 sz. változat abban tér el az 1. és a 2. változatokól, hogy a szintbeli menekülés feltételeit függőleges tűzszakasz-határ biztosítja. A kétirányú kiürítési lehetőség továbbra sem biztosított, a megoldás gyakorlati értéke és alkalmazási feltételei azonosak az 1. és a 2 sz. változatéval.

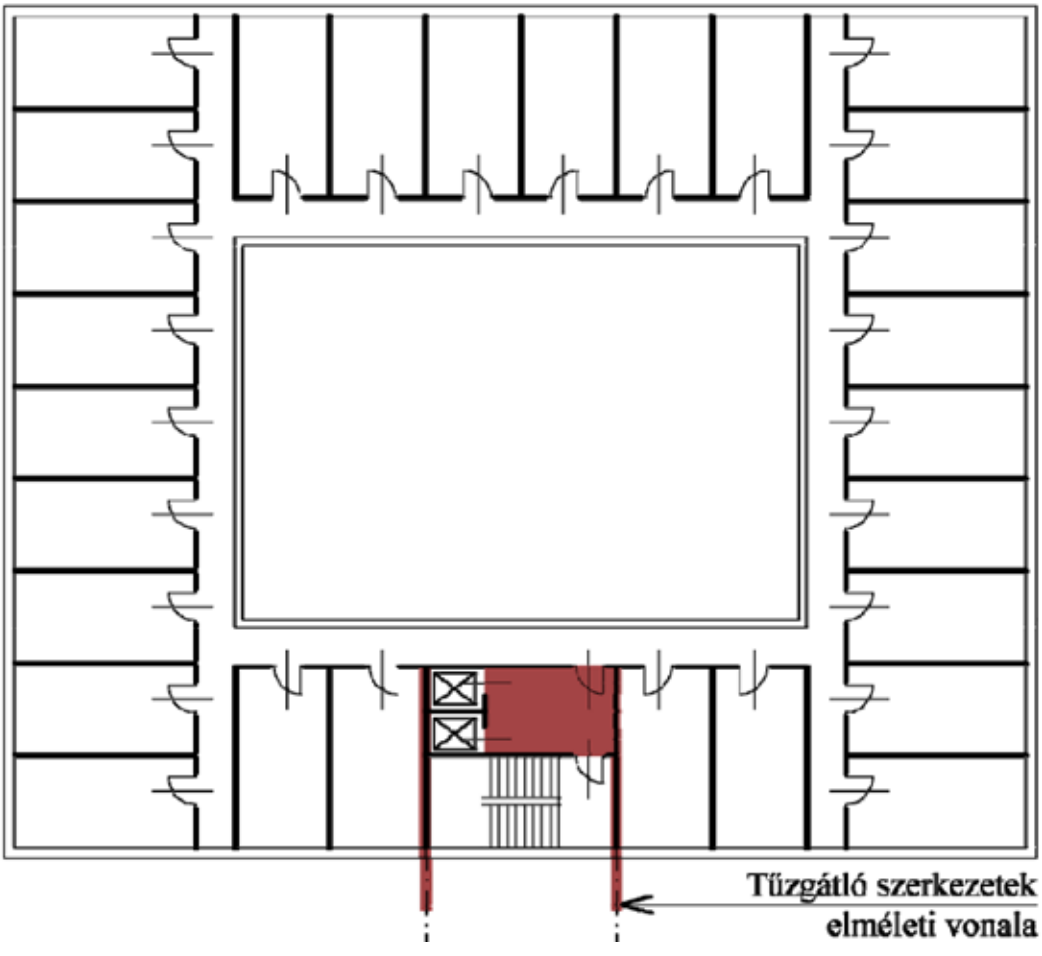
6. ábra Épület szintenként két átmeneti védett tér és lépcsőház együttessel, de tűzszakaszolás nélkül (4. változat)



A 4. változat abban különbözik az 1., a 2. és a 3. változatoktól, hogy itt már megvalósul a kétirányú menekülés lehetősége, igaz, még függőleges tűzszakasz-határ nélkül, de az átmeneti védett terek és a füstmentes lépcsőházak körül tűzterjedést gátló szerkezetekkel, kiürítési szempontból védett terek létrehozásával. Az alkalmazás javasolt feltételei az alábbiak:

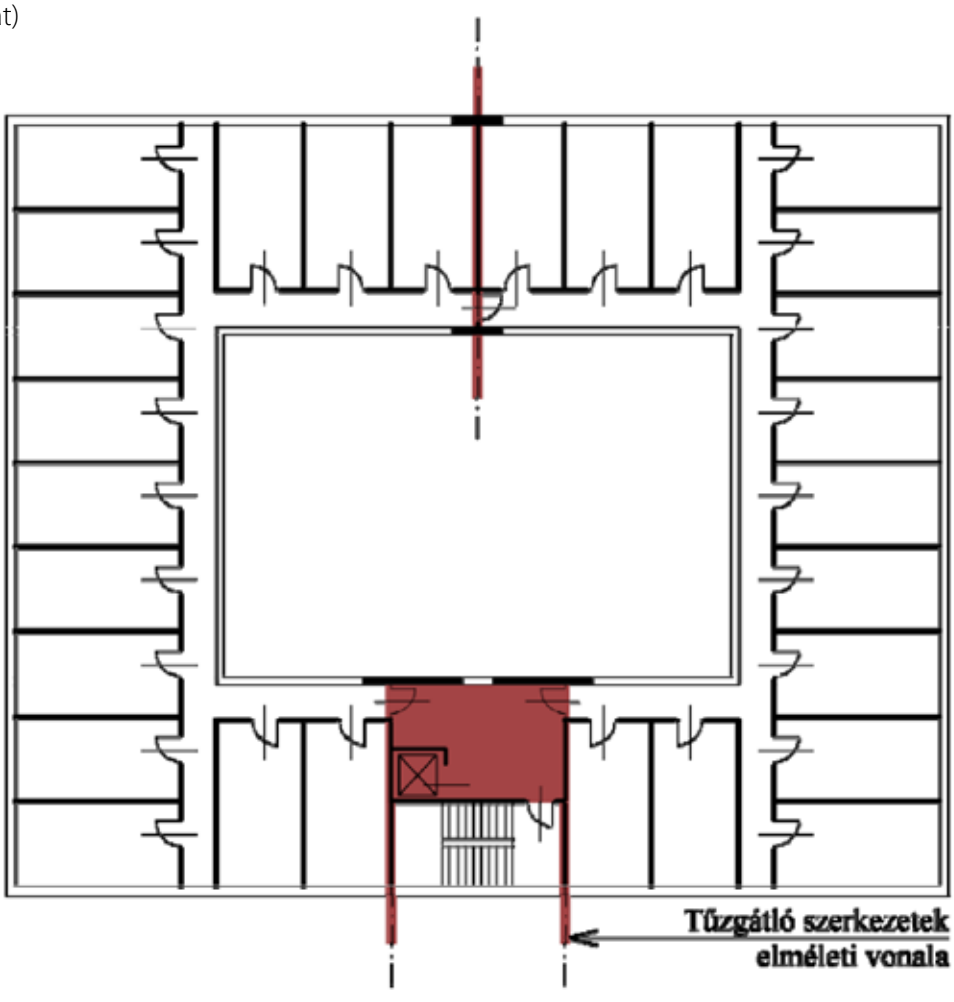
- Ha bármelyik átmeneti védett tér bejáratától a legtávolabb eső, huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiség ajtaja 30 méter távolságnál nincs messzebb.
- Az épület lehet középmagas, de nem lehet magas besorolású.
- Középmagas épület esetén biztonsági felvonó alkalmazása szükséges.

7. ábra Körbejárható, nyitott belső udvart tartalmazó épület szintenként egy átmeneti védett tér és lépcsőház együttesével, de tűzszakaszolás nélkül (5. változat)



Az 5. változat a kétirányú menekülés lehetőségét körbejárható alaprajzi kialakítás révén biztosítja. Kiürítési szempontból gyakorlatilag megegyezik a 4. változattal, alkalmazási feltételei ennek megfelelően azonosak.

8. ábra Függőleges tűzszakasz-határral szintenként két tűzszakaszra osztott, körbejárható, nyitott belső udvart tartalmazó épület egy átmeneti védett tér és lépcsőház együttesével (6. változat)

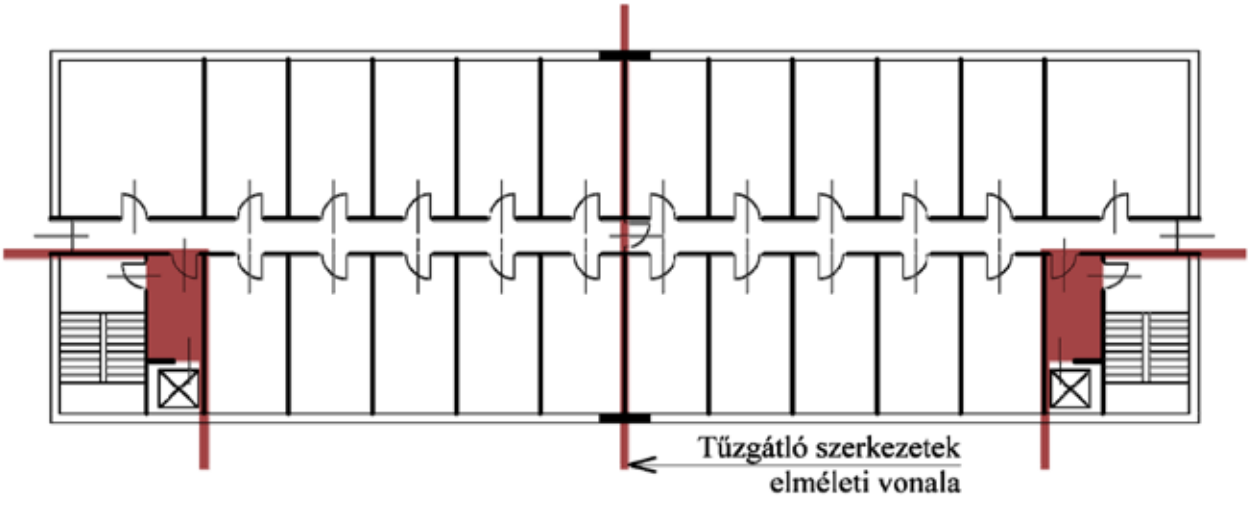


A függőlegesen két tűzszakaszra osztott 6 sz. változat annyiban fejlettebb a 4. és a 5. változatokban bemutatottaknál, hogy az átmeneti védett tér létesítése mellett épület minden huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségéből a kétirányú menekülési lehetőséget függőleges tűzszakasz-határ beiktatása is segíti. Az alkalmazás javasolt feltételei az alábbiak:

- A függőleges tűzszakasz-határ vagy az átmeneti védett tér bejáratától a legtávolabb eső, huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiség ajtaja 30 méter távolságnál nincs messzebb.

- Az épület lehet középmagas, de nem lehet magas besorolású.
- Többszintes és középmagas épület esetén biztonsági felvonó alkalmazása szükséges.

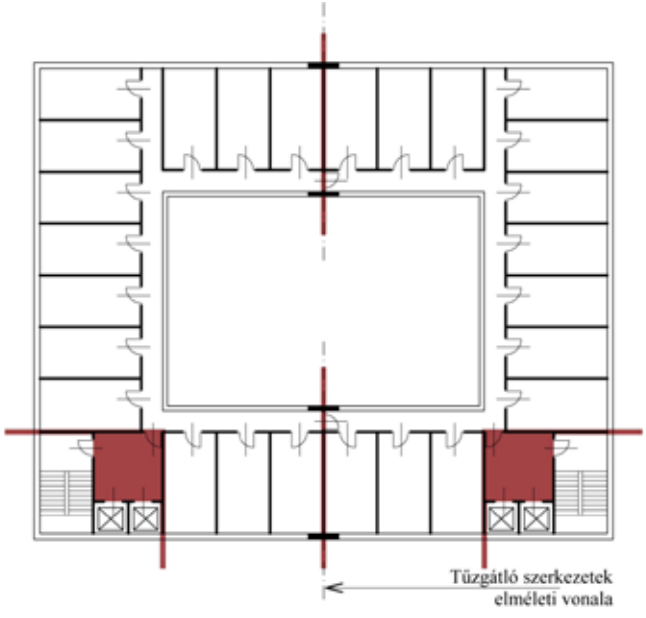
9. ábra Függőleges tűzszakasz-határral szintenként két tűzszakaszra osztott épület két lépcsőházzal (7. változat)



A 7 sz. változat függőleges értelemben szintén két tűzszakaszra osztott, azonban az eddigi változatoktól eltérően minden tűzszakaszhoz önálló lépcsőház tartozik, amelyek elhelyezkedése olyan, hogy minden huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségből biztosított a kétirányú menekülési lehetőség. Magas épületek esetén is alkalmazható megoldás.
Az alkalmazás javasolt feltételei tehát az alábbiak:

- A függőleges tűzszakasz-határ vagy az átmeneti védett tér bejáratától a legtávolabb eső, huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiség ajtaja 30 méter távolságnál nincs messzebb.
- Az épület lehet középmagas és magas besorolású egyaránt.
- Középmagas és magas épület esetén biztonsági felvonó alkalmazása szükséges, többszintes épület esetén biztonsági felvonó nélkül is megfelelő.

10. ábra Függőleges tűzszakasz-határral szintenként két tűzszakaszra osztott épület két lépcsőházzal és két átmeneti védett térrel (8. változat)



A 8 sz. változat függőleges értelemben szintén két tűzszakaszra osztott és minden tűzszakaszhoz önálló lépcsőház tartozik, a többlet a kiürítés – az épület körüljárhatóságából adódó – tovább növelt biztonsága. A bemutatott sémák közül ez adja a legnagyobb biztonságot tűz esetén, így ez magas épületek esetén is alkalmazható megoldás.

Az alkalmazás javasolt feltételei tehát az alábbiak:

- A függőleges tűzszakasz-határ vagy az átmeneti védett tér bejáratától a legtávolabb eső, huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiség ajtaja 30 méter távolságnál nincs messzebb.
- Az épület lehet középmagas és magas besorolású egyaránt.
- Középmagas és magas épület esetén biztonsági felvonó alkalmazása szükséges, többszintes épület esetén biztonsági felvonó nélkül is megfelelő.

Összefoglalásként megállapíthatjuk, hogy minden akadálymentes épület esetén az épületen belüli tűzszakaszolás módja és kialakítása, illetve a tűzgátló szerkezetekkel körülhatárolt átmeneti védett terek együttesen alapvető és legfontosabb eszközeit alkotják a mozgásukban korlátozott személyek menekülésének és menekítésének megfelelő szintű biztosítására. A fenti sémák szerinti tűzszakaszolást csak épületszerkezetekkel szabad megoldani, operatív tűzvédelmi berendezésekkel történő

tűzszakaszolás (pl. sűrített sprinklersorok épületszerkezetek nélkül) nem megfelelő, mivel az akadálymentes épületekben a tűzszakaszolásnak nemcsak a tűz kiterjedését korlátozó szerepe van, de a menekülésben, illetve a mentésben is döntő szerepet játszik.

5.8. MUNKAHELYI TŰZVÉDELMI FELADATOK

Az eddig részletezett műszaki megoldások önmagukban nem elégségesek. A munkahelyek egy részénél kötelező Tűzvédelmi Szabályzat, illetve Tűzriadó Terv készítése (ezt jelenleg a 30/1996. (XII. 6.) BM rendelet szabályozza): ezen dokumentumok ki/átdolgozásánál is figyelemmel kell lenni a megváltozott munkaképességű dolgozók jelenlétére. Ez elsősorban a tűz esetén végrehajtandó feladatoknál jelentkezik. A fogyatékos személyek menekülésének segítése általános elvárás az arra fizikailag alkalmas munkatársaktól, de nem felesleges pl. egy vagy több nevesített munkatárs kijelölése sem, aki(k)nek feladata a fogyatékos munkavállaló(k) menekítése.
A tűzvédelmi törvény értelmében minden munkahelyen kötelező a rendszeres tűzvédelmi oktatás. Ahol Tűzriadó Tervet is kell készíteni, ott azt évente gyakoroltatni és a tapasztaltakat írásban összegezni kell. Célszerű és indokolt a fogyatékos munkatárs(ak) bevonása mentendő személyként a tűzriadó lefolytatásába, így tesztelhető az, hogy valós tűz esetén megoldott-e menekülésük, mentésük. Ha a gyakorlat keretében ezzel kapcsolatos problémákra, nehézségekre derül fény, akkor változtatni kell a tűzvédelmi intézkedéseken. Természetesen akkor is fel kell hívni a munkavállalók figyelmét a mentéssel, menekítéssel összefüggő feladatokra, ha „csak" tűzvédelmi oktatást kell tartani, de a Tűzriadó Terv készítése nem kötelező.

Az intézkedések kialakítása során fel kell mérni a következőket:

- hol, milyen létszámmal és gyakorisággal fordulnak elő fogyatékos személyek;
- jelenlétük folyamatos, rendszeresen ismétlődő vagy eseti (pl. óraadó tanár).

Figyelembe kell venni az alábbiakat is:

- a munkatársak közül ki vonható be a mentésbe, a menekülés támogatásába (fizikai alkalmasság, rátermettség alapján);
- hogyan, milyen eszközökkel történik/történhet a benntartózkodók riasztása;

- milyen módon történik a menekülés, mentés, milyen útvonalon és milyen eszközök állnak rendelkezésre.

Érdemes megemlíteni az Egyesült Államokban használatos, személyre szabott menekülési terveket (Personal Emergency Egress Plan, PEEP): az üzemeltető/munkáltató az érintett személlyel közösen állapítja meg a menekülés feltételeit, módját, miután felmérték, milyen jellegű segítségre van az illetőnek szüksége.
Az olyan munkahelyekre, ahol nagyobb létszámban foglalkoztatnak fogyatékos személyeket, általános recept nem adható. Ilyen esetben célszerű az illetékes tűzoltósággal előzetesen egyeztetni a tűzvédelmi intézkedésekről.

5.9. JOGSZABÁLYOK, SZABVÁNYOK

- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 30/1996. (XII. 6.) BM rendelet a Tűzvédelmi Szabályzatról
- 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről
- MSZ 9113 Felvonók létesítése. A felvonók épülettűzzel kapcsolatos kiegészítő követelményei
- MSZ EN 81-72 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és teherfelvonók különleges alkalmazásai. 72. rész: Tűzoltófelvonók
- MSZ EN 81-73 Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és személy-teher felvonók különleges alkalmazásai. 73. rész: Felvonók viselkedése tűz esetén
- MSZ EN 60849 Hangrendszerek vészhelyzetekhez
- MSZ ISO 16069 Grafikai jelképek. Biztonsági jelek. Menekülési útirányt jelző rendszerek (SWGS-ek)
- MSZ EN 1838 Alkalmazott világítástechnika. Tartalékvilágítás
- MSZ EN 50172 Biztonsági világítási rendszerek

6. ÁLTALÁNOS ÉS SPECIÁLIS MUNKAVÉDELMI ELVÁRÁSOK

6. ÁLTALÁNOS ÉS SPECIÁLIS MUNKAVÉDELMI ELVÁRÁSOK

6.1. BEVEZETÉS

Az Európai Unió munkavédelmi szervezetei
Az EU szociális és foglalkoztatási politikájának egyik kiemelt eleme a munkahelyek biztonsága és egészségvédelme.
A munkahelyek biztonsága és egészségvédelme érdekében szoros együttműködés alakult ki az Unió és a tagállamok között. A tagállami szintű együttműködő partnereken (kormányzatok, hatóságokat, munkavállalók és munkáltatók szervezetei) kívül a nemzetközi szervezetek (ILO, WHO, PAHO) is közreműködnek a modern európai munkavédelem és egészségvédelem kialakításában. Az EU-n kívüli országok szervezeteitől (pl. US-OSHA, NIOSH) érkező információk is segítik az Unió munkáját. Az együttműködő szervezetek célja az, hogy az EU tagországaiban tovább javuljanak a munkakörülmények.

A spanyolországi, bilbaói székhelyű EU-OSHA (Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség) ügynökséget 1996-ban hozta létre az Európai Unió. Az EU-OSHA a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel kapcsolatban mindenki számára interneten elérhető és ingyenesen letölthető szakanyagokkal (elemzések, tanulmányok, mintaanyagok) valamint kampányokkal segíti a tagországok munkáját. A munkahelyi biztonságról és egészségvédelemről szóló, 2007-2012-es EU közösségi stratégia célja, hogy egynegyedével csökkenjen a munkahelyi balesetek száma és visszaessen a foglalkozási megbetegedések száma.

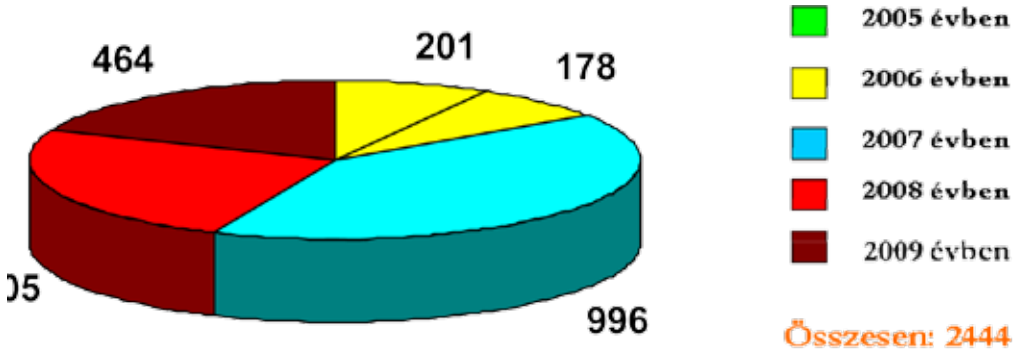
Változások a megváltozott munkaképességű munkavállalók körülményeiben

A megváltozott munkaképességű személyekről a legutolsó népszámlálás adatai (2001.) és a TOP 200 adatbázis adatai (2002) állnak rendelkezésünkre. Mindkét adatbázis igen régi (8-9 éves). Így a 2010. évi valós helyzetet nem reprezentálják. Az elmúlt évek tendenciáit figyelembe véve a megváltozott munkaképességű foglalkoztak száma jelentősen csökkent, az aktív munkavállalók

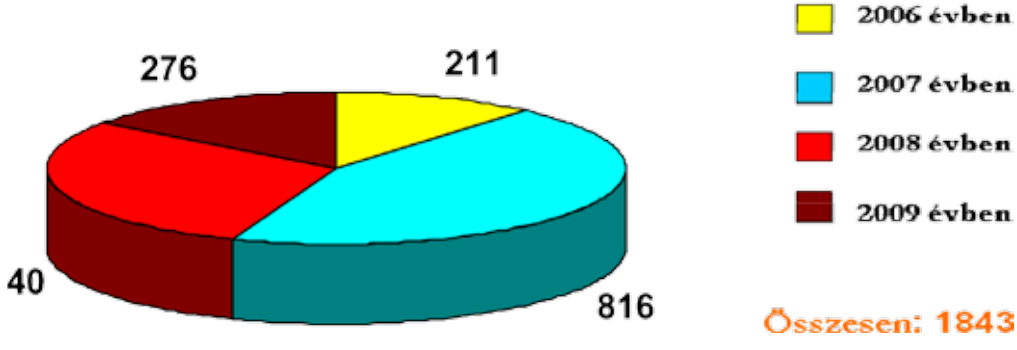
A társadalom elöregedésével, a nyugdíj korhatár kitolódásával a kisebb-nagyobb mértékben fogyatékos munkavállalók aránya nő, amennyiben a munka világában kívánjuk tartani őket, meg kell teremteni a megfelelő munkakörülményeket számukra.
Kedvező tényező az elmúlt évek jogszabályi változása, ma már számos szakági (például építészeti) jogszabály tartalmazza az akadálymentes épített környezet kialakítására vonatkozó elvárásokat. Sajnos az útügyi jogszabályok, szabványok és előírások még nem tartalmazzák az akadálymentes elvárásokat, így a közterületek kialakításának szakszerűsége szakági előírások alapján nem kérhető számon.
2007. évtől csak akkreditált foglalkoztatók, munkáltatók jogosultak a bértámogatásra. A munkaadóknak meg kell felelnie az új szakmai követelményeknek és olyan személyi és tárgyi feltételeket kell biztosítani, amely a fogyatékos személyek egészségi állapotának és fogyatékosságának megfelelő munkahelyi környezetben megvalósuló foglalkoztatást lehetővé teszi, elősegíti a munkavállalók képességeivel elérhető legmagasabb szintű foglalkoztatás megvalósítását. Az akkreditációs tanúsítvány igazolja, hogy a munkaadó a foglalkoztatást a munkajogi és munkavédelmi szabályok megtartása mellett, a munkavállaló meglévő képességeinek megfelelő, rehabilitációs célú munkavégzés keretében, saját maga, székhelyén, telephelyén, fióktelepén biztosítja.
A 2005. november 1.-től a megváltozott munkaképességű munkavállalókat foglalkoztató munkáltatók akkreditációjának, továbbá az akkreditált munkáltatók ellenőrzésének szabályairól szóló 176/2005. (IX.2) Korm. rendelet, valamint a rehabilitációs akkreditációs eljárás és követelményrendszer szabályairól szóló 14/2005. (IX.2.) FMM rendelet 8.§ (3) h) pontja alapján a megváltozott munkaképességű munkavállalókat foglalkoztató munkáltatóknak az akkreditációs tanúsítvány iránti kérelemhez csatolniuk kell az Egyenlő Bánásmód Hatóság igazolását arról, hogy a kérelem benyújtását megelőző féléven belül a munkáltatóval szemben a foglalkoztatás területén az egyenlő bánásmód megsértését a Hatóság nem állapította meg.

Reintegráció: A társadalmi életben való újbóli részvételt elősegítő olyan folyamatról van szó, amikor a munkavállaló, jelen esetben a megváltozott munkaképességű személy tartósan kikerül különböző okok miatt a korábbi munkahelyéről és feltétlenül vissza kell, vagy vissza szeretne oda kerülni.

Az első táblázat az akkreditációs eljárásra beérkezett kérelmek számát, a második táblázat a kiadott tanúsítványok adatait tartalmazza.



Beérkezett tanúsítványok száma (forrás: Dézsi Gabriella Melinda: Az akkreditáció szerepe a megváltozott munkaképességű munkavállaló személyének társadalmi reintegrációjában Kiadott tanúsítványok száma (forrás: Dézsi Gabriella Melinda: Az akkreditáció szerepe a megváltozott munkaképességű munkavállaló személyének társadalmi reintegrációjában (előadás 2009.)

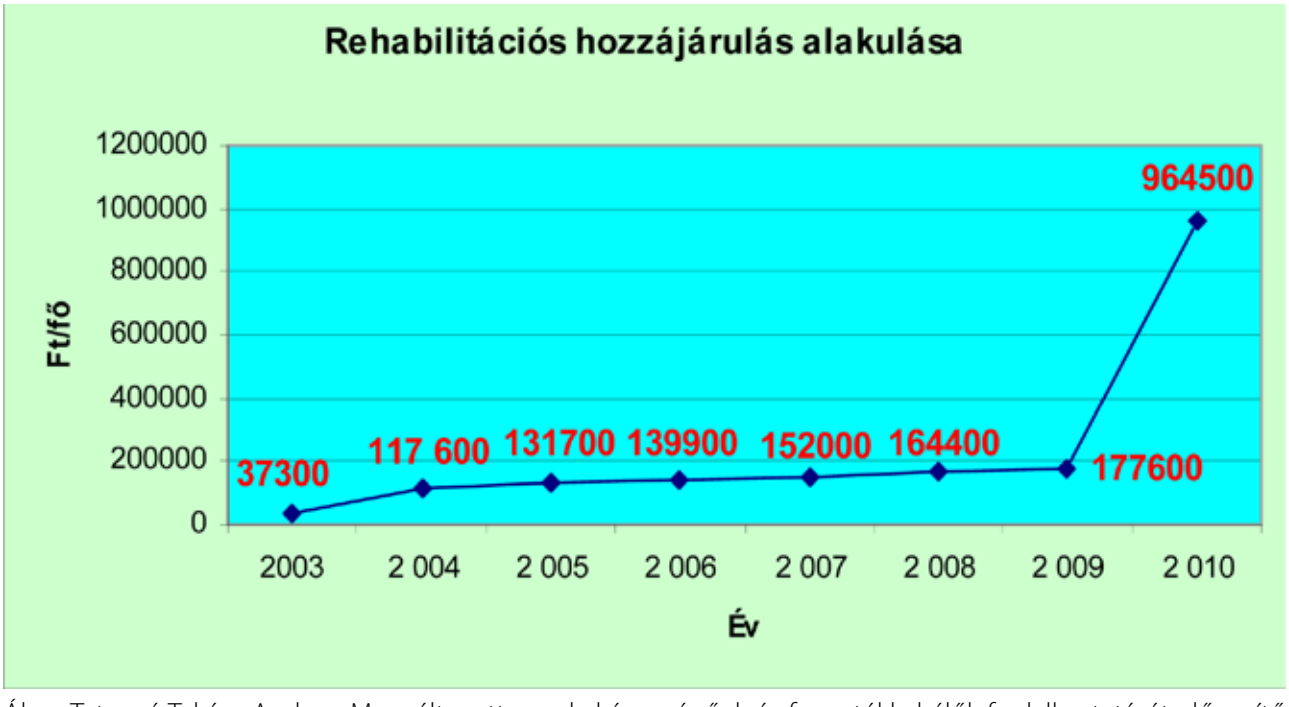


Az akkreditált munkahelyi ellenőrzések során hatóság vizsgálja:
A munkahely foglalkoztatás körülményei megfelelnek-e az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek.

- A foglalkoztatás valóban rehabilitációs célú-e?
- Munkaviszony keretében történik-e?
- A jogszabály által előírt folyamatos feltételrendszert működtetnek-e?
- A megváltozott munkaképességű munkavállalónak van-e lehetősége visszakerülni a nyílt munkaerőpiacra?

- Tárgyi eszközök (munkaeszközök, berendezések) állapota megfelelő-e?
- Kötött-e szerződést foglalkozás-egészségügyi szakorvossal a munkáltató?
- Dolgozó rendelkezik-e orvos-egészségügyi vizsgálati lelettel?
- Munkahely fizikai és infokommunikációs akadálymentesítése megtörtént-e?
- Munkavédelmi dokumentációk megfelelők-e?

Valószínűsíthető, hogy a 177/2005.(IX. 2.) Korm. rendelet 2009. évi módosítása következtében megnő a megváltozott munkaképességű alkalmazottak száma. A rendelet 2010. évtől jelentősen megnöveli a munkáltatók által fizetendő rehabilitációs hozzájárulás összegét. (http://www.apeh.hu/adoinfo/egyebkot/rehab_hozzaj_megvalt.html).



Ábra: Tatosné Takács Andrea: Megváltozott munkaképességűek és fogyatékkal élők foglalkoztatását elősegítő támogatások és módszerek (előadás 2009.)

A Nemzeti Fejlesztési Ügynökség (NFÜ) által kiírt EU támogatású pályázatok jelentős részénél alapelvárás az épített környezet komplex akadálymentesítése. (Komplex akadálymentesítés = minden fogyatékossági fajtára kiterjedő akadálymentes kialakítás). A pályázatokhoz kötelezően előírt akadálymentesítés tárgyú tervezési segédletek és a több esetben kötele-

zően véleményező rehabilitációs környezetvédelmi szakmérnökök/szekértők biztosítékot jelenthetnek a valóban mindenki számára használható épített környezet megvalósításában. A 2009. év decemberében rendezett „Eszköztár és kapcsolati háló" - A fogyatékos emberek, a pszichiátriai és szenvedélybetegek ellátása a szociális rehabilitáció és akkreditációs foglalkoztatás eszközeivel szakmai konferencia vázolta az aktuális foglalkoztatási adatokat, ismertette az eddigi alkalmazott módszereket (jogszabályi változások, pályázatok, kampányok). Szomorú tényként kell elfogadni, hogy a 2009. évben befogadó munkahely kialakítására és rehabilitációs célú foglalkoztatás támogatására nem különítettek el forrásösszeget. Az elmúlt években a pályázati összegekből főleg a szociális, egészségügyi és műszaki intézményi rendszer kiépítése, a komplex rehabilitációhoz kapcsolódó fejlesztések történtek meg.

A technikai fejlődés jelentősen megváltoztatta a fogyatékos személyek munkavállalási lehetőségeit. A távmunka széleskörű elterjedésével, az akkreditált munkahelyek létrejöttével, a megfelelő segédeszközök alkalmazásával a fogyatékos személyek számára is adott a munkavégzés lehetősége. Az adminisztratív, képernyős munkahelyek száma folyamatosan nő, e munkakörök betöltésére számos megváltozott munkaképességű személy is képes és alkalmas. Másik fontos tényező a fogyatékos munkavállalók oktatása, továbbképzése. Az elmúlt évek EU által finanszírozott oktatási célú pályázatainál elvárás volt a fogyatékos személyek oktatásához szükséges tárgyi, személyi feltételek, akadálymentes épített környezet megteremtése.

Az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség honlapján számos program, segédanyag áll a munkavédelmi szakemberek rendelkezésére. Az alább idézet „10 OSH lépés…" könnyen áttekinthetően foglalja össze a továbbiakban részletes vizsgált munkavédelmi és egészségvédelmi elemeket.

Az Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség (EU-OSHA) által megfogalmazott 10 lépéses programot csak team munkával lehet megvalósítani. Több szakterület együttműködésére van szükség a tervezett cél eléréséhez. A team tagjai lehetnek: munkáltatók, munkavállalók, érdekvédelmi szervezetek, orvosok, rehabilitációs környezettervező szakmérnökök, szakértők (akadálymentes épített környezet tervezése szakosodott posztgraduális képzést elvégzett szakemberek), szociális szakértők, munkavédelmi szakemberek, ergonómusok, építész-, gépész-, elektromos tervezők, stb.

10 OSH LÉPÉS A FOGYATÉKOS DOLGOZÓK INTEGRÁLÁSÁNAK ÉS MUNKÁBAN TARTÁSÁNAK ELŐSEGÍTÉSÉRE

10 lépés a fogyatékos dolgozók munkavédelmének elősegítése érdekében szervezetek számára

1. Vizsgálja meg, hogy mely munkahelyek és munkák felelhetnek meg a vállalaton belül a fogyatékos dolgozók számára. Ezen munkahelyek kiválasztása a vállalaton belüli összes munka kockázatbecslése alapján történjen.

2. A kockázatbecslés során próbálja meg elképzelni, hogy a felmért munkahelyek milyen típusú fogyatékossággal lennének még összeegyeztethetőek, biztosítva a fogyatékos dolgozók és más dolgozók azonos kockázatát. Ne feledje, hogy az a kockázatbecslés, amely a veszélyeket a forrásaiknál ragadja meg, fogyatékosságtól függetlenül előnyös az összes dolgozó számára.

3. Változtassa meg a fizikai környezetet úgy, hogy a fogyatékos dolgozók számára is megfelelő legyen, például a helyiségek vagy munkaállomások átalakításával, úgy mint rámpák; liftek; villany kapcsolók; világos festékkel jelzett lépcsőfok szegélyek; tapintható figyelmeztető csíkok a lépcső tetején; hang vagy figyelmeztető jelzések; automatikus nyitó szerkezetek a nehéz ajtókon; ajtó kilincsek; csengők; kerekes székkel közlekedők számára elérhető illetve látássérültek számára könnyen azonosítható beléptető eszközök; csúszásmentes, egyenletes járófelület. Ezen változtatások nem csak a dolgozók, hanem a vállalat látogatói számára is előnyösek lesznek.

4. Tegye lehetővé a fogyatékos dolgozók hozzáférését a szükséges támogató technológiákhoz, például szoftverek és hardverek mozgás vagy beszéd korlátozott dolgozók számára (pl. Braille billentyűzet, kéz nélkül használható telefon, szöveges telefon vagy minicom stb.).

5. Bármely esetben, ha a munkahely fizikai környezetének megváltoztatására vagy új felszerelések beszerzésére kerül sor, győződjön meg róla, hogy a változtatások vagy az új beszerzések megfelelőek-e a fogyatékos dolgozók számára is.

6. Ne feledkezzen meg a munkatervezés és munkaszervezés felméréséről: nem csak a fizikai környezet okozhat problémát a fogyatékos dolgozók számára. Például gondolja

át a műszakok megfelelőségét, a gépek által megszabott munkaütemet, a munkaidő rugalmasságát, amely lehetővé teszi a rehabilitációs célú, vagy felmérésből, kezelésből eredő hiányzásokat, stb. Vegye figyelembe a pszicho-szociális veszélyeket: a fogyatékosság néha ürügyként szolgál a zaklatásra.

7. Munkatervezésnél vegye figyelembe az emberek képességeit: a fogyatékos dolgozók gyakran rendelkeznek különleges képességekkel, melyeket a nem megfelelően kialakított munkafeltételek esetén nem tudnak hasznosítani.

8. Az intézkedéseket vitassa meg a fogyatékos személlyel, mivel az egyén tudja általában legjobban azonosítani, hogy mire van szüksége.

9. A dolgozók képviselőivel együttműködve tekintse át az alkalmazott stratégia megvalósításának hatékonyságát és eredményességét, változtasson és javítson, amennyiben szükséges.

10. Kérjen tanácsot, amikor szükséges. Ebben segítségére lesznek a munkavédelmi szolgálatok és hatóságok, egészségügyi szakemberek, biztonsági szakemberek és ergonómusok, fogyatékosok foglalkoztatási szolgálatai vagy fogyatékosügyi szervezetek.

forrás: http://osha.europa.eu/hu/campaigns/hwi/topic_integration_disabilities/hungary/10_steps_html

6.2. ALAPFOGALMAK

Alapfogalmak az 1993. évi XCIII. törvény Értelmező rendelkezéséből idézve

Fokozott expozíció: a munkavállaló szervezetében a munkavégzés során, a foglalkozás gyakorlása közben vagy azzal összefüggésben a külön jogszabályban meghatározott biológiai határértékeket meghaladó koncentrációja vagy mértéke, illetve zaj esetében 4000 Hz-en a 30 dB hallászcsökkenés mindkét fülön.

Kockázat: a veszélyhelyzetben a sérülés vagy az egészségkárosodás valószínűségének és súlyosságának együttes hatása.

Pszicho szociális kockázat: a munkavállalót a munkahelyén érő azon hatások (konfliktusok, munkaszervezés, munkarend, foglalkoztatási jogviszony bizonytalansága stb.) összessége,

amelyek befolyásolják az e hatásokra adott válaszreakcióit, illetőleg ezzel összefüggésben stressz, munkabaleset, lelki eredetű szervi (pszichoszomatikus) megbetegedés következhet be.

Létesítés: az a folyamat, melynek eredményeként új üzem, munkahely jön létre, vagy meglévő felújítása, bővítése, átalakítása, illetve gép telepítése történik, függetlenül attól, hogy létrejötte után termelő vagy nem termelő célra használják.

Megelőzés: a munkáltató által megtett vagy tervezett intézkedések a munkáltatói tevékenység bármely fázisában, amelyeknek célja a munkával összefüggő kockázatok megelőzése vagy csökkentése.

Munkaeszköz: minden gép, készülék, szerszám vagy berendezés, amelyet a munkavégzés során alkalmaznak vagy azzal összefüggésben használnak (kivéve: az egyéni védőeszköz).

Munkahely: minden olyan szabad vagy zárt tér (ideértve a föld alatti létesítményt, a járművet is), ahol munkavégzés céljából vagy azzal összefüggésben munkavállalók tartózkodnak. Munkahelynek kell tekinteni a mást nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozó (akkor is, ha egyéni céget alapított) munkavégzési helyét e törvénynek a 9. § (2) bekezdésében meghatározott rendelkezései tekintetében.

Munkahigiénés vizsgálatok: a munkakörnyezetben lévő kóroki (fizikai, kémiai, biológiai, ergonómiai, pszichoszociális) tényezők feltárására, szintjének, továbbá a végzett munkából és a munkakörnyezet hatásaiból adódó megterhelés mennyiségi meghatározására alkalmas eljárások, valamint olyan vizsgálatok, amelyek eredményeként javaslat tehető a munkából és a munkakörnyezetből származó egészségkárosító kockázatok kezelésére (csökkentésére).

Munkavállaló: a szervezett munkavégzés keretében munkát végző személy.

Munkáltató: a munkavállalót szervezett munkavégzés keretében foglalkoztató. Munkáltatónak kell tekinteni a munkaerő-kölcsönzés keretében átengedett munkavállalót kölcsönvevőként foglalkoztatót, a kirendelt munkavállalót foglalkoztatót, a szakképzés keretében gyakorlati oktatást folytatót, valamint a mást nem foglalkoztató, a munkáját kizárólag személyesen végző egyéni vállalkozót (akkor is, ha egyéni céget alapított) a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmére vonatkozó rendelkezések [9. § (2) bekezdés] tekin-

tetében. A társadalmi munka esetén munkáltató a társadalmi munka szervezője. Magyar adószámmal nem rendelkező külföldi munkáltató esetén munkáltató az a személy vagy szervezet, aki, illetve amely a tényleges irányítást gyakorolja, vagy a munkahelyért a fő felelősséget viseli, ennek hiányában az, akinek a területén a munkavégzés folyik.

Sérülékeny csoport: az a munkavállalói kategória, amelybe tartozó munkavállalókat testi, lelki adottságaik, állapotuk következtében a munkavégzéssel összefüggő kockázatok fokozottan fenyegetnek, illetve akik maguk is fokozott kockázatot jelenthetnek munkavégzésük során (pl. fiatalkorúak, terhes, nemrégen szült, anyatejet adó nők és szoptató anyák, idősödők, megváltozott munkaképességűek).

Veszélyes anyag: minden anyag vagy készítmény, amely fizikai, kémiai vagy biológiai hatása révén veszélyforrást képviselhet, így különösen a

- robbanó,
- oxidáló,
- gyúlékony,
- sugárzó,
- mérgező,
- maró,
- ingerlő,
- szenzibilizáló,
- fertőző,
- rákkeltő,
- mutagén,
- teratogén,
- utódkárosító (beleértve a spontán vetélést, koraszülést és a magzat retardált fejlődését is),
- egyéb egészségkárosító anyag.

Veszélyforrás: a munkavégzés során vagy azzal összefüggésben jelentkező minden olyan tényező, amely a munkát végző vagy a munkavégzés hatókörében tartózkodó személyre veszélyt vagy ártalmat jelenthet.

Veszélyforrás lehet különösen:

- a fizikai veszélyforrás, ezen belül a
  - munkaeszközök, járművek, szállító-, anyagmozgató eszközök, ezek részei, illetve mozgásuk, termékek és anyagok mozgása,
  - szerkezetek egyensúlyának megbomlása,
  - csúszós felületek,
  - éles, sorjás, egyenetlen felületek, szélek és sarkok,
  - tárgyak hőmérséklete,
  - a munkahelynek a föld (padló) szintjéhez viszonyított elhelyezése,

  - szintkülönbség,
  - súlytalanság,
  - a levegő nyomása, hőmérséklete, nedvességtartalma, ionizációja és áramlása,
  - zaj, rezgés, infra- és ultrahang,
  - világítás,
  - elektromágneses sugárzás vagy tér,
  - részecskesugárzás,
  - elektromos áramköri vagy sztatikus feszültség,
  - aeroszolok és porok a levegőben;
- a veszélyes anyag (lásd 12. pont);
- a biológiai veszélyforrás, ezen belül a
  - mikroorganizmus és anyagcseretermése,
  - makroorganizmus (növény, állat);
- a fiziológiai, idegrendszeri és pszichés igénybevétel.

Alapfogalmak az 1998. évi XXVI. törvény a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról 4. §-sából

Fogyatékos személy: az, aki érzékszervi - így különösen látás-, hallásszervi, mozgásszervi, értelmi képességeit jelentős mértékben vagy egyáltalán nem birtokolja, illetőleg a kommunikációjában számottevően korlátozott, és ez számára tartós hátrányt jelent a társadalmi életben való aktív részvétel során;

Rehabilitáció: az egészségügyi, mentálhigiénés, oktatási, képzési, átképzési, foglalkoztatási, szociális rendszerekben megvalósuló folyamat, amelynek célja a fogyatékos személy képességének fejlesztése, szinten tartása, a társadalmi életben való részvételének, valamint önálló életvitelének elősegítése;

Segédeszköz: a fogyatékos személy fizikai vagy érzékszervi képessége részleges vagy teljes hiányának részleges vagy teljes pótlását szolgáló eszköz;

Támogató szolgálat: a fogyatékos személy önálló életvitelét elősegítő, a mindennapi szükségletei kielégítését célzó - személyes közreműködés által megvalósuló - szolgáltatás; amely település vagy településrész közellátását szolgálja, használata nem korlátozott, illetve nem korlátozható;

Akadálymentesség: az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 2. §-ának 1. pontjában meghatározott feltételeknek megfelelő épített környezet;

Egyenlő esélyű hozzáférés: a közszolgáltatás egyenlő eséllyel hozzáférhető akkor, ha igénybevétele - az igénybe vevő állapotának megfelelő önállósággal - mindenki, különösen a mozgási, látási, hallási, mentális és kommunikációs funkciókban sérült emberek számára akadálymentes, kiszámítható, értelmezhető és érzékelhető; továbbá az az épület, amelyben a közszolgáltatást nyújtják, mindenki számára megközelíthető, a nyilvánosság számára nyitva álló része bejárható, vészhelyzetben biztonsággal elhagyható, valamint az épületben a tárgyak, berendezések mindenki számára rendeltetésszerűen használhatók és a szolgáltatások egyformán igénybe vehetők.

Alapfogalmak a 2003. évi CXXV. törvény az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról 3. §-sából

Foglalkoztatási jogviszony: a munkaviszony, a közszolgálati jogviszony, a közalkalmazotti jogviszony, a bírósági szolgálati viszony, az igazságügyi alkalmazottak szolgálati jogviszonya, az ügyészségi szolgálati jogviszony, a hivatásos és szerződéses szolgálati jogviszony, a hivatásos nevelőszülői jogviszony,

Munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony: a bedolgozói munkaviszony, a munkavégzésre irányuló vállalkozási és megbízási szerződés alapján létrejött jogviszony, a szakcsoporti tagsági viszony, valamint a szövetkezeti tagsági viszonynak, továbbá a személyes közreműködéssel járó gazdasági és polgári jogi társasági tevékenységnek a munkavégzésre irányuló elemei,

Állami támogatás: az államháztartás alrendszereinek költségvetése terhére ingyenes vagy kedvezményes források, illetve egyéb előny bármilyen formában történő nyújtása oly módon, hogy ez állami bevételkiesést vagy állami kiadást jelent, ideértve az állami kezességvállalást is, valamint az Európai Unióból, nemzetközi szervezetektől és más államokból származó források, adományok és segélyek, amennyiben azok a központi költségvetésen keresztül kerülnek folyósításra,

Alapfogalmak a 1991. évi IV. törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló törvényből

Munkaviszonyon: a magyar jog hatálya alá tartozó munkaviszonyt, közszolgálati jogviszonyt, közalkalmazotti jogviszonyt, bírósági és igazságügyi, valamint ügyészségi szolgálati viszonyt, a biztosított bedolgozói - és az 1994. június 1-jét megelőzően létesített - ezzel egy tekintet alá eső bedolgozói jogviszonyt, a hivatásos nevelő szülői jogviszonyt, a szövetkezeti tag munkaviszony jellegű munkavégzésre irányuló jogviszonyát, - ide nem értve az iskolai szövetkezet nappali tagozatos tanuló, hallgató tagját - fegyveres és rendvédelmi szervek hivatásos és szerződéses állományú tagjának szolgálati viszonyát kell érteni,

Munkavállaló: az, aki az a) pontban meghatározott munkaviszonyban áll,

Munkaadó: az a jogi személy, jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, illetve magánszemély és annak jogi személyiséggel nem rendelkező társasága, aki munkavállalót foglalkoztat, vagy foglalkoztatni kíván,

Megváltozott munkaképességű személy: aki testi vagy szellemi fogyatékos, vagy akinek az orvosi rehabilitációt követően munkavállalási és munkahely-megtartási esélyei testi vagy szellemi károsodása miatt csökkennek. Ettől eltérően a 41/A. § alkalmazása szempontjából a megváltozott munkaképességű személy fogalmát külön jogszabály határozza meg,

6.3. ÁLTALÁNOS MUNKAVÉDELMI RENDELKEZÉSEK ÉS ALAPELVEK

Ebben a fejezetben - az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről (2010.01.01. és 2010.03.31. között hatályos) szövege felhasználásával - a munkavédelem alapvető előírásait foglaljuk össze, végigvezetve a felhasználót a fontos előírásokon és az ehhez kapcsolódó speciális, a megváltozott munkaképességű dolgozókat foglalkoztatókra vonatkozó elvárásokon.

6.3.1. Minden Magyarország területén munkát vállaló dolgozóra – így a megváltozott munkaképességű munkavállalóra – és a védett (megváltozott munkaképességű személyek számára) munkahelyet biztosító munkaadóra vonatkozik a Munkavédelmi Törvény (továbbiakban Mvt.) hatálya.
Az Mvt. előírásaival összhangban kell alkalmazni a hatályos építési, egészségügyi és szociális ágazatra vonatkozó jogszabályokat is.

Mvt. 1. §

(1) E törvény alkalmazásában munkavédelem: a szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá e törvény céljának megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások rendszere, valamint mindezek végrehajtása. A munkaegészségügy a munkahigiéne és a foglalkozás-egészségügy szakterületeit foglalja magában.

(2) A Magyar Köztársaság területén munkát végzőknek joguk van a biztonságos és egészséges munkafeltételekhez.

6.3.2. A munkáltató és munkavállaló együttes felelőssége

Amennyiben munkáltató megváltozott munkaképességű dolgozót alkalmaz, figyelembe kell vennie a dolgozó egészségi állapotát, megmaradt munkaképességét, a munkavégzését korlátozó tényezőket, biztosítani kell számára a biztonságos és egészségét nem veszélyeztető munkakörnyezetet.

Az elmúlt években szemléletváltozás történt a szociális és egészségügyi ellátó rendszer területén. A megváltozott munkaképességű személyek megmaradt munkavállalói képességeire, a képességek segédeszközökkel, épített környezet alakításával, és megfelelő munkaszervezéssel történő munkahelyi integrálására összpontosítanak.

Minden munkavállaló számára lehetővé kell tenni, hogy az általa értett nyelven ismerje meg a munkavállalás szabályait, kapja meg a szükséges utasításokat és tájékoztatásokat. Például a siket személyek többségének anyanyelve a jelnyelv, így a velük való kommunikáció (utasítások, oktatás) során szükség lehet jelnyelvi tolmácsot igénybevételére.

Mvt. 2. §

(2) A munkáltató felelős az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósításáért. A munkavállalók munkavédelmi kötelezettségei nem érintik a munkáltató felelősségét. A munkáltatói feladatok teljesítésével összefüggésben keletkező költségeket és egyéb terheket nem szabad a munkavállalóra hárítani.

(3) Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei megvalósításának módját – a jogszabályok és a szabványok keretein belül – a munkáltató határozza meg.

(4) A munkáltató felelős azért, hogy minden munkavállaló az általa értett nyelven ismerhesse meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés reá vonatkozó szabályait.

6.3.3. Munkakörnyezet kialakítása gazdaságossági szempontból

Megváltozott munkaképességű munkavállalók munkavégzésénél a fogyatékosság és a megmaradt munkaképességek figyelembevételével kell a munkavégzés körülményeit meghatározni és kialakítani.
A fogyatékos személyek munkakörnyezetének kialakításánál figyelembe kell venni az általuk használt segédeszközök használati biztonságát is. A csökkent érzékelésű személyek (pl. nagyothalló, gyengén látó személyek) esetében a megmaradt érzékelési csatornákon át kell az információt a célszemélyhez eljuttatni. Például vak személyek esetén: tapintható, hallható információk, siket személyek esetén: jelnyelvi tolmács alkalmazása, írott – piktogrammal/képpel kiegészített információ.

A munkaeszköz személyre szabása gyakran alapvető feltétele a munkavégzésnek, az optimális eszköz kiválasztása segítő team igénybevételével történjen. A team tagjai lehetnek: orvos, terapeuta, munkahelyi vezető, csoportvezető, munkavédelmi szakember, ergonómus, szociális szakember, rehabilitációs szakértő, rehabilitációs szakmérnök, stb..
Kiemelten fontos a személyes igényeket is figyelembe vevő munkaszervezés, mivel ennek megfelelősége esetén csökkenthetők a kockázati tényezők és a munkahely adaptálási költségei.

Kérdéses eleme e témának a gazdaságosság, hatékonyság. Mindig egyedileg kell mérlegelni a munkahely létesítésének költségeit és a szociális ellátórendszer által nyújtott támogatásokat, kedvezményeket. A munkavédelmi szempontok betartását elsődleges szempontként kell figyelembe venni. Jó munkaszervezéssel csökkenthető a munkahely teremtési, fenntartási és a munkavédelemre fordított összegek nagysága.

Mvt. 4. §
Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó szabályokat úgy kell meghatározni, hogy végrehajtásuk megfelelő védelmet nyújtson a munkavállalókon túlmenően a munkavégzés hatókörében tartózkodónak és a szolgáltatást igénybe vevőnek is. A munkaeszközöket úgy kell kialakítani, hogy lehetőleg zárják ki a nem szervezett munkavégzés keretében történő rendeltetésszerű használat esetén is a balesetet, az egészségkárosodást.

6.3.4. Együttműködés a munkavállalók és a munkáltatók között

Megváltozott munkaképességű munkavállalók és munkáltatók folyamatos együttmű-

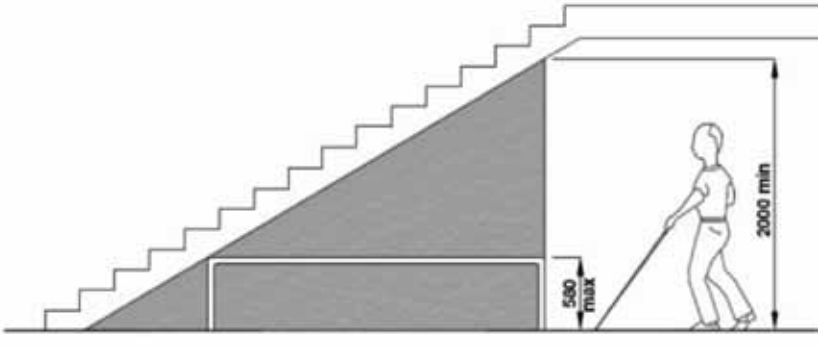
ködése elengedhetetlen feltétele a biztonságos munkavégzésnek.
Mindkét fél köteles a másik felet, úgy a munkafolyamatban, mint a munkavállaló egészségügyi állapotában beállt változásról tájékoztatni. Fogyatékos személyek munkavégzése során javasolt a munkavédelmi oktatások és ellenőrzések, valamint a kockázatértékelések gyakoriságának növelése, mivel a dolgozók baleseti veszélyeztetettsége az átlagosnál nagyobb.

Mvt. 6. §
A munkáltatóknak és a munkavállalóknak, valamint az állami szerveknek e törvényben és a munkavédelemre vonatkozó más szabályokban meghatározott jogok gyakorlása és kötelezettségek teljesítése során együtt kell működniük.

6.3.5. Munkakörnyezet kialakításakor figyelembeveendő jogszabályi elvárások

Megváltozott munkaképességű munkavállalók munkakörnyezetének kialakításakor más – az épített környezet kialakítására és az esélyegyenlőség biztosítására vonatkozó jogszabályokat is be kell tartani. Lásd: jogszabályok jegyzéke.
A vonatkozó jogszabályok betartása jelentősen növeli a munka biztonságát. Az „átlagos" fizikai környezet balesetveszélyes lehet a megváltozott munkaképességű személyek számára. Például: A zajos környezet csökkenti a vak és gyengén látó személyek információhoz jutását, így biztonságos munkavégzését is. A túl nagy oldallejtéssel kialakított rámpán felborulhat a kerekesszék, amennyiben a lépcső alatti területet nem zárják le, vagy teszik érzékelhetővé a gyengénlátó személyek balesetveszélyes helyzet alakul ki.

Balesetveszélyes helyzetek (képek: AWARD projekt)



Mvt. 11. §
A munkavédelem alapvető szabályait e törvény, a részletes szabályait e törvény felhatalmazása alapján a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter által kiadott és más külön jogszabályok, az egyes veszélyes tevékenységekre vonatkozóan a feladatkörében érintett miniszter rendeletével hatályba léptetett szabályzatok (a továbbiakban: Szabályzat) tartalmazzák. Munkavédelemre vonatkozó szabálynak minősül a nemzeti szabványosításról szóló jogszabály figyelembevételével a munkavédelmi tartalmú nemzeti szabvány annyiban, hogy a magyar nyelvű nemzeti szabványtól különböző megoldás alkalmazása esetén a munkáltató köteles – vitás esetben – annak bizonyítására, hogy az általa alkalmazott megoldás munkavédelmi szempontból legalább egyenértékű a vonatkozó szabványban foglalt követelménnyel, megoldással.

6.4. AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉS KÖVETELMÉNYEI

6.4.1. Megváltozott munkaképességű munkavállalók technológiai környezete és segédeszközei

A technika fejlődés számos fogyatékos személy számára tette lehetővé a munkavállalást. Az új eszközök és berendezések nem megfelelő használata balesetet okozhat. Példák leggyakrabban alkalmazott speciális segédeszközökre (forrás: AWARD projekt)

Kerekesszékek, járókeret

Aktív kerekesszék

Elektromos hajtású kerekesszék

Tolószék

Felállítható kerekesszék

Elektromos hajtású kerekesszék „scooter”

Kerekes járókeret

Videók speciális kerekesszékekről (forrás: AWARD projekt):

Egy különleges kerekesszék bemutatása 1.

Egy különleges kerekesszék bemutatása 2.

Mobil emelőberendezések, fehér bottal közlekedő személy (Képek: Farkas István, AWARD projekt)

Mobil személyemelő

Mobil rámpa

Fehér bottal közlekedő személy

Irodai segédeszközök (képek: AWARD projekt)

Étkezést, tisztálkodást segítő eszközök (képek: AWARD projekt)

Mvt. 18. §
(1) Munkahely, létesítmény, technológia tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése, továbbá munkaeszköz, anyag, energia, egyéni védőeszköz előállítása, gyártása, tárolása, mozgatása, szállítása, felhasználása, forgalmazása, importálása, üzemeltetése a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelmények megtartásával történhet.

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

(3) Munkaeszközt üzembe helyezni, valamint használatba venni csak abban az esetben szabad, ha az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeit kielégíti, és rendelkezik az adott munkaeszközre, mint termékre, külön jogszabályban meghatározott gyártói megfelelőségi nyilatkozattal, illetve a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentummal (pl. tanúsítvány).

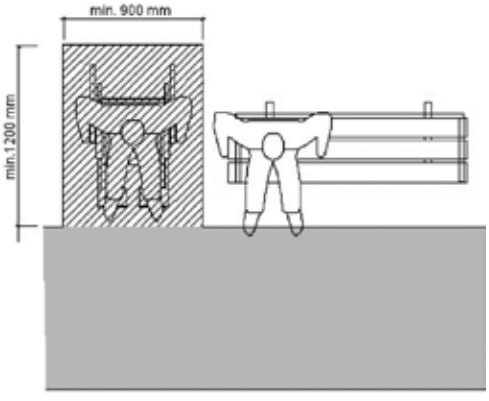
(4) Egyéni védőeszközt forgalomba hozni, használatba venni akkor szabad, ha az rendelkezik EK-megfelelőségi nyilatkozattal, illetve EK-típustanúsítvánnyal. Az egyéni védőeszközök megfelelőségének tanúsítását a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter rendeletében foglaltak szerint kell elvégezni.

6.4.2. A megváltozott munkaképességű munkavállalók munkakörnyezetének kialakítása

Az akadálymentesen kialakított épített környezet kialakításának főbb elvárásait a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK) tartalmazza. A segédlet 4. fejezetében részletesen kitérünk a jogszabályi előírások alkalmazására.
Az akadálymentesen kialakított munkakörnyezet nemcsak a fogyatékos személyek, hanem az összes dolgozó számára biztonságosabbá és kényelmesebbé teszi a munkakörnyezetet. Az akadálymentességre vonatkozó elvárások jelentős része egyben a munkabiztonságot is növeli, mivel figyelmet fordít számos olyan szerkezeti elemre is, mely az általános tervezés során nem elsődleges elem.
Például: A kapaszkodók kialakításánál figyelni kell a jól markolhatóságra, kézfelemelés nélkül használatra. A padlóburkolatban 2 x 2 cm-nél nagyobb rések nem lehetnek (menekülési útvonalakon egyáltalán nem lehetnek rések), mert beakad a kerekesszék

kereke, a bot vége. A kerekesszékes várakozásra megfelelő méretű helyet kell biztosítani, hogy ne veszélyeztesse a közlekedő útvonal forgalmát.

Képek: AWARD projekt



A munkahelyeket az ergonómiai és antropometriai ismeretek figyelembevételével kell megtervezni. Egy ergonómiai szempontból kedvezőtlenül kialakított munkahely növeli a megbetegedések (például vázszerkezeti deformációk, ízületi gyulladások) kialakulásának veszélyét. A kényszerhelyzetben végzett munka gyors kifáradást okoz, ami figyelmetlenségből adódó balesethez vezethet.
A fogyatékos személy egyedi ergonómiai szempontjainak figyelembevételével kialakított munkahelyen jelentősen nőhet a dolgozó munkateljesítménye, és munkabiztonsága. Javasoljuk, hogy a munkavállaló egyedi igényeit írásban kérje meg a munkáltató (lehetőleg még a foglalkoztatást megelőzően) és ennek figyelembe vételével alakítsák ki a munkahelyet.

Mvt. 19. §
(1) A létesítés során a munkavédelmi követelmények érvényre juttatása a létesítésben közreműködők feladata, amelynek teljesítésében együtt kell működniük.

(2) A létesítésben közreműködő (tervező, kivitelező) köteles írásban nyilatkozni, hogy a 18. § (1) bekezdésében foglaltakat megtartotta.

(3) A munkahelyek, munkaeszközök kialakítása, telepítése, továbbá a munka megszervezése során az ergonómiai szempontokat is figyelembe kell venni.

(4) Olyan munkahelyek létesítésénél, ahol mozgáskorlátozott vagy egyéb testi fogyatékos munkavállalókat foglalkoztatnak, a fizikai környezetnek illeszkednie kell az emberi test megváltozott tulajdonságaihoz.

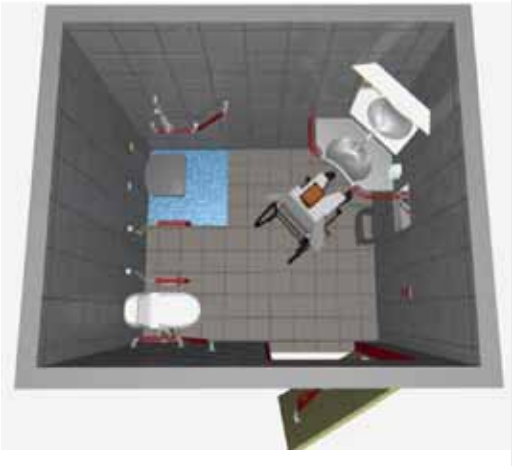
6.4.3. A megváltozott munkaképességű munkavállalók fizikai munkakörnyezetének speciális elemei

Az akadálymentesen kialakított munkakörnyezet része az akadálymentesen elérhető és használható teakonyha vagy étkező helyiség, öltöző, pihenő helyiség, WC és zuhanyzó is. A munkakörnyezet tervezése során alkalmazni kell a vonatkozó jogszabályi elvárásokat és tervezési segédleteket. Fontos a kivitelezés és átadás-átvétel folyamatának ellenőrzése is. A tervezők és a kivitelezők jelentős része még csak részben ismeri az akadálymentes épített környezet kialakításának követelményeit, illetve a kivitelező gyakran eltér a terven megadott méretektől, ami a helyiség használók biztonságát veszélyezteti.

Példa akadálymentes WC, zuhanyzó kialakítására

akadálymentes WC

akadálymentes zuhanyzó
képek: AWARD projekt



zuhanyzó felülnézet

Dönthető tükör

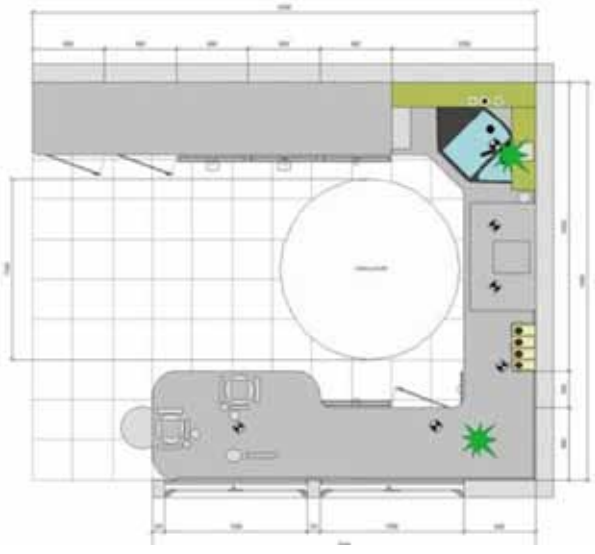
Példa WC történő átülésre 1.

Példa WC történő átülésre 2.

Lehajtható öltözőágy (http://www.livingmadeeasy.org.uk)

Az akadálymentes WC, fürdő és öltöző helyiségben van a legnagyobb balesetveszély, mivel a berendezési tárgyak használatához – a meglévő képességek használatával – el kell hagyni a segédeszközt (kerekesszékből átülés WC-re, zuhanyülőkére, öltözőágyra). A szakszerű kialakítás kapaszkodók elhelyezése, megfelelő elérési magasságokba elhelyezett berendezési tárgyak alkalmazása lényegesen csökkenti a balesetveszély. A helyiségekben mindig el kell helyezni segítséghívásra szolgáló jelzőberendezést, melynek elhelyezésénél gondolni kell a felhasználó esetleges testhelyzeteire, pl. elesett, a földön fekszik.

Példa teakonyha akadálymentes kialakítására (képek: AWARD projekt)



Az akadálymentesen kialakított teakonyha lehetővé teszi a fogyatékos személyek számára is az étkezést. A konyha kialakításánál nem csak a mozgássérült, hanem a látássérült személyek használati szokásaira is gondolni kell. Például tapintható feliratokkal láthatják el a konyhai berendezések működtető gombjait.

Állítható magasságú felső konyhaszekrény 1.

Állítható magasságú felső konyhaszekrény 2.

Állítható magasságú mosogatóelem

Sütő használata kerekesszékből

Mvt. 23. §

(3) A foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter – az egészségügyért felelős miniszterrel egyetértésben – meghatározza a munkaeszközökre, továbbá a munkahelyekre vonatkozó munkavédelmi követelmények minimális szintjét, ideértve az ideiglenes vagy változó helyszínű építkezésekre vonatkozó munkavédelmi szabályokat is.

Mvt. 24. § Minden munkavállaló részére biztosítani kell

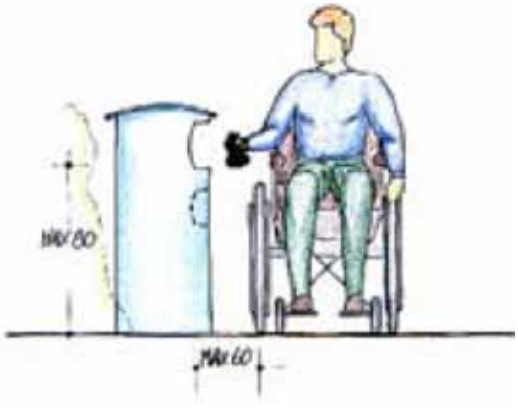
a) megfelelő mennyiségű, az egészségügyi előírásoknak megfelelő minőségű ivóvizet;

b) a munkahely és a munka jellegének megfelelően az öltözködési, tisztálkodási, egészségügyi, étkezési, pihenési és melegedési lehetőséget.

6.4.4. Munkakörnyezet tisztasága

Az akadálymentesen kialakított munkakörnyezetnél fokozottan ügyelni kell a környezet tisztaságára. A gyengén látó és vak személyek számára csak részlegesen érzékelhető a környezet tisztasága, így személyi sérülés adódhat a gondozatlan munkaterületeken. A mozgássérült dolgozók elcsúszásának, elesésének veszélyét is növeli a nem kellő gyakorisággal tisztított környezet. A szemétgyűjtő edényeket úgy kell elhelyezni, hogy kerekesszékből is elérhetők legyenek, érzékelhetőek legyenek a gyengénlátó és vak személyek számára is.

kép: AWARD projekt



Mvt. 25. §

A munkahely és a munka jellegének megfelelően gondoskodni kell a rendről, tisztaságról, a keletkező szennyező anyagok, szennyvíz, hulladék kezeléséről oly módon, hogy veszélyt vagy egészségi ártalmat ne okozzanak és a környezetet ne károsítsák.

6.4.5. Jelző és riasztó berendezések

Az akadálymentesen kialakított munkakörnyezetben a látássérült, vak személyek számára hanggal, a hallássérült, siket személyek számára villogó fénnyel kell jelezni a veszélyt. Fix készülékek hiányában alkalmazható mobil rezgő, vagy villogó személyi vészjelző berendezés is. Az értelmi sérült személyek egy részénél a villogó fény rohamot okozhat, így ennek alkalmazása csak foglalkozás-egészségügyi szakorvos véleménye alapján történhet.

Fény és hangjelzéssel működő tűzjelző berendezések (képek: AWARD projekt)

Tűzjelző és segélyhívó berendezések (képek: Jávor Éva)

Hallássérült személyek számára készült jelzőberendezés (kép: AWARD projekt)

Az akadálymentes öltözőben, WC-ben és zuhanyzóban ülő, álló vagy padlón fekvő személy számára is elérhető vészjelző berendezést kell felszerelni. A segélyhívó lehet két magasságban elhelyezett nyomógombos, egy magasságban elhelyezett lelógó zsinóros vagy körzsinóros kialakítású is. A padló felett – falon – körbe futó zsinór a helyiség területén lehetőséget ad a vészjelzés leadására. Az ajtók zárhatóságát kívülről is könnyen oldhatóan kell megoldani (például pénzérmével nyitható zár).

A tűzjelző rendszer és menekítési útvonalak kialakításánál figyelembe kell venni a megváltozott képességű munkavállalók érzékelési és elérési tartományát. Például: kontrasztos színezésű jelzőgomb gyengén látó személyek számára, kerekesszékről is elérhető magasságba szerelt tűzjelző berendezés.

A személyi segítés alapvető eleme a dolgozók menekítésének, a tűzvédelmi menekítési, kiürítési gyakorlatok alatt rögzült viselkedési normák jelentősen gyorsítják a terület elhagyási idejét, és csökkentik a menekülési balesetek számát. Fogyatékos személyek számára javasolt egyedi menekülési terv kidolgozása és begyakorlása.

Mvt. 26. §
A munkahelyen a dolgozók létszámának és a veszély jellegének megfelelő jelző- és riasztóberendezést kell biztosítani.

6.4.6. Információs táblák, jelzések, vészjelzések

Az akadálymentes munkakörnyezetben az eltérő fogyatékossági csoportok számára is érzékelhető információs rendszert kell kialakítani.
Speciális szempontok

- A látássérült, vak személyek számára a domború vagy Braille írásos táblák, tapintható-térképek, illetve a hang információk.
- Hallássérült személyek számára az írott és képekben megadott információ az elérhető.
- Kerekesszékes személyek szemmagassága eltér az álló személyekétől, elérési magassága is eltérő, ezért a tűzjelző, segélyhívó, vészjelző és poroltó berendezéseket számukra is elérhetően kell elhelyezni.

- Értelmi sérült személyeket az egyszerűen fogalmazott írott információ és képek alkalmazása segítheti.

Az információs táblákat és jelző berendezéseket környezettől eltérő színezéssel alakítsák ki. Az írott információnál a könnyen olvasható betűtípusokat kell előnyben részesíteni, megfelelő betűméretet kell alkalmazni. Mindenki számára kedvező, ha piktogramokat is alkalmaznak.

Információs táblák vak személyek számára is olvasható Braille felirattal (képek: Jávor Éva és AWARD projekt)

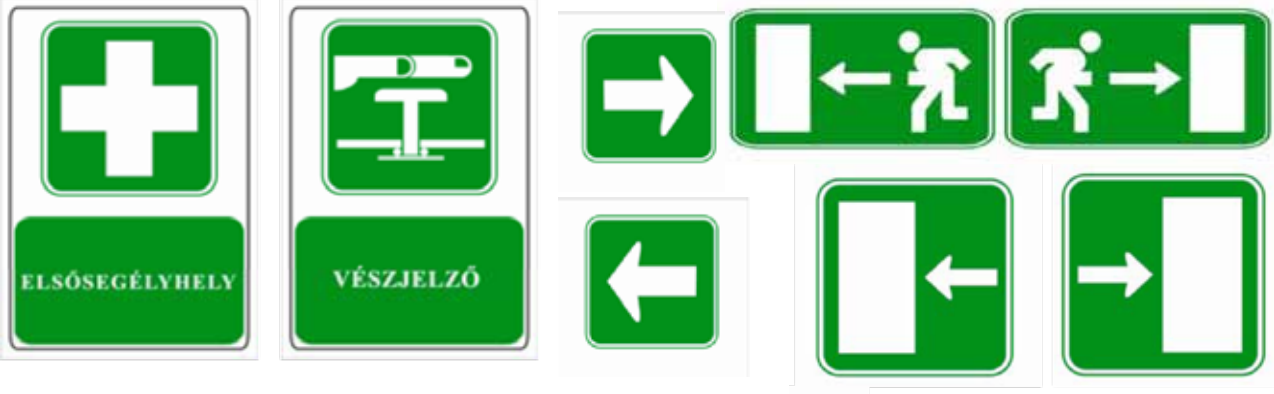
A vészjelző és tűzjelző berendezéseket a funkciót megadó felirattal és Braille felirattal kell ellátni.

Az MSZ EN 981:1999 szabvány az akusztikai és optikai jelzések és információs rendszerek kialakításával foglalkozik. Javasolt az akadálymentes munkahelyek vészjelzéseit e szabvány előírásainak figyelembevételével megtervezni.
Az MSZ ISO 7001 szabvány a leggyakrabban alkalmazott közönségtájékoztató jelképeket, az MSZ ISO 3864-1 a grafikai jelképeket adja meg. Az MSZ ISO 16069 A grafikai jelek, biztonsági jelek és menekülési útirányt jelző rendszereket ismerteti, kitér a rendszer kialakításának követelményeire, a rendszer elemeinek szakszerű elhelyezésére.
A leggyakrabban alkalmazott piktogramokat az a fejezet végén ismertetjük.

Mvt. 26/A. § Az olyan munkahelyen, ahol a veszély jellege indokolja, a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelme érdekében biztonsági és egészségvédelmi jelzéseket kell alkalmazni. Ennek részletes szabályait a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter állapítja meg.

BIZTONSÁGI JELEK

Elsősegély és menekülési jelek



Figyelmeztető jelek

Rendelkező jelek

Tiltó jelek

Villamossági táblák

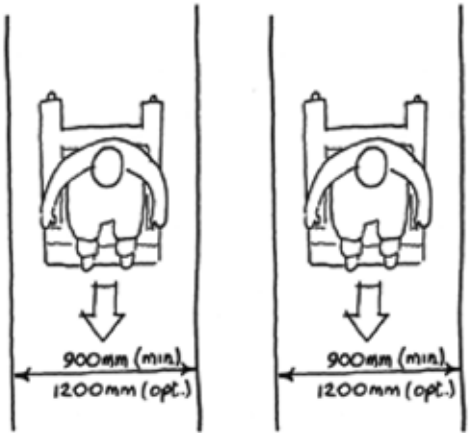
Tűzvédelmi jelek, táblák

Akadálymentesség jelei

6.4.7. Munkaterületen lévő közlekedési útvonalak és helyigényük

Az akadálymentes közlekedés helyigénye nagyobb az átlagos közlekedési helyigénynél. A kerekesszékkel közlekedő, mankót, botot vagy fehérbotot használó személyek segédeszközeinek helyigényét biztosítani kell és a nyílászárókhoz, egyéb berendezésekhez való biztonságos hozzáférését is lehetővé kell tenni. A kerekesszék általánosan elfogadott fordulási köre 1,5 m.

Közlekedők szélessége (képek: AWARD projekt)



A keskeny folyosókon nehéz az ajtó nyitása

A gyengén látó személyek a közlekedési térbe belógó tárgyakat nem, vagy csak részben érzékelik, így e tárgyak személyi sérülést okozhatnak. Jelzésük, vagy falsíkba való süllyesztésük elengedhetetlen feltétele a biztonságos közlekedésnek.

A lépcső alatti tér gyengén látó személyek számára balesetveszélyes

Közlekedési útvonalba belógó, benyúló tárgyak

Példák közlekedők akadálymentes kialakítására (képek: AWARD projekt)

Az MSZ EN 73:1981 szabvány részletesen kitér a gépek elhelyezésére, a munkafolyamat elvégzéséhez szükséges helyszükségletre. Fogyatékos munkavállalók esetén a szabvány megadott kiszolgálási helyigények táblázat legnagyobb értéket kell biztosítani.

KISZOLGÁLÁSI HELYSZÜKSÉGLET

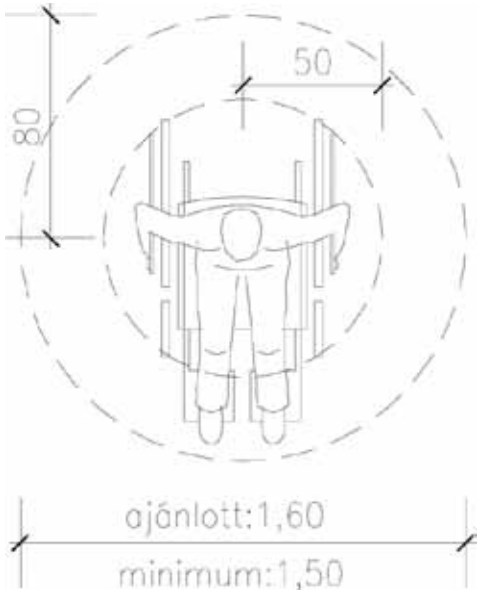
A gépek elhelyezésekor, a biztonságos kiszolgálás érdekében, a gépek között a következő távolságokat kell betartani:

A szállítás módja	Egyirányú közlekedés			Kétirányú közlekedés		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
Személyi közlekedés és kézi szállítás 400 mm-ig	1,6	1,2	0,8	2,1	1,7	1,3
Kézikocsi 700 mm szélességig	2,1	1,7	1,3	3,0	2,6	2,2

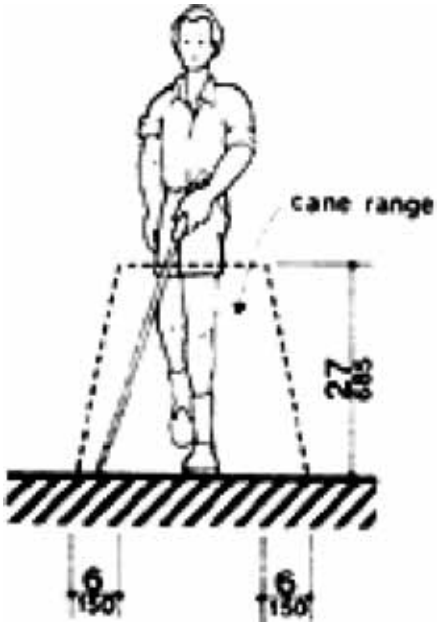
I. Gépkezelés az út mindkét oldalán
II. Gépkezelés az út egyik oldalán
III. Gépkezelés az útoldalakon nincs

1200 mm-t meghaladó szélesség esetén a kiszolgálás biztonsági távolságait annyival kell megnövelni, amennyivel a targonca szélessége 1200 mm-nél nagyobb.

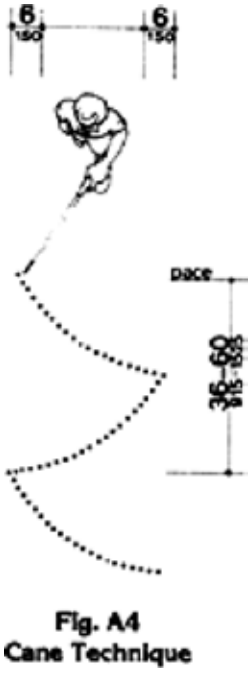
Akadálymentes közlekedés helyigényei: (ábrák: Laki Tamás BME előadás 2003.)



Kerekesszék fordulási helyigénye

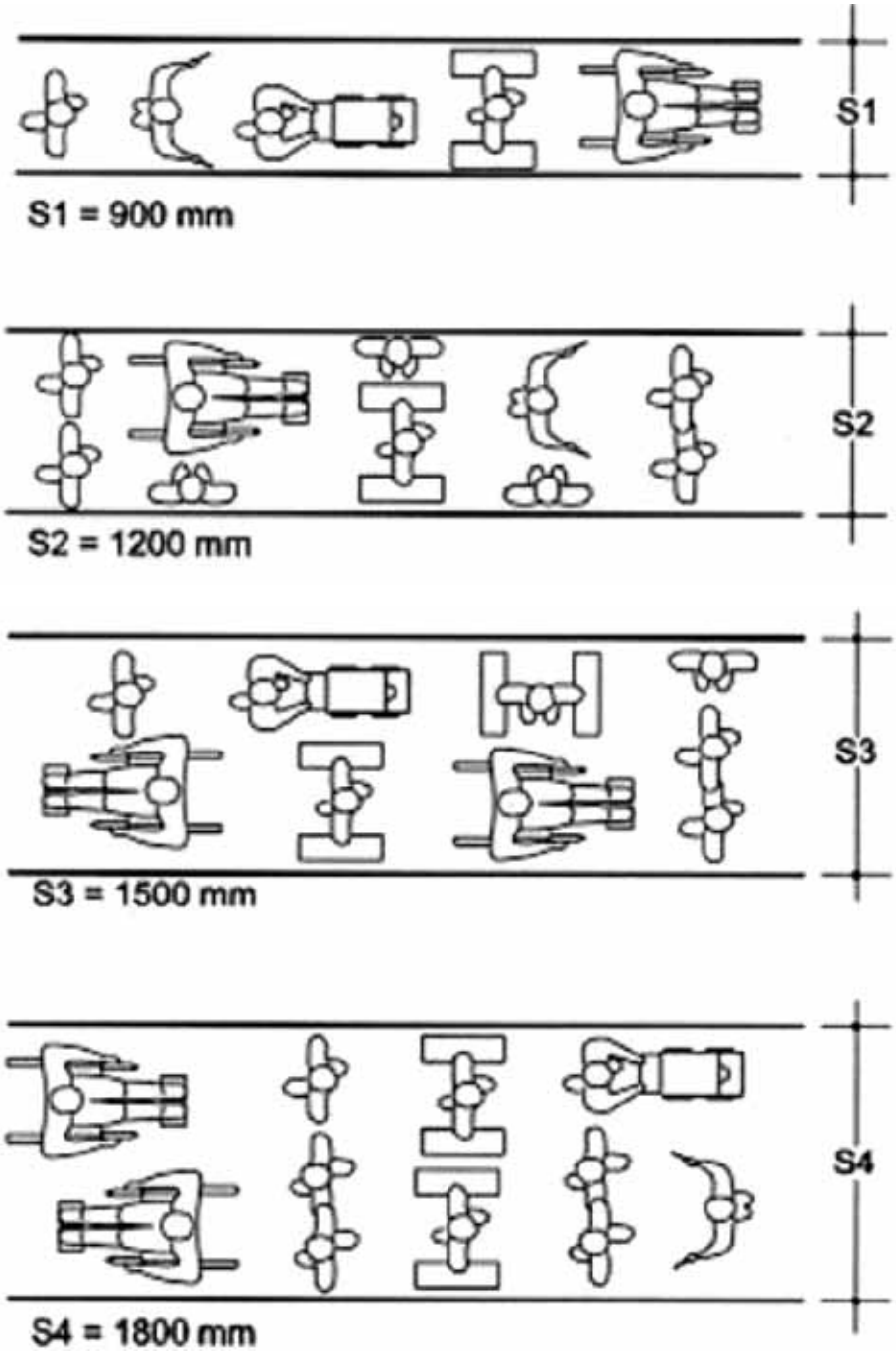


Fehérbottal közlekedő vak személyek helyigénye



Akadálymentes közlekedés helyigényei

Folyosók, közlekedők helyigénye
(ábra:2008.09.12.-ig hatályos 253/1997 Kormány rendelet (OTÉK) 5. sz. melléklete)

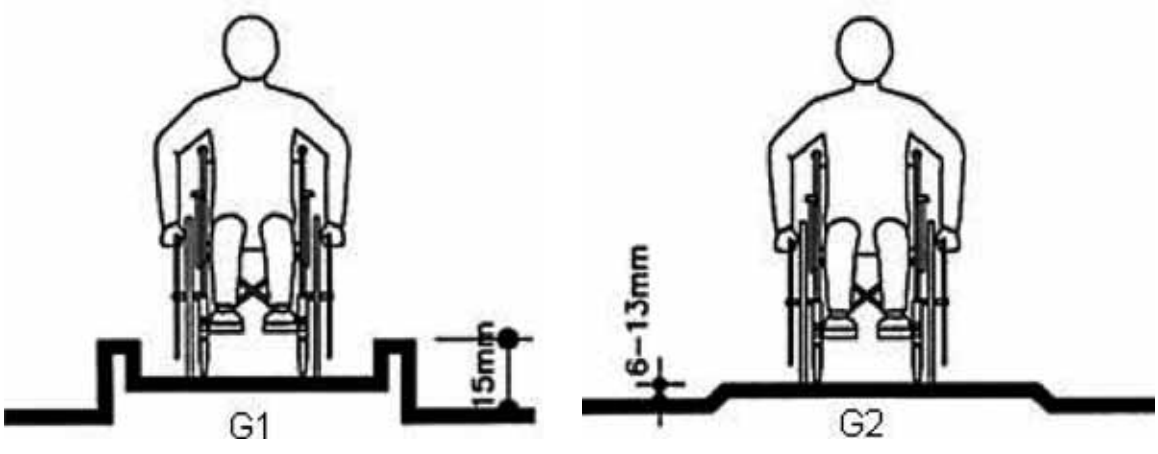


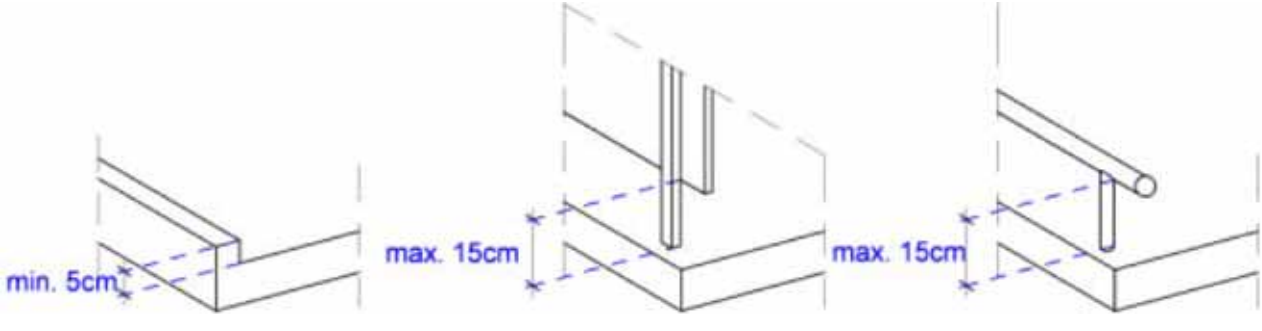
Mvt. 27. §
A munkahelyen gondoskodni kell az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges mozgástérről.

6.4.8. Munkaterületen lévő közlekedési útvonalak biztonságos kialakítása

A fogyatékos személyek számára a szintáthidaló szerkezetek (lépcső, rámpa, emelő berendezés, lift) fokozott veszélyt jelentenek. A szerkezetek akadálymentes kialakításával számos balesetet előzhető meg. Például: A lépcső és rámpa tér felőli oldalain épített lecsúszást gátló perem a kerekesszék kerekének, illetve a botnak az oldalsó lecsúszását akadályozza meg. A szintáthidalók előtti burkolatban kialakított figyelmeztetősáv felhívja a gyengén látók figyelmét a szintkülönbségre.

Oldalsó lecsúszás megakadályozása rámpán (képek: AWARD Projekt)





Példa rámpák kialakítására (képek: Jávor Éva)

Nagyon fontos a lépcsőket gyengénlátó és vak személyek számára is érzékelhetővé tenni
(képek: Dr. Majorosi András)

Az ajtókat lehetőleg küszöb nélkül kell kialakítani (botlásveszély), a küszöb legnagyobb magassága 2 cm lehet, javasolt a legömbölyített kialakítás (253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet 61. § (4).

Amennyiben a padozat menekülési útvonalon van rács elhelyezése nem megengedett. Akadálymentes használat igénye esetén a rácsok résmérete maximum 2 x 2 cm lehet (253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet 61. § (2).

Mvt. 28. §

(1) Az olyan munkahelyen, ahol be- vagy leesési veszély van, vagy a munkavállalót és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat leeső tárgyak veszélyeztetik, elkerítéssel, lefedéssel, vagy más alkalmas módon kell a védelemről gondoskodni.

(2) A munkahelyen alkalmazott munkaállás (állvány, pódium, kezelőjárda) kialakítása, elhelyezése, rögzítése feleljen meg a munkavégzés jellegének, a várható igénybevételnek, tegye lehetővé a biztonságos munkavégzést, a szükséges anyagok és eszközök tárolását, a biztonságos közlekedést, fel- és lejutást.

Íves rámpán irányíthatatlanná válhat a kerekesszék

Járdarámpa hibás kialakítása esetén felborulhat a kerekesszék

A nem megfelelő lejtésű rámpán balesetveszélyes a közlekedés

Kerekesszék lábtartója elakadhat a rámpán

6.4.9. Tároló helyek kialakítása

A fogyatékos személyek számára, különösen az értelmi fogyatékos személyek számára veszélyt jelenthet a számukra ismeretlen anyagok nem biztonságosan lezárt tárolása. Ezért a számukra kialakított munkaterületeken mindig zárt tárolóban kell az anyagokat elhelyezni. Amennyiben a munkafolyamat során az anyagok használata válik szükségessé, úgy vizsgálni kell a biztonságos használat feltételeit, lehetséges, hogy az alkalmazást csak felügyelet mellett szabad engedélyezni.

Mvt. 29. §

A tárolóhelyeket a tárolt anyagok fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak, egymásra hatásának, továbbá a környezetből eredő hatásoknak, illetőleg az anyag emberi egészségre, környezetre gyakorolt hatásának, a rakodás, szállítás és tárolás módjának figyelembevételével kell kialakítani.

6.4.10. Munkahelyek megvilágítása, képernyős munkahelyek

A látás sérült személyek számára a jogszabályban előírt megvilágítás mellett többletvilágítás válhat szükségessé. Az MSZ EN 12464-1 szabvány 1. része részletesen ismerteti a belső téri munkahelyek megvilágításának kialakítására.

A káprázat, csillogás és tükröződés lényegesen ronthatja a munkateljesítményt, kifáradást és balesetet okozhat. A megfelelő felületi kialakítással (matt felületválasztás) jelentősen csökkenthető a tükröződés veszélye.

Képernyős munkahelyek

A képernyő előtt dolgozó személyek esetén a monitor és környezete közötti fényerőkülönbség káprázást (adaptációs nehézséget) okozhat. Megfelelően kialakított képernyős munkahely esetén az árnyékolásról is gondoskodni kell.

Mozgássérült személyek számára számos segédeszközt fejlesztettek ki a számítógépes munkavégzéshez. Például: kartámaszok, szemmozgással, szájpálcával működtethető billentyűzet, lábpedállal működtethető billentyűzet.

A látássérült személyek általában nem tudják az egeret használni, számukra a billentyűzet + felolvasóprogram vagy Braille klaviatúra (írható – olvasható) használata szükséges.

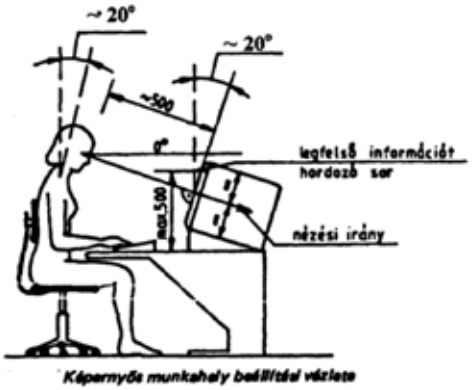
Billentyűzetek látás sérült személyek számára (képek: AWARD projekt)

Főbb kockázati tényezők:

- látásromlás
- pszichés (mentális) megterhelés
- mozgásszervi problémák

Számos munkahelyen a munkaszüneti időkben speciális „számítógépes" tornát biztosít munkáltató a dolgozók számára. A képernyős munkahelyek kialakításánál ergonómiai szempontok figyelembevételével kell eljárni.

Képernyős munkahely optimális kialakítása (ábra: 50/1999. (XI.3.) EüM rendelet)



Képernyős munkahely beállítási vázlata

A fejezet 25. pontjában található a képernyős munkahelyeket vizsgáló kockázatértékelés, mely részletesen tartalmazza a jogszabályi elvárásokat. A képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeit az 50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet tartalmazza.

Mvt. 31. §
A munkahely természetes és mesterséges megvilágítása elégítse ki a munkavégzés jellegének megfelelő világításra vonatkozó követelményeket.

6.4.11. Munkahelyi zajhatások és rezgések

A külső (utcai, udvari) és belső (épületen belüli berendezések) zaj hatása extrapoláródik. A látás sérült személyek az információ jelentős részéhez hallás útján jutnak, így az Ő munkakörnyezetüknek zajmentesnek kell lennie.
A zajos környezet ingerelheti az értelmi fogyatékos munkavállalókat is.
Hallókészüléket használó munkavállalók megértését a háttérzaj és visszhang csökkenti. A külső fül mögé helyezhető hallókészüléket használók számára visszhangos és háttérzajos környezetben segítséget nyújthat induktív hurkos erősítő készülék alkalmazása. A készülék lehet fix (helyiségbe szerelt hurok + erősítő berendezés + mikrofon + ellenőrző készülék) vagy mobil kivitelű. A mobil készülék egy rádiótelefon nagyságú adó és vevő berendezésből áll, melyből az adókészülék + mikrofon a beszélő személynél (pl. oktató, előadó) van, míg a hallgatónál egy vevőkészülék található, melynek adását a hallókészülékén át érheti el.

A bal oldali kép FM rádiós mobil induktív készüléket, a jobb oldali kép fénnyel is jelző információs táblát ábrázol (www. mindora.hu)

Mvt. 32. §
A munkahelyen a zajhatások és a rezgések, a por és vegyi anyagok, valamint a sugárzások, az alacsonyabb vagy magasabb légköri nyomás nem károsíthatják a munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat, és nem veszélyeztethetik a munkavégzés biztonságát.

6.4.12. Légcsere és klíma

A mozgássérült személyek egy része (felső gerincszakasz sérülése esetén) nem képes a testhőmérséklet izzadással való szabályozására. Az Ő számukra a munkaterületet mindig klímaberendezéssel kell kialakítani.

Mvt. 33. §
(1) A munkahelyiségben a munkavállalók létszámát, a tevékenység jellegét és a veszélyforrásokat figyelembe véve elegendő mennyiségű és minőségű, egészséget nem károsító levegőt és klímát kell biztosítani.
(2) Ha az (1) bekezdésben előírt levegő vagy klíma biztosítása műszakilag megoldhatatlan, a munkavállalók egészségének megóvása érdekében szervezési intézkedéseket kell tenni, egyéni védőeszközt alkalmazni, illetőleg védőitalt juttatni.

6.4.13. Munkahelyek épített környezete: nyílászárók kialakítása

Az ajtókra, ablakokra vonatkozó előírások részletes leírása 4. fejezetben található.

- Akadálymentesség igénye esetén (és menekülési útvonalon) lengő- vagy forgóajtó nem használható.
- Rámpa, lépcső előtti 1,5 m x 1,5 m-es területre nem nyílhat ajtó.
- A nyitott (közlekedő térre nyíló) ablakokat a látás sérült személyek nem érzékelik.
- Akadálymentes bejárati ajtó szabad nyílásmérete minimum 0,9 m legyen, az ajtó nyitásához

Miért legyen sík az ajtó előtti a padozat

szükséges szabad hozzáférési területeket is biztosítani kell. Küszöb maximális magassága 2 cm lehet.

- A mozgássérült személyek ajtóhasználatát behúzókar felszerelésével jelentősen megkönnyíthetjük.

- A forgógombos ajtónyitó szerkezeteket kézsérült személyek nem tudják használni. Javasolt jól markolható, U alakú lekerekített kilincs alkalmazása.

- Látás sérült személyek az egybefüggő üvegezett felületeket nem tudják érzékelni (például teli üvegezett bejárati ajtó), ezért a balesetek megakadályozása érdekében a felületeket szemmagasságban (1,2-1,6 m) színes jelzésekkel kell ellátni (például egy sorba rendezett körök vagy nyilak).

- Az ajtók faltól elütő színezése látássérült személyek számára megkönnyíti a bejárat megtalálását.

- Kereksszékben ülő személyek szemmagassága alacsonyabban van az álló személyekénél, ezért számukra a 60 cm parapet magassággal kialakított ablak a kedvező.

- A menekülési útvonalban elhelyezett ajtókat pánikzárral vagy biztonsági automata nyitással kell kialakítani. Akadálymentes közlekedési területeken elhelyezett tűzszakasz határoló ajtókat elektromágneses érzékelővel szerelik fel, mely tűz esetén automatikusan becsukódik.

- Az ajtóbehúzó szerkezettel való felszerelése esetén ügyelni kell a könnyű működtetés (kis erőkifejtés) biztosítására.

Behúzókarral felszerelt nyíló ajtó használata kerekesszékből

Toló ajtó használata kerekesszékből

Kétszárnyú nyíló ajtó használata

Példa ajtók, ablak, kilincsek és ajtóbehúzó szerkezet kialakítására (képek: AWARD projekt)

Mvt. 35. §

(1) Munkahely céljára csak olyan építmény alkalmazható, amely megfelelő szerkezetű és szilárdságú. Ilyen építményben az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek és jellegének, az abból fakadó tisztítási feltételeknek megfelelő határoló felületeket, belmagasságot, légtérfogatot, mozgásteret, közlekedési útvonalakat kell kialakítani.

(2) Az ablakoknak, tetővilágításoknak és szellőzőberendezéseknek biztonságos módon nyithatónak, zárhatónak, beállíthatónak és rögzíthetőnek kell lenniük, nyitott állapotban nem lehetnek olyan helyzetben, ami veszélyt jelent a munkavállalókra nézve.

(3) Az átlátszó felületű ajtók, kapuk, falak kitörés elleni védelméről, a veszély felismerésére alkalmas megkülönböztető jelzéséről gondoskodni kell.

(4) A lengőajtókat és lengőkapukat átlátszó anyagból kell készíteni, vagy szemmagasságban átlátszó betéttel ellátni.

6.4.14. Munkahelyek padozatának kialakítása, kijáratok

Az akadálymentes közlekedés érdekében szilárd, csúszás- és hézagmentes, matt felületű padozatot kell kialakítani. A gyengén látó és vak személyek közlekedését vezetősávval, szintáthidalók, járda-úttest csatlakozásoknál figyelmeztető sávval kell segíteni. A sávok kontrasztos színezésűek és a padlóburkolattól eltérő érdességűek legyenek.

Vak személyek közlekedése vezetősáv használatával és a nélkül

Az akadálymentes járda minimális szélessége 1,2 m, de gondoskodni kell a kerekesszék megfordulási helyigényéről is (fordulás helyigénye 1,5 m).
A jármű és személyforgalmat külön, egymástól elválasztott nyomvonallal kell kialakítani. Fogyatékos személyek számára a közös közlekedési útvonal fokozott balesetveszélyt jelent. Amennyiben a helyi adottságok nem teszik lehetővé az útvonalak elválasztását, legalább tapintható (taktilis) és kontrasztos színű sávval jelölni kell a két út határát.
A padozatba süllyesztett rácsokat 2 cm-nél kisebb résekkel kialakítani, az ennél nagyobb méretű résbe beakadhat a bot, vagy kerekesszék kereke. Menekülési útvonalon rács nem alkalmazható (253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet 61. § (2).

Példa vezetősávok kialakítására (képek: AWARD projekt, Jávor Éva)

Leggyakrabban előforduló munkabaleset az elesés, elcsúszás, leesés. A baleset oka többnyire a padlóburkolat nem megfelelősége. Más tényezők is szerepet játszhatnak a baleset létrejöttében, mint például a nem megfelelő megvilágítás, nem kellő tisztaságú burkolat.

„Padlóburkolatok: A padlóburkolatot a bekövetkezett rongálódások megállapítására rendszeresen felül kell vizsgálni, és a szükséges javításokat el kell végezni. A lehetséges elcsúszás és elesés veszélyének okait fel kell számolni. Ide tartoznak a lyukak, repedések, valamint a rögzítetlen szőnyegek és lábtörlők. A padozat felülete minden helyiségben feleljen meg az ott végzett munka feltételeinek, pl. adott körülmények között legyen ellenálló a termelési folyamatban használt olajjal vagy egyéb vegyi anyagokkal szemben. A padlózat burkolatának védőréteggel történő ellátása, vagy vegyi anyaggal történő kezelése javíthatja csúszással szembeni ellenállását. A padlózat burkolatát tisztán kel tartani.

Lépcsők: Számos baleset történik a lépcsőn. Karfa, a lépcsőn elhelyezett csúszásmentes burkolat, jó láthatóság, a lépcső élének jól látható, elcsúszásmentes jelölése és a kielégítő megvilágítás együttesen biztosítják a lépcsőkön az elcsúszás és elesés megelőzését. Eltérő szintkülönbségeket pl. rakodó rámpák esetében gyakran nehéz felismerni. Ezeket jól láthatóan jelölni kell, megfelelően alkalmazott biztonsági és egészségvédelmi jelzésekkel.
Kifolyt anyagok. A kifolyt anyagokat azonnal - erre alkalmas tisztítási módszerrel - fel kell takarítani (szükséges lehet vegyszeres tisztítás is). Figyelmeztető jelzések alkalmazása szükséges. Ahol a talaj nedves, alternatív utakat kell kijelölni. Hogyan tud valami kifolyni? Lehetséges a munkamódszer vagy a munkahely olyan átalakítása, hogy a kifolyó anyag mennyisége a minimumra legyen korlátozható?

Akadályok: Ahol ez lehetséges, az akadályokat el kell távolítani az elesések megelőzésére. Ha valamilyen akadály eltávolítására nincs lehetőség, akkor azt alkalmas módon körbe kell keríteni és/vagy a veszélyt jelölni kell.
Vonókábelek. A berendezéseket úgy kell felállítani, hogy a kábelek ne keresztezzék a gyalogos közlekedési utakat. A kábeleket fedett kábelcsatornában kell vezetni és rögzíteni.

Munkahelyek a szabadban: A szabadban lévő munkahelyeket úgy kell kialakítani, hogy az elcsúszás, az elesés veszélye minimális legyen, például jeges közlekedési útnál a síkosság megszüntetése (szórás), vagy alkalmas lábbeli biztosítása.
Lábbelik. A foglalkoztatottak részére olyan lábbelit kell biztosítani, amely alkalmas az adott munkakörnyezetben történő használatra. A munkavégzés körülményeit, a talaj felületét, a talaj állapotát, a járótalp csúszásmentességét kell figyelembe venni a kiválasztásnál."

Forrás: EU-OSHA Facts 14, http://osha.europa.eu/hu

Mvt. 36. §

(1) A munkahely padlózata és közlekedési útjai feleljenek meg a munkavégzés jellegének és az ebből fakadó tisztítási követelményeknek, a várható legnagyobb igénybevételnek, felületük csúszásmentes, egyenletes, botlás- és billenésmentes legyen. A közlekedési utak szélessége és a szabad magasság tegye lehetővé a gyalogosok és járművek biztonságos közlekedését, a közlekedési utak és pályák melletti biztonságos munkavégzést.

(2) Az olyan munka- és tárolóhelyiségekben, ahol gyalogos- és járműforgalom van, illetőleg rendszeresen anyagot szállítanak, a közlekedési, illetőleg az anyagmozgatási útvonalakat meg kell jelölni, vagy el kell választani egymástól.

(3) Az elsődlegesen gépjárműforgalom számára szolgáló kapu közvetlen közelében a gyalogosok számára külön ajtót kell biztosítani, ha a gyalogosok számára nem biztonságos az áthaladás.

6.4.15. Menekülési útvonalak

A menekülési útvonalak kialakításánál figyelembe kell venni a fogyatékos személyek menekülési „képességeit" is, a kiürítési időtartama jelentősen meghosszabbodhat.

A látássérült személyek esetén a személyek fogyatékossága nehezíti az épület elhagyását, ezért a menekítési gyakorlatok számukra igen fontosak, kijelölt személyi segítővel is támogathatjuk a menekülés hatékonyságát. Ezen témakört részletesen ismerteti a segédlet tűzvédelmi fejezete. A menekülési útvonalak részletes ismertetését az 5. Tűzvédelem fejezet tartalmazza.

Mvt. 37. §

A kijáratokat és vészkijáratokat, a kijelölt menekülési utakat szabadon kell tartani. Számuk, méretük, elhelyezésük és megvilágításuk tegye lehetővé a munkahely, a veszélyes terület gyors és biztonságos elhagyását. Vészkijárathoz toló- vagy forgóajtók használata tilos. Vészkijáratot lezárni csak úgy szabad, hogy vészhelyzetben bárki által nyitható legyen.

6.4.16. Üzemeltetési dokumentáció

Az üzemeltetési dokumentációban lévő információkat látás- vagy hallássérült személyek számára is elérhetővé kell tenni.

Látássérült személyek számára hangos információ elérhetővé tétele vagy Braille feliratú tájékoztató füzet elkészítése javasolt. Hallássérült személyek a munkavédelmi

oktatás során kérhetik jelnyelvi tolmács biztosítását. A hallókészülékkel rendelkező személyek vételi megfelelőségét induktív hurkos erősítő berendezéssel segíthetjük. Minden felhasználó megértését segíti a képek, piktogramok alkalmazása.

Mvt. 39. §
(1) A gép állandó tartozéka a biztonságos használatához szükséges magyar nyelvű üzemeltetési dokumentáció, amelyet a gyártó, import esetén az importáló, annak hiányában az üzemeltető köteles biztosítani.
(2) Amennyiben az adott munkahelyen magyarul nem tudó munkavállaló dolgozik, a munkáltató a munkavállaló által értett nyelven is köteles biztosítani az üzemeltetési dokumentációt, a veszélyt jelző, tiltó és tájékoztató feliratokat.

6.4.17. Munkafolyamat kialakítása

A munkafolyamat, technológia kialakításánál figyelemmel kell lenni a megváltozott munkaképességű személy képességeire, és a dolgozó általa használt segédeszközre. A munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálat során ki kell térni (a vizsgáló orvosnak) a képességek meghatározására, a személy számára veszélyt jelentő tényezők feltárására.
Az értelmi sérült munkavállalók többsége csak csoportban, folyamatos felügyelet mellett végezhet munkát.
Megváltozott munkaképességű személyek esetén a munkavégzéshez személyi segítő igénybevételére is szükség lehet.

Mvt. 40. §
(1) A munkafolyamatot, a technológiát, a munkaeszközt, az anyagot úgy kell megválasztani, hogy az sem a munkavállalók, sem a munkavégzés hatókörében tartózkodók egészségét és biztonságát ne veszélyeztesse.

6.4.18. Veszélyes munkafolyamatok

Fogyatékos munkavállaló személyek esetén számos új veszélyforrás adódik. A veszélyforrások felmérését személyre szabottan is el kell végezni.
Figyelembe kell venni az érzékelési lehetőségeikben korlátozott személyek megmaradt érzéskelési képességeit és ezek figyelembevételével kell a vészhelyzeti teendőket oktatni és gyakorolni.
A fogyatékos személyek egészségügyi állapotában változások állhatnak be, melyek negatívan befolyásolhatják képességeiket. Jelentős változás esetén javasolt a munkafolyamatok leírásának módosítása és a menekülés terv aktualizálása.

Mvt. 42. §
A veszélyes munkafolyamatoknál, technológiáknál a veszélyek megelőzése, illetve károsító hatásuk csökkentése érdekében
a) a veszélyforrásokat és az ellenük való védekezés módját, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit az érintett munkavállalókkal – mind a munkahely egésze, mind az egyes munkafolyamatok tekintetében – meg kell ismertetni, ideértve a 40. § (2) bekezdésében foglaltakat is;
b) a veszélyforrások ellen védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket meg kell határozni, azokkal a munkavállalókat el kell látni, használatukra ki kell oktatni és használatukat meg kell követelni;
c) a munkahely jellemzőitől, a munkaeszközöktől, az anyagok fizikai és kémiai tulajdonságaitól, a munkavállalók számától függően a munkahelyeket megfelelő eszközökkel kell felszerelni a tüzek leküzdésére, és szükség esetén tűzjelzőkkel és riasztó rendszerekkel is el kell látni ezeket; a veszélyforrások ellen biztonsági berendezéseket és eszközöket, jelző-, tűzoltó, mentőkészülékeket, vészkapcsolókat, biztonsági megvilágítást (a továbbiakban: biztonsági berendezéseket) működőképes, a rendeltetésszerű használatra alkalmas állapotban kell tartani;
d) gondoskodni kell arról, hogy a munkavállalók egészségét vagy biztonságát fenyegető súlyos és közvetlen veszély esetén az érintett munkavállalók erről azonnal tájékoztatást kapjanak, a munkát beszüntessék és a munkahelyeket azonnal elhagyják, biztonságos helyre távozzanak;
e) a Szabályzatban (11. §) meghatározott vagy a veszélyeztetés által megkívánt időszakonként a mentést és a menekülést gyakorolni kell.
f) gondoskodni kell a megengedett értékekkel szabályozott, munkahelyi kóroki tényezőkkel kapcsolatos munkahigiénés vizsgálatok elvégzéséről.

Mvt. 44. §
(1) Azoknál a munkafolyamatoknál, ahol a munkavállaló veszélyforrás hatásának lehet kitéve, a hatásos védelmet – amennyiben külön jogszabály eltérően nem rendelkezik – zárt technológia alkalmazásával, ha ez nem oldható meg, akkor biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések – szükség szerinti együttes – alkalmazásával kell megvalósítani.
(2) Az (1) bekezdésben foglaltakat megfelelően alkalmazni kell a munkavégzés hatókörében tartózkodókra is.
(3) Munkát csak olyan munkakörülmények között és időtartamban lehet végezni,

hogy az a munkavállaló egészségét, testi épségét ne károsítsa. Az egészségkárosodás kockázatát növelő időtartamban történő munkavégzés (rendkívüli munkavégzés, túlmunka stb.) esetén a külön jogszabály előírásai szerint kell eljárni.

6.4.19. Elsősegélynyújtás

A fogyatékos munkavállalókat tájékoztatni kell az elsősegélyt nyújtó helyiség elhelyezkedéséről, esetleg telefonos elérhetőségéről. Kiképzett személyi segítő is megbízható a segítségkéréssel. A kézirat lezárásának időpontjában még nem jelent meg az „Elsősegélynyújtás"-ról szóló jogszabály.

Mvt. 46. § A munkahelyen – jellegének, elhelyezkedésének, a veszélyforrásoknak, a munkavállalók létszámának, a munka szervezésének megfelelően – biztosítani kell a munkahelyi elsősegélynyújtás tárgyi, személyi és szervezési feltételeit.

6.4.20. Munkaalkalmasság feltételei

A fogyatékos munkavállalók alkalmazási feltételeit az Mvt. 49.-50. §-ai tartalmazzák. A törvény 50. §-a kitér a „sérülékeny csoportba" tartózó dolgozók más jogszabályokban meghatározott munkafeltételeinek betartási kötelezettségére.

Mvt. 49. §

(1) A munkavállaló csak olyan munkára és akkor alkalmazható, ha

- annak ellátásához megfelelő élettani adottságokkal rendelkezik,
- foglalkoztatása az egészségét, testi épségét, illetőleg a fiatalkorú egészséges fejlődését károsan nem befolyásolja,
- foglalkoztatása az utódaira veszélyt nem jelent,
- mások egészségét, testi épségét nem veszélyezteti, és a munkára – külön jogszabályokban meghatározottak szerint – alkalmasnak bizonyult.

Az egészségügyi megfelelőségről előzetes és – külön jogszabályban meghatározott munkakörökben – időszakos orvosi vizsgálat alapján kell dönteni.

(2) A tevékenység szerinti miniszter meghatározott munkakörök (foglalkozások) tekintetében előírhatja, hogy az (1) bekezdésben foglaltakon túl pályaalkalmassági vizsgálat is szükséges, továbbá a vizsgálat rendjét az egészségügyért felelős miniszterrel egyetértésben határozza meg.

Mvt. 50. §
A munkavállaló csak olyan munkával bízható meg, amelynek ellátására egészségileg alkalmas, rendelkezik az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretekkel, készséggel és jártassággal.

Mvt. 50/A. §
A sérülékeny csoportba tartozó munkavállalókat a külön jogszabályban foglaltak szerint óvni kell az őket különösen érintő egészségkárosító kockázatoktól.

6.5. A MUNKÁLTATÓK ÉS A MUNKAVÁLLALÓK KÖTELESSÉGEI ÉS JOGAI AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ ÉS BIZTONSÁGOS MUNKAVÉGZÉS KÖVETELMÉNYEINEK MEGVALÓSÍTÁSÁBAN

6.5.1. Munkaegészségügy és kockázatértékelés

A biztonságos munkavégzés feltétele a veszélyt jelentő kockázatok részletes, szakszerű értékelése. Fogyatékos munkavállalók alkalmazása esetén új kockázati tényezők merülhetnek fel, ezek részletes elemzése és megfelelő kezelése lényegi eleme a dolgozó munkabiztonságának.
Példa kockázati tényezőkre: Kerekesszékes munkavállaló emeleti munkahelyről történő menekítése, látássérült személy közlekedési útvonalainak vizsgálata, hallás sérült személy számára megfelelő vészjelzés biztosítása.
A kockázatértékelés formai és tartalmi követelményeit az Mvt. 54. § (5) bekezdése tartalmazza.

Mvt. 54. §
(1) Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében a munkáltató köteles figyelembe venni a következő általános követelményeket:
a) a veszélyek elkerülése;
b) a nem elkerülhető veszélyek értékelése;
c) a veszélyek keletkezési helyükön történő leküzdése;
d) az emberi tényező figyelembevétele a munkahely kialakításánál, a munkaeszközök és munkafolyamat megválasztásánál, különös tekintettel az egyhangú, kötött ütemű munkavégzés időtartamának mérséklésére, illetve káros hatásának csökkentésére, a munkaidő beosztására, a munkavégzéssel járó pszichoszociális kockázatok okozta igénybevétel elkerülésére;

e) a műszaki fejlődés eredményeinek alkalmazása;
f) a veszélyes helyettesítése veszélytelennel vagy kevésbé veszélyessel;
g) egységes és átfogó megelőzési stratégia kialakítása, amely kiterjed a munkafolyamatra, a technológiára, a munkaszervezésre, a munkafeltételekre, a szociális kapcsolatokra és a munkakörnyezeti tényezők hatására;
h) a kollektív műszaki védelem elsőbbsége az egyéni védelemhez képest;
i) a munkavállalók megfelelő utasításokkal történő ellátása.

(2) A munkáltató köteles minőségileg, illetve szükség esetén mennyiségileg értékelni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat, különös tekintettel az alkalmazott munkaeszközökre, veszélyes anyagokra és készítményekre, a munkavállalókat érő terhelésekre, valamint a munkahelyek kialakítására. Az értékelés alapján olyan megelőző intézkedéseket szükséges hozni, amelyek biztosítják a munkakörülmények javulását, beépülnek a munkáltató valamennyi irányítási szintjén végzett tevékenységbe. A kockázatértékelés elvégzése munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül. A kockázatértékelést a kémiai biztonság területén a külön jogszabályban foglaltak szerint kell elvégezni.

(5) A kockázatértékelés eredményeként a munkáltató felelőssége legalább a következők dokumentálása:
a) a kockázatértékelés időpontja, helye és tárgya, az értékelést végző azonosító adatai;
b) a veszélyek azonosítása;
c) a veszélyeztetettek azonosítása, az érintettek száma;
d) a kockázatot súlyosbító tényezők;
e) a kockázatok minőségi, illetőleg mennyiségi értékelése, a fennálló helyzettel való összevetés alapján annak megállapítása, hogy a körülmények megfelelnek-e a munkavédelemre vonatkozó szabályoknak, illetve biztosított-e a kockázatok megfelelően alacsony szinten tartása;
f) a szükséges megelőző intézkedések, a határidő és a felelősök megjelölése;
g) a tervezett felülvizsgálat időpontja;
h) az előző kockázatértékelés időpontja.

(7) Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében a munkáltató köteles a munkabiztonsági szaktevékenység, a munkaegészségügyi szaktevékenység, illetőleg az 57-58. §-okban előírtak ellátására megfelelő képesítéssel rendel-

kező személyt biztosítani, valamint

a) a szükséges utasításokat és tájékoztatást kellő időben a munkavállalónak megadni;
b) rendszeresen meggyőződni arról, hogy a munkakörülmények megfelelnek-e a követelményeknek, a munkavállalók ismerik, illetve megtartják-e a rájuk vonatkozó rendelkezéseket;
c) a munkavégzés körülményeihez igazodó, illetve az azzal összefüggő veszélyek figyelembevételével megfelelő munkaeszközöket biztosítani a munkavállalók részére;
d) új technológiák bevezetése előtt kellő időben, legkorábban a tervezési szakaszban megtárgyalni a munkavállalókkal, illetve munkavédelmi képviselőikkel bevezetésük egészségre és biztonságra kiható következményeit;
e) a tudomására jutott rendellenességet, illetve a munka egészséget nem veszélyeztető és biztonságos végzésével kapcsolatos bejelentést haladéktalanul kivizsgálni, a szükséges intézkedéseket megtenni, az érintetteket értesíteni, és közvetlen veszély esetén a munkavégzést leállítani;
f) a munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések esetén az V. Fejezet rendelkezéseinek megfelelően eljárni;
g) biztosítani a védőeszközök rendeltetésszerű használhatóságát, védőképességét, a kielégítő higiéniés állapotát, a szükséges tisztítását, karbantartását (javítását), pótlását;
h) teljes felelősséggel megtenni minden szükséges intézkedést a munkavállalók biztonsága és egészségvédelme érdekében, figyelembe véve a változó körülményeket is, valamint törekedve a munkakörülmények folyamatos javítására.

KOCKÁZATÉRTÉKELÉS

A fogyatékos személyek munkahelyein – ugyan úgy, mint más munkahelyeken – a lehetséges veszélyeket/kockázatokat fel kell tárni (kockázatértékelés) és a feltárt veszélyek/kockázatok megelőzésére és lehetséges minimumra csökkentésére megelőző intézkedéseket kell hozni (felelős és határidő megjelölésével).
A kockázatértékelés nem más, mint annak körültekintő vizsgálata, hogy a munka során mi okozhat veszélyeztetést a munkavállalónak, ennek segítségével megítélhetjük, hogy elegendő megelőző intézkedést vezettünk-e be, vagy további intézkedéseket kell még megtenni a veszélyek csökkentése érdekében. A kockázatértékelés során a meglévő és feltárt veszélyeket azonosítani kell (akár a munkával kapcsolatos tevékenységekből, akár más tényezőkből, pl. az épületek elhelyezkedéséből adódnak). A fogyatékos személyek munkahelyein végzett kockázatértékeléskor meg kell határozni a fokozottan veszélyeztetett munkavállalók körét.
A kockázat értékelés alapján hozott megelőző intézkedések bevezetését mindig körültekintően meg kell megtervezni, és bevezetésüket megelőzően konzultálni kell a munkavállalóval és képviselőkkel.
További útmutatás található: A munkavédelmi felügyeletek együttes útmutatása a munkahelyi kockázatértékelés végrehajtásához - Munkaügyi Közlöny 2006/ 4. Szám.(www.ommf.gov.hu)

Példaként bemutatunk három a megváltozott munkaképességű dolgozókat foglalkoztató munkahelyen gyakori kockázatértékelés egy-egy lehetséges módját:

- pszichoszociális kockázatok;
- képernyő előtti munkahelyek;
- akadálymentes munkakörnyezet.

Mindhárom példa alkalmas arra, hogy segítségével felmérjük a megváltozott munkaképességű munkavállalók munkahelyein leggyakrabban előforduló kockázatokat, úgy, hogy a felmerülő hiányosságok, hibák alapján azonnal a szükséges intézkedések, a felelősök és a határidők is feljegyezhetők legyenek. Mindkét példában kiemelten szerepelnek azok a kérdések, amelyek „csak” a fogyatékos munkavállalók munkahelyein kell vizsgálni.

A kockázatértékelés alkalmával, az egyes fogyatékossággal rendelkezők, eltérő igényeit komplexen kell vizsgálni.

KOCKÁZATÉRTÉKELÉS
Pszichoszociális kockázatok

Kockázatértékelés helye:

Kockázatértékelés ideje:

Munkakör/Tevékenység:

Kockázat által érintett személyek:

Kockázatértékelést végezte, jogosultsága munkabiztonsági szaktevékenység ellátására:

Nyilvántartási szám:

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A munkáltató földrajzi területén biztos a munkalehetőség?	Igen – nem		
Bizonytalanok a munkaszerződések a munkáltatónál?	Igen – nem		
Az állás bizonytalanságának érzése előfordul a munkavállalóknál?	Igen – nem		
A munkáltatónál csökken a munkahelyek száma?	Igen – nem		
Van-e: – idős korú munkavállaló?	Igen – nem		
– fiatalkorú munkavállaló?	Igen – nem		
– fogyatékkal élő munkavállaló?	Igen – nem		
– migráns munkavállaló?	Igen – nem		

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
– várandós nő vagy szoptatós anya munkavállaló?	Igen – nem		
Van-e: – képzetlen vagy tapasztalatlan munkavállaló?	Igen – nem		
– immunproblémás munkavállaló?	Igen – nem		
– hajléktalan munkavállalók?	Igen – nem		
– külföldről áttelepült munkavállaló, az áttelepülést követő első 2 éven belül?	Igen – nem		
– külföldről áttelepült munkavállaló, az áttelepülést követő első 2 éven belül?	Igen – nem		
Van-e: – állami gondozásból kikerült, munkába állt személy, a munkába állást követő 3 éven belül?	Igen – nem		
– betegségekben szenvedő munkavállaló?	Igen – nem		
– olyan gyógyszereket szedő munkavállaló, aki emiatt érzékenyebb az ártalmakra?	Igen – nem		
Van-e olyan munkavállaló, aki tartósan a családjától távol dolgozik?	Igen – nem		
Biztosított-e a családjától távol, tartósan munkát végző számára a rendszeres étkezési, komfortos pihenési lehetőség?	Igen – nem		
Előfordulnak-e a munkáltatónál a következő fokozott pszichés terheléssel járó tevékenységek: – különösen nagy felelősség viselése emberekért, anyagi értékekért?	Igen – nem		

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
– döntés szükségessége nehezen áttekinthető helyzetben?	Igen – nem		
– döntés szükségessége hiányos információk alapján?	Igen – nem		
– döntés szükségessége ellentmondó információk alapján?	Igen – nem		
– döntés szükségessége bonyolult szabályok, összefüggések, utasítások alapján?	Igen – nem		
– döntés szükségessége egymást gyorsan követő problémákban?	Igen – nem		
– alkotó szellemi tevékenység zavaró ingerek környezetében?	Igen – nem		
– alkotó szellemi tevékenység különösen bonyolult szabályok, utasítások alapján?	Igen – nem		
– rutin szellemi munka időkényszer között?	Igen – nem		
– rutin szellemi munka rövid idejű, egyszerű feladat változtatás nélküli állandó ismétlésével?	Igen – nem		
– rutin szellemi munka tartósan szükséges akaratlagos figyelemmel?	Igen – nem		
– különböző munkaeszközök, technológiai folyamatok pontos, gyors váltogatása időkényszer vagy különleges figyelmi követelmény, illetve fokozott felelősség eseteiben?	Igen – nem		
– képernyős munkahelyeken munkavégzés?	Igen – nem		

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
– emberekkel foglalkozás, konfliktusveszélyes helyzetben?	Igen – nem		
Nyújt-e lehetőséget képzésre és a karrierépítésre a munkáltató?	Igen – nem		
Az idősödő munkavállalók számára biztosítják-e a tanulás lehetőségét?	Igen – nem		
Alacsony jövedelmet biztosító és alacsony minőségű munkát végeznek-e a munkavállalók?	Igen – nem		
Jellemző a munkák kiszervezése?	Igen – nem		
Egyértelmű munkaköri leírásokat ad ki a munkáltató?	Igen – nem		
A határozott idejű szerződéssel rendelkezők: – végzik a legveszélyesebb munkákat?	Igen – nem		
– rosszabb körülmények között dolgoznak?	Igen – nem		
– kevesebb munkavédelmi biztonsági képzést kapnak?	Igen – nem		
Szigorúak határidők?	Igen – nem		
Felgyorsult a munkatempó?	Igen – nem		
Nagy a munkateher és munkahelyi nyomás?	Igen – nem		
A munkahelyen kezelendő információmennyiség növekszik?	Igen – nem		
Előfordul(ha)t a munkahelyi zaklatás?	Igen – nem		

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Elkötelezett-e a munkáltató arra, hogy erőszakmentes munkahelyi környezetet hozzon létre?	Igen – nem		
Felismerik az elfogadhatatlannak minősülő cselekvéseket?	Igen – nem		
Zaklatás esetén alkalmaznak-e szankciókat?	Igen – nem		
Ad-e tájékoztatás a munkáltató arról, hogy a zaklatás áldozatai hol és hogyan kaphatnak segítséget?	Igen – nem		
A panasztétel szankciómentes-e?	Igen – nem		
Ismertette a munkáltató a panasztételi eljárást?	Igen – nem		
Van-e információ a tanácsadási és támogató szolgáltatásokról?	Igen – nem		
Biztosított-e a titoktartás?	Igen – nem		
Előfordul(ha)t a munkahelyi erőszak/testi sértés és megfélemlítés?	Igen – nem		
Előfordul-e: – ügyfelekkel való munka?	Igen – nem		
– pénz kezelése?	Igen – nem		
– egyedül történő munkavégzés?	Igen – nem		
Biztosított-e a veszélyeztetett munkahelyeken: – a megfelelő kivilágítás?	Igen – nem		
– térfigyelő rendszerek felszerelése?	Igen – nem		
– egyedüli munkavégzés kizárása?	Igen – nem		

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
– képzés a munkavállalók számára, ahol megtanulhatják, hogyan kell kezelni az ügyfelekkel kialakuló problémás helyzeteket és azt, hogy milyen jelekre kell figyelni?	Igen – nem		
– az eltérő érzékeléssel rendelkező munkavállalók számára (hallássérült, látássérült) biztosítottak-e az alternatív jelzések? (pl. Braille felírat)	Igen – nem		
– hallássérült munkavállalók esetén biztosított-e az indukciós hurkos erősítő készülék?	Igen – nem		
– az értelmi sérült személyek munkahelyein az információk egyszerű mondatokban való megfogalmazása?	Igen – nem		
Munkatársai tesznek-e kellemetlen megjegyzéseket a megváltozott munkaképességű munkavállaló fogyatékosságára?	Igen – nem		
Tapasztal-e a fogyatékos munkavállaló negatív jelzéseket a munkavégző képességével kapcsolatban?	Igen – nem		
Tudja a veszélyeztetett munkahelyen dolgozó, hogy milyen veszélyeknek van kitéve?	Igen – nem		
Van-e olyan munkavállaló, akinél a következő tünetek jelentkeznek: hangulatváltozások és a viselkedésmód változásai, például gondok a kollégákkal, ingerültség vagy határozatlanság, a munkahelyi teljesítmény csökkenése?	Igen – nem		

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Van-e olyan munkavállaló, akinél a következő tünetek jelentkeznek: – úgy érzi, hogy nem boldogul és nem képes irányítani a dolgait?	Igen – nem		
– több alkoholt iszik, többet dohányzik, vagy drogokat használ?	Igen – nem		
– egészségügyi panaszai vannak, pl. gyakori fejfájással, alvásproblémákkal, emésztési problémákkal küzd?	Igen – nem		
Kidolgozták a zaklatás elleni stratégiát?	Igen – nem		
Biztosítanak-e konfliktuskezelési és vezetői tréningeket?	Igen – nem		
Egyhangú, kötött ütemű a munkavégzés?	Igen – nem		
Rugalmatlan a munkaidő?	Igen – nem		
Van három műszakos, folyamatos három műszakos munkarend?	Igen – nem		
Elegendő számú pihenőnap esik szombatra és vasárnapra?	Igen – nem		
Van-e ellenjavalt műszakváltás: délutános után délelőttös, éjszakás után délutános, éjszakás után délelőttös?	Igen – nem		
Van-e 12/24 vagy 24/48 órás műszakrend?	Igen – nem		
Elegendő időt biztosítanak a munkavállalóknak feladatuk elvégzéséhez?	Igen – nem		
Kell-e túlóráznia a munkavállalóknak?	Igen – nem		
A nagyobb elvégzett munkamennyiségért kompenzálják a munkavállalót?	Igen – nem		

Veszély		Szükséges intézkedések, felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Nehéz a munkavállaló számára a munka és a magánélet közötti megfelelő egyensúly elérése?	Igen – nem		
Bekövetkezett-e a munkavállalók között lelki eredetű szervi (pszichoszomatikus) megbetegedés?	Igen – nem		

A kockázatértékelés felülvizsgálatának határideje:

P.H. .....

Munkabiztonsági szaktevékenységet ellátó aláírása

Foglalkozás-egészségügyi szempontból a kockázatértékelés a vonatkozó előírásoknak megfelel.

P.H. .....

Munkabiztonsági szaktevékenységet ellátó aláírása

Forrás: Kockázatbecslés CD Fórum-Média Kiadó Budapest 2010.

A kockázatértékelés során, azoknál a kérdéseknél, ahol az aláhúzással jelölt válaszok szerepelnek, ott elő kell írni a szükséges intézkedéseket, az azok megtételéért felelős személy megnevezésével és az intézkedés teljesítésének a határidejével együtt. A feltárt hiányosság bekövetkezésének súlyosságát és valószínűségét 0-tól 3-ig kell osztályozni.

A veszélyek súlyossága:

0 nem szükséges intézkedés
1 kisebb személyi károsodás, pl. horzsolás, zúzódás, múló egészségkárosodás következhet be,
2 súlyos személyi károsodás, pl.: törés, csonkulás, krónikus egészségkárosodás következhet be,
3 halálos (életveszélyes) baleset, vagy egészségkárosodás következhet be.

Veszély bekövetkezésének valószínűsége:

– nem megállapítható,
– valószínűtlen,
– lehetséges, de nem valószínű,
– valószínű, hogy bekövetkezik,
– szinte elkerülhetetlen (csak idő kérdése).

KOCKÁZATÉRTÉKELÉS
Képernyő előtti munkavégzés

Kockázatértékelés helye:

Kockázatértékelés ideje:

Munkakör/Tevékenység:

Kockázat által érintett személyek:

Kockázatértékelést végezte, jogosultsága munkabiztonsági szaktevékenység ellátására:

Nyilvántartási szám:

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK			
A munkáltató a kockázatbecslés, értékelés során, valamint a képernyős munkahelyen történő munkavégzés egészségi és biztonsági feltételeinek rendszeres ellenőrzése alkalmával folyamatosan vizsgálja-e az alábbi kockázatok előfordulását: – látásromlást előidéző tényezők,	Igen - nem		
– pszichés (mentális) megterhelés,	Igen - nem		
– fizikai állapotromlást előidéző tényezők?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A munkáltató a munkafolyamatokat úgy szervezi-e meg, hogy a folyamatos képernyő előtti munkavégzést óránként legalább tízperces - össze nem vonható - szünetek szakítsák meg, továbbá a képernyő előtti tényleges munkavégzés összes ideje a napi hat órát ne haladja meg?	Igen - nem		
Amennyiben a képernyő előtti munkavégzési megszakítása a munkavégzés céljára tekintettel más életét, testi épségét, valamint egyes vagyontárgyak biztonságát veszélyezteti, vagy az adott technológia miatt nem lehetséges, a munkáltató úgy szervezi-e meg a munkahelyen a napi munkavégzést, hogy a munkavállalót érő képernyő előtti megterhelés csökkentése érdekében a képernyős munkavégzést rendszeres időszakonként - a munka jellegéhez igazodóan a veszélyhelyzet kizárásával - szünetekkel szakítsák meg, vagy más tevékenységgel cseréljék fel?	Igen - nem		
A munkavégzés megszakításának egyszeri időtartama ebben az esetben kevesebb-e, mint tíz perc?	Igen - nem		
A képernyő előtti tényleges munkavégzés összes ideje meghaladja-e a napi munkaidő hetvenöt százalékát?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Kezdeményezi-e a munkáltató - a külön jogszabályban (33/1998. NM r.) előírtak figyelembevételével - a foglalkozás-egészségügyi orvosnál (a továbbiakban: orvos) a munkavállaló szem- és látásvizsgálatának elvégzését – a képernyős munkakörben történő foglalkoztatás megkezdése előtt,	Igen - nem		
– ezt követően kétévenként,	Igen - nem		
– amennyiben olyan látási panasza jelentkezik, amely a képernyős munkával hozható összefüggésbe.	Igen - nem		
Részt vesz-e a munkavállaló - a külön jogszabály (33/1998. NM r.) szerinti időszakos alkalmassági vizsgálatokon túlmenően, az előzőekben meghatározott szem- és látásvizsgálaton?	Igen - nem		
A vizsgálatot végző orvos indokolt esetben a munkavállalót szemészeti szakvizsgálatra beutalja-e?	Igen - nem		
Ha a munkavállalót foglalkoztató munkáltatónál működő orvos megállapítja, hogy a munkavállaló részére a képernyő előtti éleslátást biztosító szemüveg biztosítása szükséges lehet, a munkavállalót beutalóval beutalja-e a szemészeti szakvizsgálatra?	Igen - nem		
A beutalóban feltünteti-e az orvos a képernyő előtti éleslátást biztosító szemüveg használatát szükségessé tevő munkakör megnevezését, és annak a szakvizsgálathoz szükséges mértékű leírását is?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Beutalja-e az orvos a munkavállalót szemészeti szakvizsgálatra: – meghatározott, panaszokat okozó látórendszeri eltérések fennállásának valószínűsége esetén,	Igen - nem		
– ha a munkavállalót olyan munkakörben foglalkoztatják, ahol a munka végzése során váltakozva kell a különböző távolságban lévő tárgyakra fókuszálnia,	Igen - nem		
– az előzetes munkaköri alkalmassági vizsgálatnál, panaszmentesség esetén is, ha a munkavállaló korábban képernyő előtti munkát nem végzett?	Igen - nem		
Az orvos beutalja-e a munkavállalót szemészeti szakvizsgálatra az előzőekben leírt eseteken kívül is, különösen ha egyéb, panaszokat okozó látórendszeri eltérések valószínűsége áll fenn?	Igen - nem		
Ha szemészeti szakvizsgálat eredményeként indokolt, illetve a munkavállaló által használt szemüveg vagy kontaktlencse a képernyő előtti munkavégzéshez nem megfelelő, a munkáltató ellátja-e a munkavállalót a minimálisan szükséges, a képernyő előtti munkavégzéshez éleslátást biztosító szemüveggel?	Igen - nem		
Az előző rendelkezések végrehajtásából eredő költségeket a munkavállalóval szemben érvényesíti-e a munkáltató?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A munkáltatónak biztosítják-e a munkavállaló, illetve képviselői számára a tájékoztatást, az oktatást és a konzultációt a képernyős munkahelyek kialakítása előtt, fenntartása és korszerűsítése során?	Igen - nem		
Biztosítja-e a munkáltató a képernyős munkahely kialakításának követelményeit?	Igen - nem		
A KÉPERNYŐS MUNKAHELY KIALAKÍTÁSÁNAK MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEI			
Berendezések			
A képernyős berendezést úgy alakították-e ki, helyezték-e üzembe, illetve tartják-e üzemben, hogy rendeltetésszerű használat esetén ne jelentsen egészségi kockázatot vagy balesetveszélyt a munkavállalók számára?	Igen - nem		
A képernyőn megjelenő jelek jól definiáltak és világos formájúak, megfelelő méretűek-e, a jelek és a sorok közötti megfelelő térközzel?	Igen - nem		
A képernyőn megjelenő kép stabil-e?	Igen - nem		
Villódzás vagy az instabilitás más formája előfordul-e?	Igen - nem		
A fényesség, illetve a jelek és a háttér közötti kontraszt a használó által könnyen állítható-e és a környezeti feltételekhez könnyen hozzáigazítható-e?	Igen - nem		
A képernyő a használó igényeinek megfelelően könnyen és szabadon elfordítható-e, dönthető-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Biztosítanak-e külön monitorpolcot vagy állítható asztal használatát?	Igen - nem		
A képernyő mentes-e olyan tükröződéstől és fényvisszaverődéstől, amely a használónak kényelmetlenséget, látási nehézséget okozhat?	Igen - nem		
A billentyűzet dönthető-e és a monitortól különálló-e annak érdekében, hogy a használó kényelmes munkatesttartást vehessen fel, karja és keze ne fáradjon el?	Igen - nem		
A billentyűzet előtt van-e elég hely ahhoz, hogy a számítógép-kezelő kezét és csukló-ját megtámaszthassa?	Igen - nem		
A billentyűzet felszíne fénytelen-e, a fényvisszaverődés elkerülése érdekében?	Igen - nem		
A billentyűkön lévő jelek egymástól könnyen megkülönböztethetőek-e és a munkahelyzetből jól olvashatóak-e?	Igen - nem		
A munkaasztal vagy munkafelület olyan nem fényvisszaverő felületű és nagyságú-e, hogy biztosítsa a monitor, a billentyűzet, az iratok és a csatlakozó eszközök rugalmas elrendezését?	Igen - nem		
A laptartó állítható-e, és a használó számára kényelmes olvashatóságot biztosító helyzetben rögzíthető-e?	Igen - nem		
A munkaszék stabil-e, továbbá biztosítja-e a használó könnyű, szabad mozgását és kényelmes testhelyzetét?	Igen - nem		
A szék magassága könnyen állítható-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A szék támlája magasságában állítható és dönthető-e?	Igen - nem		
Igény esetén biztosítanak-e lábtámaszt vagy saroktámaszt, illetve kartámaszt?	Igen - nem		
A munkaasztal térdszabad kialakítású-e?	Igen - nem		
Könnyen elérhetők-e a berendezések kezelőszervei?	Igen - nem		
Környezet			
A munkahelyet úgy tervezték-e meg és méretezték, hogy a használónak elegendő tere legyen testhelyzete és mozgásai változtatásához?	Igen - nem		
Az általános, illetve helyi világítás (munkalámpa) biztosít-e kielégítő megvilágítást és megfelelő kontrasztot a képernyő és a háttérkörnyezet között, tekintetbe véve a munka jellegét és a használó látási követelményeit?	Igen - nem		
A képernyőre és más munkaeszközökre vetődő, zavaró tükröződést és fényvisszaverődést megelőzik-e oly módon, hogy a képernyős munkahely telepítésekor a munkaterem és a munkahely megtervezését összehangolják a mesterséges fényforrások elhelyezésével és műszaki jellemzőivel?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A képernyős munkahelyeket úgy tervezték-e meg, hogy a fényforrások (ablakok és más nyílások, átlátszó vagy áttetsző falak), világosra festett berendezési tárgyak vagy falak ne okozzanak közvetlen fényvisszaverődést, és amennyire csak lehetséges, ne idézzenek elő tükröződést a képernyőn?	Igen - nem		
Az ablakokat ellátták-e igazítható takaróeszközök megfelelő rendszerével, hogy a képernyős munkahelyre eső nappali megvilágítást csökkenteni lehessen?	Igen - nem		
A munkahelyhez tartozó berendezések okozta zajt figyelembe vették-e a munkahely berendezésekor, különös tekintettel arra, hogy ne zavarja a figyelmet és a beszédmegértést?	Igen - nem		
Fejleszthetnek-e a munkahelyhez tartozó berendezések olyan mennyiségű hőt, hogy az a munkavállalónak diszkomfort-érzést okozzon?	Igen - nem		
A használó védve van-e a sugárzó és áramló hőhatásoktól és az asztal alatt hőt termelő berendezésektől?	Igen - nem		
A páratartalmat megfelelő szinten biztosítják és tartják-e?	Igen - nem		
Minden sugárzást a látható fénysugárzás kivételével, a használó egészsége és biztonsága szempontjából elhanyagolható szintre korlátoznak-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Ember-gép kapcsolat			
A szoftver tervezése, kiválasztása, bevezetése és módosítása, a képernyős munkafeladatok megtervezése során a munkáltató az alábbi elveket figyelembe vette-e: – a szoftver feleljen meg a feladatnak,	Igen - nem		
– a szoftver minden betűt a magyar helyesírásnak megfelelő formában jelenítsen meg a képernyőn és a nyomtatásban,	Igen - nem		
– a szoftver legyen könnyen használható és szükség esetén a számítógépkezelő ismeret- és tapasztalatszintjéhez igazítható, rendelkezzen magyar nyelvű súgóval, semmilyen a munkavállaló teljesítményére vonatkozó mennyiségi vagy minőségi ellenőrzési lehetőséget nem szabad igénybe venni a dolgozók tudomása nélkül,	Igen - nem		
– a rendszerek a képernyő előtt dolgozóhoz alkalmazkodó formátumban és ütemben jelezzék ki az információkat,	Igen - nem		
– alkalmazni kell a szoftver-ergonómia elveit, különösen az ember által végzett adatbeviteli és adatfeldolgozási feladatokban?	Igen - nem		
Hallássérültek számára fénnyel jelzettek-e az információk?	Igen - nem		
Látássérültek számára rendelkezésre áll-e speciális információ?	Igen - nem		
Felolvasó program van-e telepítve?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Braille feliratos billentyűzet van-e?	Igen - nem		
Rendelkezik-e akadálymentes web-lappal a munkahely?	Igen - nem		

A kockázatértékelés felülvizsgálatának határideje:

P.H. .....

Munkabiztonsági szaktevékenységet ellátó aláírása

Foglalkozás-egészségügyi szempontból a kockázatértékelés a vonatkozó előírásoknak megfelel.

P.H. .....

Munkabiztonsági szaktevékenységet ellátó aláírása

Forrás: Kockázatbecslés CD Fórum-Média Kiadó Budapest 2010.

A kockázatértékelés során, azoknál a kérdéseknél, ahol az aláhúzással jelölt válaszok szerepelnek, ott elő kell írni a szükséges intézkedések, az azok megtételéért felelős személy megnevezésével és az intézkedés teljesítésének a határidejével együtt. A feltárt hiányosság bekövetkezésének súlyosságát és valószínűségét 0-tól 3-ig kell osztályozni.

A veszélyek súlyossága:

1. nem szükséges intézkedés
2. kisebb személyi károsodás, pl. horzsolás, zúzódás, múló egészségkárosodás következhet be,
3. súlyos személyi károsodás, pl.: törés, csonkulás, krónikus egészségkárosodás következhet be,
4. halálos (életveszélyes) baleset, vagy egészségkárosodás következhet be.

Veszély bekövetkezésének valószínűsége:

- nem megállapítható,
- valószínűtlen,
- lehetséges, de nem valószínű,
- valószínű, hogy bekövetkezik,
- szinte elkerülhetetlen (csak idő kérdése).

KOCKÁZATÉRTÉKELÉS
Megváltozott munkaképességű munkavállalók
akadálymentes munkakörnyezete

Kockázatértékelés helye:

Kockázatértékelés ideje:

Munkakör/Tevékenység:

Kockázat által érintett személyek:

Kockázatértékelést végezte, jogosultsága munkabiztonsági szaktevékenység ellátására:

Nyilvántartási szám:

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
MUNKATERÜLET MEGKÖZELÍTÉSE			
A munkáltató a kockázatértékelés során, valamint a munkavégzés egészségi és biztonsági feltételeinek rendszeres ellenőrzésekor folyamatosan vizsgálja-e a következő kockázatok előfordulását?	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES PARKOLÓ			
Biztosított-e az akadálymentes parkoló?	Igen - nem		
Kialakítottak-e 50 parkolóhelyenként egy akadálymentes parkolót is?	Igen - nem		
A parkoló az épület/munkaterület bejáratától maximum 50m-re található-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A parkoló mérete megfelelő-e? (útra merőleges parkolás esetén minimum 3,6x5,5 m, úttal párhuzamos parkolás esetén 2,6x6,5m)	Igen - nem		
Sík-e a parkoló területe?	Igen - nem		
Jelezték-e a parkolót a szabványos KRESZ táblával?	Igen - nem		
KERÍTÉSKAPU, JÁRDÁK			
A járda szélessége minimum 1,2m-e?	Igen - nem		
Ha a járda szélessége kisebb, mint 1,5m, biztosított-e a kerekesszék megfordulásához 1,5m széles járdaterület, legfeljebb 50m-enként?	Igen - nem		
A járda padozata szilárd, csúszás- és hézagmentes-e?	Igen - nem		
A járda padozatában van-e 2x2cm-nél nagyobb hézagosztású rács, rés?	Igen - nem		
Vannak-e a járda fölé (2,2m magasság alá) belógó, illetve oldalirányból benyúló tárgyak?	Igen - nem		
Megakadályozott-e a járdáról az oldalirányú lecsúszás?	Igen - nem		
Segíti-e a járda burkolati kialakítása a gyengénlátó, illetve a vak személyek közlekedését? (Pl. vezetősáv, kontrasztos színezésű segélysáv)	Igen - nem		
A járda kellően megvilágított-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
RÁMPA (LEJTŐ) KIALAKÍTÁSA			
A rámpa egyenes nyomvonalú-e? (Íves nyomvonalú rámpa kialakítása nem megengedett)	Igen - nem		
A rámpa lejtése: – 17cm szintkülönbségig maximum 8%-e;	Igen - nem		
– 17 cm szintkülönbség felett maximum 5%-e?	Igen - nem		
A rámpa maximum 1,8m szintkülönbséget hidal-e át?	Igen - nem		
A rámpa burkolata szilárd, csúszás- és hézagmentes-e?	Igen - nem		
A rámpa szabad szélessége minimum 1,2m-e?	Igen - nem		
Egy rámpakar hossza maximum 9m-e?	Igen - nem		
Két- vagy többkarú rámpa esetén minimum 1,5x1,5m pihenőszakaszt kialakítottak e?	Igen - nem		
Megakadályozott-e a rámpáról az oldalirányú lecsúszás? (pl. lecsúszást gátló perem vagy korlátelem)	Igen - nem		
Készült-e a rámpához kétsoros akadálymentes korlát?	Igen - nem		
A rámpa kezdete és vége előtti 1,5m hosszú területre nyílik-e ajtó?	Igen - nem		
A rámpa kezdete és vége előtti padozatban burkolati figyelmeztető sávot kialakítottak-e?	Igen - nem		
1,5m-nél kisebb szabad szélességű rámpához készült-e egyoldali kétsoros akadálymentes korlát?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
1,5m-nél nagyobb szabad szélességű rámpához készült-e kétoldali kétsoros akadálymentes korlát?	Igen - nem		
A rámpa kellően megvilágított-e?	Igen - nem		
LÉPCSŐ KIALAKÍTÁSA			
A lépcső minimális szabad szélessége 1,2m-e?	Igen - nem		
A lépcső szabad szélességét leszűkíti-e szerelvény vagy berendezés? (pl. korlátlift)	Igen - nem		
A lépcső burkolata szilárd, csúszás- és hézagmentes-e?	Igen - nem		
Az első és utolsó lépcsőfok előtti padlóburkolatba beépítetek-e figyelmeztetősávot?	Igen - nem		
Azonos magasságúak-e a lépcsőfokok?	Igen - nem		
Egyenes kialakítású-e a lépcsőkar?	Igen - nem		
A lépcsőkar legfeljebb 1,80m szintkülönbséget hidal-e át?	Igen - nem		
A lépcsőkar és lépcsőpihenő feletti szabad belmagasság minimum 2,20m-e?	Igen - nem		
A lépcsőfok magassága legfeljebb 15cm-e?	Igen - nem		
A lépcső homloklapja merőleges vagy azzal 75o-os szöget bezáró kialakítású-e?	Igen - nem		
Eltérő színnel jelölték-e az első és utolsó lépcsőfokot, illetve ha a lépcsőfokok száma kevesebb 3-nál, a lépcsőfoko(ka)t megjelölték-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Készült-e a 2m-nél kisebb szabad szélességű lépcsőhöz egyoldali kétsoros akadálymentes korlát?	Igen - nem		
Készült-e a 2m-nél nagyobb szabad szélességű lépcsőhöz kétoldali kétsoros akadálymentes korlát?	Igen - nem		
A lépcső kellően megvilágított-e?	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES KORLÁT KIALAKÍTÁSA			
Túlnyúlik-e a rámpakaron és lépcsőkaron 30cm-rel a kapaszkodó?	Igen - nem		
A kapaszkodó kör keresztmetszetű és 4,5-5cm átmérőjű-e?	Igen - nem		
A kapaszkodó a faltól minimum 4,5cm-re van-e?	Igen - nem		
Használható-e a kapaszkodó a kéz felemelése nélkül? (pl. kapaszkodó „pipa” alakú megfogása)	Igen - nem		
A kapaszkodó felülete környezetéhez képest kontrasztos színezésű-e?	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES FELVONÓ KIALAKÍTÁSA			
Felvonó kialakítása megfelel-e az MSZ EN 81-70:2006 szabvány előírásainak?	Igen - nem		
Elérhető-e a felvonó lépcső használata nélkül?	Igen - nem		
Az aknaajtók előtt biztosított-e 1,5x1,5m szabad terület?	Igen - nem		
Az aknaajtók minimális szélessége 90cm-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A felvonó fülkemérete legalább 1,1x 1,4m-e? (Ez a méret csak akkor megfelelő, ha a fülke- és az aknaajtó is minden szinten az 1,1m-es oldalon van.)	Igen - nem		
A felvonó fülkemérete minimum 1,4m x 1,4m-e? (E méret esetén a fülke- és az aknaajtó diagonális elrendezésű /900-kal elforgatott helyzetű kialakítása/ is megengedett.)	Igen - nem		
A felvonó kezelőszervei megfelelő magasságban vannak-e? (Legkedvezőbb akadálymentes elérési magasság: 0,9-1,1m.)	Igen - nem		
A kezelőelemek nyomógombos kialakításúak-e? (Érintőgombos kialakítás nem megengedett.)	Igen - nem		
A kezelőelemek nyomógombjai kontrasztos színezésűek-e?	Igen - nem		
A kezelőelemek nyomógombjainak feliratát kiegészítették-e Braille vagy domború felirattal?	Igen - nem		
Alkalmaznak-e akusztikus és vizuális jelzést?	Igen - nem		
Érzékelhetővé tették-e a segélyhívó (vészjelző) funkcióját látássérült személyek számára?	Igen - nem		
A kabin érkezési pontossága függőlegesen legfeljebb 1,5cm-e?	Igen - nem		
A kabin érkezési pontossága vízszintesen legfeljebb 2cm-e?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Beépítetek-e a kabinajtó előtti padlóburkolatba figyelmeztető-sávot?	Igen - nem		
ÉPÜLETBEJÁRATOK ÉS AJTÓK KIALAKÍTÁSA			
A bejárat ajtó forgó- vagy billenő- vagy toló-ajtó kialakítású-e?	Igen - nem		
Biztosított-e az ajtó mindkét oldalán az 1,5x1,5m szabad terület?	Igen - nem		
Az ajtó szabad szélessége 0,9m-e?	Igen - nem		
Biztosították-e az ajtó mellett – nyitásirányban (a kilincs felöli oldalon) az 55cm, másik irányban a 30cm – szabad területet?	Igen - nem		
A küszöb magassága alacsonyabb-e, mint 2cm?	Igen - nem		
Ellátták-e jelzéssel az ajtólap üvegezett felületét?	Igen - nem		
Könnyen megtalálható-e a bejárati ajtó? (pl. kontrasztos ajtókeret vagy ajtólap színezés, vagy információs táblával való megadása)	Igen - nem		
Könnyen kezelhető-e az ajtó?	Igen - nem		
Van-e az épületbejárat mellett információs tábla?	Igen - nem		
Az információs táblán szereplő adatokat kiegészítették-e Braille felirattal is?	Igen - nem		
Az információs táblán szerepel-e az akadálymentesség egyezményes piktogramja?	Igen - nem		
Van-e az épületbejárat mellett kaputelefon vagy csengő?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A kaputelefon vagy csengő funkciója felirattal és Braille felirattal jelzett-e?	Igen - nem		
A kaputelefon vagy csengő érintőgombos kialakítású-e?	Igen - nem		
A szélfogó területe legalább 1,5x1,5m-e?	Igen - nem		
A szélfogó mélysége - a benyíló ajtószárnyak méreténél - 1,25m-rel nagyobb-e?	Igen - nem		
A szélfogó kellően megvilágított-e?	Igen - nem		
KÖZLEKEDŐK, FOLYOSÓK KIALAKÍTÁSA			
A helyiségek padozata szilárd, csúszás- és hézagmentes-e?	Igen - nem		
A helyiségek padozata tükröződésmentes-e?	Igen - nem		
A helyiség padozatában van-e 2x2 cm-nél nagyobb hézagosztású rács, rés?	Igen - nem		
A szabad szélesség legalább 1,2m-e?	Igen - nem		
Ha 1,2m széles a közlekedő, biztosították-e a kitérő helyeket?	Igen - nem		
A járda padozatában van-e 2x2cm-nél nagyobb hézagosztású rács, rés?	Igen - nem		
Kialakították-e a vezetősávot a gyengénlátó vagy vak személyek közlekedéséhez?	Igen - nem		
Vannak-e a közlekedés út fölé (2,2m magasság alá) belógó, illetve oldalirányból benyúló tárgyak? (pl. tűzcsap, telefon, radiátor)	Igen - nem		
A közlekedő területek kellően megvilágítottak-e?	Igen - nem		
Az ajtók mellett vannak-e információs táblák a helyiségek funkcióival?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
A táblák szemmagasságban vannak-e elhelyezve? (szemmagasság: 1,2-1,6m)	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES HELYISÉGEK ÁLTALÁNOS KIALAKÍTÁSA			
A helyiségek padozata szilárd, csúszás- és hézagmentes-e?	Igen - nem		
Biztosított-e a helyiségekben az akadálymentes közlekedés lehetősége?	Igen - nem		
Figyelembe vették-e a helyiségek berendezésénél, bútorozásánál a fogyatékos személyek igényeit?	Igen - nem		
A pultok, asztalok, munkapadok munkalapjainak magassága lehetővé teszi-e a kerekesszékben ülők hozzáférését? (térdszabad kialakítás: asztallap alatt 75-80cm magas, 80cm széles, 50cm mély szabad terület)	Igen - nem		
Állítható magasságúak-e a bútorok (szék, asztal)?	Igen - nem		
Lekerekítették-e a bútorok éleit?	Igen - nem		
Biztosított-e elérési távolságon belül a személyes segédeszközök tárolása?	Igen - nem		
Biztosított-e a segédeszközök akkumulátorának feltöltése?	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES WC			
Van-e az épület minden szintjén akadálymentes WC?	Igen - nem		
Az akadálymentes WC a folyosóról, vagy közlekedőből nyílik-e?	Igen - nem		
Kifelé nyílik-e a WC ajtaja?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Az ajtó mellett elhelyeztek-e információs táblát?	Igen - nem		
Braille írással is megadták-e az ajtó melletti táblán a helyiség funkcióját?	Igen - nem		
Szerepel-e az akadálymentesség egyezményes piktogramja az információs táblán?	Igen - nem		
Az ajtó szabad szélessége legalább 0,9 m-e?	Igen - nem		
Van-e lehetőség a helyiség területén a kerekesszékkel való megfordulásra? (a kerekesszék fordulási körének átmérője 1,5m)	Igen - nem		
Megközelíthető-e a WC szemből is, oldalról is és átlósan-szemből is?	Igen - nem		
A WC ülőmagassága 46-48cm-e?	Igen - nem		
A WC csésze eleje a faltól legalább 70 cm-re van-e?	Igen - nem		
Van-e kapaszkodó a WC falfelőli oldalán?	Igen - nem		
Van-e felhajtható kapaszkodó a WC szabad oldalán?	Igen - nem		
Kontrasztos színezésűek-e a kapaszkodók?	Igen - nem		
Térdszabad kialakítású-e a mosdó? (elhelyezési magasság minimum 0,85m)	Igen - nem		
Lehetővé teszi-e a tükör elhelyezése, kialakítása, hogy ülő testhelyzetből is lássa magát benne a kerekesszékben ülő személy?	Igen - nem		
A helyiség berendezéseinek kezelőszervei 0,9-1,1m magasságban vannak-e elhelyezve?	Igen - nem		
Van-e a helyiségben vészjelző berendezés?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Úgy alakították-e ki a vészjelző berendezést, hogy ülő vagy a földön fekvő személy is elérhesse?	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES ZUHANYZÓ			
Van-e az épületben akadálymentes zuhanyzó?	Igen - nem		
A zuhany területét a padozat lejtetésével alakították-e ki?	Igen - nem		
A zuhanyt padka-beépítéssel alakították-e ki?	Igen - nem		
A zuhanyt peremes zuhanytálcával alakították-e ki?	Igen - nem		
A zuhany körül elhelyeztek-e vízszintes és függőleges kapaszkodókat?	Igen - nem		
Kontrasztos színezésűek-e a kapaszkodók?	Igen - nem		
A falról lehajtható-e a zuhanyülőke?	Igen - nem		
A zuhanyülőke ülőmagassága 45-50cm-e?	Igen - nem		
A zuhanyülőkéről elérhető-e a csaptelep és szappantartó?	Igen - nem		
A zuhanyhelyiség berendezéseinek kezelőszervei 0,9-1,1m magasságban vannak-e elhelyezve?	Igen - nem		
Van-e vészjelző berendezés a helyiségben?	Igen - nem		
A vészjelző berendezést úgy alakították-e ki, hogy ülő vagy földön fekvő személy is elérhesse?	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES ÖLTÖZŐ			
Van-e az épületben akadálymentes öltöző?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
Az öltözőben biztosított-e a kerekesszékkel való megfordulás lehetősége? (a kerekesszék fordulási körének átmérője 1,5 m)	Igen - nem		
Van-e a helyiségben öltözőágy?	Igen - nem		
Kerekesszékből is elérhető magasságban vannak-e a helyiségben a szekrények, akasztók, polcok?	Igen - nem		
A helyiség berendezéseinek kezelőszervei 0,9-1,1m magasságban vannak-e?	Igen - nem		
Van-e vészjelző berendezés a helyiségben?	Igen - nem		
Úgy alakították-e ki a vészjelző berendezést, hogy ülő vagy földön fekvő személy is elérhesse?	Igen - nem		
AKADÁLYMENTES TEAKONYHA, ÉTKEZŐ HELYISÉG			
Van-e az épületben akadálymentes teakonyha/étkező helyiség?	Igen - nem		
Biztosított-e a helyiségben a kerekesszékkel való megfordulás? (a kerekesszék fordulási körének átmérője 1,5 m)	Igen - nem		
Van-e a helyiségben térdszabad kialakítású asztal?	Igen - nem		
Akadálymentesen használható-e a mosogató? (térdszabad kialakítás)	Igen - nem		
Kerekesszékből is elérhetően vannak-e elhelyezve a helyiség berendezési tárgyai? (tűzhely, hűtő, vízforraló, kávéfőző, stb.)	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
KAPCSOLÓK, TŰZJELZŐ, POROLTÓ			
A kapcsolók elhelyezési magassága 0,9-1,1m-e?	Igen - nem		
A tűzjelző elhelyezési magassága 0,9- 1,1m-e?	Igen - nem		
Ellátták-e a tűzjelző berendezéseket funkciót megadó felirattal?	Igen - nem		
A tűzoltó készülék 0,9-1,1m magasan van-e elhelyezve?	Igen - nem		
A tűz- és vészjelző berendezések adnak-e hang- és fényjelzést?	Igen - nem		
INFORMÁCIÓS TÁBLÁK			
Jól látható helyen vannak elhelyezve az információs táblák?	Igen - nem		
Vannak-e irányjelző táblák?	Igen - nem		
Vannak-e helyiség táblák?	Igen - nem		
Vannak-e funkciót megadó táblák?	Igen - nem		
A táblák szemmagasságban vannak elhelyezve?	Igen - nem		
Olvasási távolságtól függően határozták meg a betűk méretét?	Igen - nem		
Könnyen olvasható betűtípust alkalmaztak-e?	Igen - nem		
Braille felirattal is kiegészítették-e a táblákat?	Igen - nem		
Piktogrammal is kiegészítették-e a táblákat?	Igen - nem		
A háttértől kontrasztos színeket használtak-e?	Igen - nem		
Jól megvilágítottak-e a táblák?	Igen - nem		

Veszély		Szükséges intézkedések. felelős, határidő	Súlyosság – Valószínűség 0 1 2 3
KOMMUNIKÁCIÓS ESZKÖZÖK			
Van-e hangos-térkép vagy tapintható-térkép?	Igen - nem		
Van-e induktív hurkos erősítő?	Igen - nem		
A betűk méretét olvasási távolságtól függően határozták-e meg?	Igen - nem		
Rendelkezik-e akadálymentes web-lappal a munkahely?	Igen - nem		

A kockázatértékelés felülvizsgálatának határideje:

P.H. .....

Munkabiztonsági szaktevékenységet ellátó aláírása

Foglalkozás-egészségügyi szempontból a kockázatértékelés a vonatkozó előírásoknak megfelel.

P.H. .....

Munkabiztonsági szaktevékenységet ellátó aláírása

A kockázatértékelés során, azoknál a kérdéseknél, ahol az aláhúzással jelölt válaszok szerepelnek, ott elő kell írni a szükséges intézkedések, az azok megtételéért felelős személy megnevezésével és az intézkedés teljesítésének a határidejével együtt.
A feltárt hiányosság bekövetkezésének súlyosságát és valószínűségét 0-tól 3-ig kell osztályozni.
A veszélyek súlyossága:

5. nem szükséges intézkedés
6. kisebb személyi károsodás, pl. horzsolás, zúzódás, múló egészségkárosodás következhet be,
7. súlyos személyi károsodás, pl.: törés, csonkulás, krónikus egészségkárosodás következhet be,
8. halálos (életveszélyes) baleset, vagy egészségkárosodás következhet be.

Veszély bekövetkezésének valószínűsége:

- nem megállapítható,
- valószínűtlen,
- lehetséges, de nem valószínű,
- valószínű, hogy bekövetkezik,
- szinte elkerülhetetlen (csak idő kérdése).

6.5.2. Munkavédelmi oktatás

A biztonságos munkavégzés feltétele a munkavállalói oktatások rendjének betartása. A 6.5.1. pontban kidolgozott kockázatértékelés megállapításait is figyelembe kell venni a munkavédelmi oktatás során. A kockázat értékelés alapján készített intézkedési terv is jó alap az oktatási anyag összeállításához, mert ebből derül ki, hogy hol vannak/lehetnek veszélyek a munkakörnyezetben, tehát ezekre fel kell hívni a munkavédelmi oktatás során a figyelmet.

Fogyatékos személyek esetén a fogyatékossági fajta figyelembevételével kell meghatározni az oktatás módját. Az oktatást látás sérült - vak és hallássérült – siket és értelmi fogyatékos személyek számára is elérhetővé kell tenni.

Látássérült személyek számára hangos információ vagy Braille feliratú tájékoztató füzet alkalmazása javasolt. Hallássérült személyek az oktatás során jelnyelvi tolmács biztosítására lehet szükség. A hallókészülékkel rendelkező személyek vételi megfelelőségét indukciós hurkos erősítő berendezéssel segíthetjük: a készülék kialakítása lehet mobil vagy telepített, alkalmazása során a halás sérült személy háttérzaj és visszhang mentes információt kap.

Minden felhasználó megértését segíti a vetített, képi információk, piktogramok, videók alkalmazása.

Az oktatás után vizsgálni kell a munkavállalók „megértését". Tesztelni kell az alkalmazott speciális információs eszközök hatékonyságát.

Az oktatási jegyzőkönyvet a segítő személynek, jelnyelvi tolmácsnak is célszerű aláírnia.

A munkavédelmi oktatás végén célszerű visszakérdezéssel (teszttel) vizsgálni az oktatáson elhangzottak elsajátítását.

Mvt. 55. §

(1) A munkáltatónak oktatás keretében gondoskodnia kell arról, hogy a munkavállaló
- a) munkába álláskor,
- b) munkahely vagy munkakör megváltozásakor, valamint az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek változásakor,
- c) munkaeszköz átalakításakor vagy új munkaeszköz üzembe helyezésekor,
- d) új technológia bevezetésekor

elsajátítsa és a foglalkoztatás teljes időtartama alatt rendelkezzen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés elméleti és gyakorlati ismereteivel, megismerje a szükséges szabályokat, utasításokat és információkat. Az oktatást rendes munkaidőben kell megtartani, és szükség esetén időszakonként

– a megváltozott vagy új kockázatokat, megelőzési intézkedéseket is figyelembe véve – meg kell ismételni. Az oktatás elvégzését a tematika megjelölésével és a résztvevők aláírásával ellátva írásban kell rögzíteni.

(2) Az (1) bekezdésben előírt ismeretek megszerzéséig a munkavállaló önállóan nem foglalkoztatható.

6.5.3. Egyéni védőeszközök

Az egyéni védőeszközöket a fogyatékos személyek segédeszköz használatával összhangban kell kialakítani. Mindig egyedileg – személyre szabottan – kell mérlegelni a védőeszköz alkalmasságát. A védőeszköz kiválasztásánál ki kell kérni a foglalkozás-egészségügyi orvos véleményét is. A megváltozott munkaképességű munkavállalókat részletesen ki kell oktatni a védőeszköz használatára, és annak biztonságos alkalmazását a gyakorlatban is ellenőrizni kell.

Mvt. 56. §

Az egyéni védőeszköz juttatásának belső rendjét a munkáltató írásban határozza meg. E feladat ellátása munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősül.

(2) A foglalkozás-egészségügyi szolgálat a munkáltató felelősségének érintetlenül hagyásával közreműködik az egészséges munkakörnyezet kialakításában, az egészségkárosodások megelőzésében.

(3) A munkáltatónak biztosítania kell, hogy a munkavállalói és azok munkavédelmi képviselői a munkakörülményeikkel kapcsolatban, így különösen a 61. §-ban biztosított jogaik gyakorlása során a szükséges felvilágosítást a foglalkozás-egészségügyi szolgálattól megkaphassák.

(4) A foglalkozás-egészségügyi szolgálat munkavédelmi feladatokra kiterjedő szakmai irányítását a munkavédelmi hatóság látja el, ebben a körben a munkáltató a foglalkozás-egészségügyi szolgálatnál foglalkoztatottaknak utasítást nem adhat. A szakmai irányítás magában foglalja a helyes gyakorlat módjának meghatározását és annak érvényre juttatását.

(5) A foglalkozás-egészségügyi szolgálat – külön jogszabályban meghatározottak szerint – ellátja a munkaegészségügyi szaktevékenységnek minősített feladatokat.

6.5.4. Munkavállaló kötelezettségei

A megváltozott munkaképességű munkavállaló is köteles az Mvt. 60. § előírásait betartani. Természetesen a képességi függvényében tudja csak teljesíteni az elvárásokat, de törekednie kell ezek maximális betartására.

Mvt. 60. §

(1) A munkavállaló csak a biztonságos munkavégzésre alkalmas állapotban, a munkavédelemre vonatkozó szabályok, utasítások megtartásával, a munkavédelmi oktatásnak megfelelően végezhet munkát. A munkavállaló köteles munkatársaival együttműködni, és munkáját úgy végezni, hogy ez saját vagy más egészségét és testi épségét ne veszélyeztesse. Így különösen köteles

a) a rendelkezésére bocsátott munkaeszköz biztonságos állapotáról a tőle elvárható módon meggyőződni, azt rendeltetésének megfelelően és a munkáltató utasítása szerint használni, a számára meghatározott karbantartási feladatokat elvégezni;
b) az egyéni védőeszközt rendeltetésének megfelelően használni és a tőle elvárható tisztításáról gondoskodni;
c) a munkavégzéshez az egészséget és a testi épséget nem veszélyeztető ruházatot viselni;
d) munkaterületén a fegyelmet, a rendet és a tisztaságot megtartani;
e) a munkája biztonságos elvégzéséhez szükséges ismereteket elsajátítani és azokat a munkavégzés során alkalmazni;
f) a részére előírt orvosi – meghatározott körben pályaalkalmassági – vizsgálaton részt venni;
g) a veszélyt jelentő rendellenességről, üzemzavarról a munkáltatót azonnal tájékoztatni, a rendellenességet, üzemzavart tőle elvárhatóan megszüntetni, vagy erre intézkedést kérni a felettesétől;
h) a balesetet, sérülést, rosszullétet azonnal jelenteni.

(2) A munkavállaló önkényesen nem kapcsolhatja ki, nem távolíthatja el és nem alakíthatja át a biztonsági berendezéseket.

(3) A munkavállaló köteles együttműködni a munkáltatóval, illetve a 8., 57-58. és a 70/A. §-ban meghatározott személyekkel az egészséges és biztonságos munkakörnyezet megőrzése érdekében hozott hatósági intézkedések teljesítése, illetőleg a munkáltató veszélyt megszüntető intézkedéseinek végrehajtása során is.

6.5.5. Munkáltató kötelezettségei

A megváltozott munkaképességű munkavállalókat foglalkoztató akkreditált munkáltató az Mvt. 61. § előírásain túl köteles a megfelelően kialakított akadálymentes munkahely (fizikai környezet) és az információhoz való hozzáférés (infokommunikáció) biztosítására.

Mvt. 61. §

A munkavállaló jogosult megkövetelni a munkáltatójától

a) az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit, a veszélyes tevékenységhez a munkavédelemre vonatkozó szabályokban előírt védőintézkedések megvalósítását;

b) az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismeretek rendelkezésére bocsátását, a betanuláshoz való lehetőség biztosítását;

c) a munkavégzéshez munkavédelmi szempontból szükséges felszerelések, munka- és védőeszközök, az előírt védőital, valamint tisztálkodószerek és tisztálkodási lehetőség biztosítását.

6.5.6. Munkavállaló és munkáltató jogai és kötelességei veszélyes helyzetekben, baleset esetén

A megváltozott munkaképességű munkavállalónak mindig mérlegelnie kell a számára veszélyes helyzeteket, ismernie kell saját korlátait. Meg kell tagadnia a munka elvégzését, ha a rábízott feladat elvégzése egészségét vagy testi épségét veszélyezteti.

Mvt. 63. §

(1) A munkavállaló jogosult megtagadni a munkavégzést, ha azzal életét, egészségét vagy testi épségét közvetlenül és súlyosan veszélyeztetné. Ha a munkáltató utasításának teljesítésével másokat veszélyeztetne közvetlenül és súlyosan, a teljesítését meg kell tagadnia.

Mvt. 66. §

(1) A sérült, illetőleg a balesetet észlelő személy köteles a balesetet, a munkát közvetlenül irányító személynek haladéktalanul jelenteni.

(2) A munkáltatónak minden bejelentett, illetve tudomására jutott balesetről meg kell állapítania, hogy munkabalesetnek tekinti-e. Ha nem tekinti munkabalesetnek, akkor erről és a jogorvoslat lehetőségéről (68. §) a sérültet, halálos baleset esetén a hozzátartozót értesítenie kell.

(3) A munkáltatónak lehetővé kell tennie a munkavédelmi képviselő részvételét a munkabaleset kivizsgálásában.

6.6. A MUNKAVÉDELMI ÉRDEKKÉPVISELET, ÉRDEKEGYEZTETÉS

A megváltozott munkaképességű munkavállalók közvetlenül vagy képviselőik által vehetnek részt a tanácskozásokon. Lehetővé kell tenni, hogy mint megbízott képviselő a fogyatékos személyeket szervezeteinek, az Országos Rehabilitációs és Szociális Szakértői Intézet (ORSZI) képviselője, vagy más szociális, akadálymentesítési szakemberek is részt vehessen az egyeztetéseken.

Mvt. 70. §

(1) A munkáltató az egészséges és biztonságos munkavégzés érdekében köteles a munkavállalókkal, illetve munkavédelmi képviselőikkel tanácskozni, valamint biztosítani részükre a lehetőséget, hogy részt vehessenek az egészségre és biztonságra vonatkozó munkáltatói intézkedés kellő időben történő előzetes megvitatásában.

(2) A munkavállalók közvetlenül vagy munkavédelmi képviselőik útján – az (1) bekezdésben meghatározottak mellett – különösen a következő munkáltatói kötelezettségek tekintetében jogosultak tanácskozást folytatni:

a) a munkavédelmi feladatok elvégzésében érintett személyek kijelölése, foglalkoztatása, tevékenysége (8. §, 54/A. §, 57-58. §-ok);
b) a munkavédelmi tartalmú információk biztosítása [különösen a 40. § (2) bekezdésében, a 42. § a) pontjában, a 45. § (2) bekezdésében, az 54. § (1) bekezdése i) pontjában, az 54. § (7) bekezdése a) pontjában, az 58. § (3) bekezdésében, az 59. § (2) bekezdésében, a 81. § (3) bekezdésében foglaltak alapján];
c) a munkavédelmi oktatás (55. §) megtervezése és megszervezése.

(3) A tanácskozás során biztosítani kell a kiegyensúlyozott részvételt, a munkavállalók, illetve munkavédelmi képviselőik javaslattételi jogát.

Mvt. 71. §

A munkavállalónak, a munkavédelmi képviselőnek (bizottságnak) és a munkáltatónak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés érdekében együtt kell működniük, jogaikat és kötelezettségeiket rendeltetésüknek megfelelően kell gyakorolniuk,

illetve teljesíteniük, így különösen a szükséges információt (tájékoztatást) a kellő időben egymás részére megadniuk.

Mvt. 72. §
(1) A munkavédelmi képviselő – a 70. §-ban leírtakat is figyelembe véve – jogosult meggyőződni a munkahelyeken az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek érvényesüléséről, így különösen

- a munkahelyek, a munkaeszközök és egyéni védőeszközök biztonságos állapotáról;
- az egészség megóvására, illetőleg a munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésére tett intézkedések végrehajtásáról;
- a munkavállalóknak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre történő felkészítéséről és felkészültségéről.

6.7. IRODALOMJEGYZÉK, JOGSZABÁLYOK

JOGSZABÁLYOK

1991. évi IV.	törvény a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról
1992. évi XXII.	törvény a Munka Törvénykönyvéről
1998. évi XXVI.	törvény a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról
2003. évi CXXV.	törvény az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról
2007. évi XCII.	törvény a fogyatékossággal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó fakultatív jegyzőkönyv kihirdetéséről
10/2006. (II. 16.)	Országgyűlési Határozat az új Országos Fogyatékosügyi Programról
1997. évi LXXXVIII.	törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
253/1997. (XII. 20.)	Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről
37/2007. (XII. 13.)	ÖTM rendelet az építésügyi hatósági eljárásokról, valamint a telekalakítási és az építészeti-műszaki dokumentációk tartalmáról
27/1995. (VII. 25.)	NM rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatásról
89/1995. (VII. 14.)	Korm. rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgálatról

27/1996. (VIII. 28.)	NM rendelet a foglalkozási betegségek és fokozott expozíciós esetek bejelentéséről és kivizsgálásáról
2/1998. (I. 16.)	MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről
25/1998. (XII. 27.)	EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről
33/1998. (VI. 24.)	NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
113/1998. (VI. 10.)	Korm. rendelet a felvonók és a mozgólépcsők építésügyi hatósági engedélyezéséről, üzemeltetéséről, ellenőrzéséről és az ellenőrökről
50/1999. (XI.3.)	EüM rendelet a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről
65/1999. (XII. 22.)	EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
25/2000. (IX. 30.)	EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
3/2002. (II. 8.)	SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
14/2004. (IV. 19.)	FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
66/2005. (XII. 22.)	EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
9/2008. (II. 22.)	ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
16/2008. (VIII. 30.)	NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
18/2008. (XII. 3.)	SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
27/2008. (XII. 3.)	KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
2000. évi LXXV.	törvény a munkavállalók biztonságáról, egészségéről és a munkakörnyezetről szóló, a Nemzetközi Munkaügyi Konferencia 1981. évi 67. ülésszakán elfogadott 155. számú Egyezmény kihirdetéséről
176 /2005. (IX. 2.)	Korm. rendelete a megváltozott munkaképességű munkavállalókat foglalkoztató munkáltatók akkreditációjának, továbbá az akkreditált munkáltatók ellenőrzésének szabályairól

14/2005. (IX.2.)	FMM a rehabilitációs akkreditációs eljárás és követelményrendszer szabályairól

A munkahelyi egészségvédelemről és biztonságról szóló 89/391/EGK keretirányelv

MSZ EN	
MSZ EN 81-1:2002	(MSZ-04-11-1, MSZ-04-11-7, MSZ-04-90, MSZ 12851 és MSZ 12852 helyett) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. Rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók.
MSZ EN 81-1:1998/A1:2006	(Az MSZ EN 81-1:2002 módosítása) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók Angol nyelvű!
MSZ EN 81-1:1998/A1:2006	(Az MSZ EN 81-1:2002 módosítása) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók
MSZ EN 81-1:1998/A2:2005	(Az MSZ EN 81-1:2002 módosítása) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók A" Gép- és kerékterek Angol nyelvű!
MSZ EN 81-1:1998/A2:2005	(Az MSZ EN 81-1:2002 módosítása) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 1. rész: Villamos üzemű személy- és teherfelvonók A" Gép- és kerékterek
MSZ EN 81-2:2002	(MSZ-04-11-5 helyett) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. Rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók
MSZ EN 81-2:1998/A1:2006	(Az MSZ EN 81-2:2002 módosítása Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók Angol nyelvű!
MSZ EN 81-2:1998/A1:2006	(Az MSZ EN 81-2:2002 módosítása Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók
MSZ EN 81-2:1998/A2:2005	(Az MSZ EN 81-2:2002 módosítása) Felvonók szer-

	kezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók Gép- és kerékterek Angol nyelvű!
MSZ EN 81-2:1998/A2:2005	(Az MSZ EN 81-2:2002 módosítása) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók Gép- és kerékterek
MSZ EN 81-3:2002	(MSZ-04-11-6 helyett) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 3. Rész: Villamos és hidraulikus üzemű kisteher-felvonók.
MSZ EN 81-3:2000+A1:2009	(Az MSZ EN 81-3:2002 helyett) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 3. rész: Villamos és hidraulikus üzemű kisteher-felvonók Angol nyelvű!
MSZ EN 81-21:2010	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt felvonók. 21. Rész: Új személy- és személy-teherfelvonók létesítése meglévő épületekben Angol nyelvű!
MSZ EN 81-28:2004	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt felvonók. 28. Rész: Személy- és személy-teher felvonók távvészjelző rendszere
MSZ EN 81-40:2009	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Különleges személy-és teherfelvonók. 40. rész: Lépcsőfelvonók és ferdepályás emelőlapok mozgáskorlátozott személyek számára Angol nyelvű!
MSZ EN 81-43:2009	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt különleges felvonók. 43. rész: Darukezelő-felvonók Angol nyelvű!
MSZ EN 81-70:2006	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és teherfelvonók speciális alkalmazásai 70. rész: Fogyatékkal élők által is igénybe vehető felvonók
MSZ EN 81-71:2005	Felvonó szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy és teherfelvonók speci-

	ális alkalmazásai. 71. rész: Vandálbiztos felvonók Angol nyelvű
MSZ EN 81-71:2005+A1:2007	(Az MSZ EN 81-71:2005 helyett) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és személy- teherfelvonók különleges alkalmazásai. 71. rész: Vandálbiztos felvonók
MSZ EN 81-72:2004	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és teherfelvonók különleges alkalmazásai. 72. Rész: Tűzoltófelvonók
MSZ EN 81-73:2005	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és személy-teher felvonók különleges alkalmazásai. 73. rész: Felvonók viselkedése tűz esetén
MSZ EN 81-80:2004	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Meglévő felvonók. 80. rész: Meglévő személy személy-teher felvonók biztonsági szintje emelésének követelményei
MSZ EN 115:1999	Mozgólépcsők és mozgójárdák szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai
MSZ EN 115:1995/A2:2005	(Az MSZ EN 115:1999 módosítása) Mozgólépcsők és mozgójárdák szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai
MSZ EN 115-1:2009	(Az MSZ EN 115:1999 és az MSZ EN 115:1995/A2:2005 helyett) Mozgólépcsők és -járdák. 1. rész: Szerkezet és beépítés Angol nyelvű!
MSZ EN 81-2:1998/A1:2006	(Az MSZ EN 81-2:2002 módosítása Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók
MSZ EN 81-2:1998/A2:2005	(Az MSZ EN 81-2:2002 módosítása) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók Gép- és kerékterek Angol nyelvű!
MSZ EN 81-2:1998/A2:2005	(Az MSZ EN 81-2:2002 módosítása) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. 2. rész: Hidraulikus üzemű személy- és teherfelvonók Gép- és kerékterek

MSZ EN 81-21:2010	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt felvonók. 21. Rész: Új személy- és személy-teherfelvonók létesítése meglévő épületekben Angol nyelvű!
MSZ EN 81-28:2004	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt felvonók. 28. Rész: Személy- és személy-teher felvonók távvészjelző rendszere
MSZ EN 81-40:2009	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Különleges személy-és teherfelvonók. 40. rész: Lépcsőfelvonók és ferdepályás emelőlapok mozgáskorlátozott személyek számára Angol nyelvű!
MSZ EN 81-43:2009	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és teherszállításra használt különleges felvonók. 43. rész: Darukezelő-felvonók Angol nyelvű!
MSZ EN 81-71:2005	Felvonó szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy és teherfelvonók speciális alkalmazásai. 71. rész: Vandálbiztos felvonók Angol nyelvű
MSZ EN 81-71:2005+A1:2007	(Az MSZ EN 81-71:2005 helyett) Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és személy- teher felvonók különleges alkalmazásai. 71. rész: Vandálbiztos felvonók
MSZ EN 81-72:2004	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. A személy- és teherfelvonók különleges alkalmazásai. 72. Rész: Tűzoltófelvonók
MSZ EN 81-73:2005	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Személy- és személy-teher felvonók különleges alkalmazásai. 73. rész: Felvonók viselkedése tűz esetén
MSZ EN 81-80:2004	Felvonók szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai. Meglévő felvonók. 80. rész: Meglévő személy személy-teher felvonók biztonsági szintje emelésének követelményei
MSZ EN 115:1999	Mozgólépcsők és mozgójárdák szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai

MSZ EN 115:1995/A2:2005	(Az MSZ EN 115:1999 módosítása) Mozgólépcsők és mozgójárdák szerkezetének és beépítésének biztonsági előírásai
MSZ EN 115-1:2009	(Az MSZ EN 115:1999 és az MSZ EN 115:1995/A2:2005 helyett) Mozgólépcsők és -járdák. 1. rész: Szerkezet és beépítés Angol nyelvű!
MSZ EN 294:1994	Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok a veszélyes helyek felső testrésszel való elérése ellen
MSZ EN 349:1993	Gépek biztonsága. Legkisebb távolságok a testrészek összenyomódásának elkerüléséhez
MSZ EN 418:1993	Gépek biztonsága. Vészkikapcsoló berendezések működési szempontjai. A kialakítás elvei
MSZ EN 547-1:1998	Gépek biztonsága. Az emberi test méretei. 1. rész: Az egésztest-hozzáférési helyek méretei meghatározásának alapelvei gépi munkahelyeken
MSZ EN 547-1:1996+A1:2009	(Az MSZ EN 547-1:1998 helyett) Gépek biztonsága. Az emberi test méretei. 1. rész: Az egésztest-hozzáférési helyek méretei meghatározásának alapelvei gépi munkahelyeken Angol nyelvű!
MSZ EN 547-2:1998	Gépek biztonsága. Az emberi test méretei. 2. rész: A hozzáférési nyílások méretezésének alapelvei
MSZ EN 547-2:1996+A1:2009	(Az MSZ EN 547-2:1998 helyett) Gépek biztonsága. Az emberi test méretei. 2. rész: A hozzáférési nyílások méretezésének alapelvei Angol nyelvű!
MSZ EN 547-3:1998	Gépek biztonsága. Az emberi test méretei. 3. rész: Testméretek
MSZ EN 547-3:1996+A1:2009	(Az MSZ EN 547-3:1998 helyett) Gépek biztonsága. Az emberi test méretei. 3. rész: Testméretek Angol nyelvű!
MSZ EN 574:1998	Gépek biztonsága. Kétkezes kapcsolók. Működési szempontok, kialakítási irányelvek
MSZ EN 614-2:2000+A1:2009	(Az MSZ EN 614-2:2001 helyett) Gépek biztonsága. A kialakítás ergonómiai elvei. 2. rész: A gépek és a munkafeladatok kialakítása közötti kölcsönhatások Angol nyelvű!
MSZ EN 811:1997	Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok a veszé-

	lyes helyek alsó testrésszel való elérése ellen
MSZ EN 842:1998	Gépek biztonsága. Optikai veszélyjelek. Általános követelmények, kialakítás és vizsgálat
MSZ EN 842:1996+A1:2009	Gépek biztonsága. Optikai veszélyjelzések. Általános követelmények, kialakítás és vizsgálat Angol nyelvű!
MSZ EN 894-1:1997+A1:2009	(Az MSZ EN 894-1:1999 helyett) Gépek biztonsága. A kijelzők és a kezelőelemek tervezésének ergonómiai követelményei. 1. rész: Az ember, a kijelzők és a kezelőelemek közötti kölcsönhatás általános elvei Angol nyelvű!
MSZ EN 894-2:1997+A1:2009	(Az MSZ EN 894-2:1999 helyett) Gépek biztonsága. A kijelzők és a kezelőelemek tervezésének ergonómiai követelményei. 2. rész: Kijelzők Angol nyelvű!
MSZ EN 894-3:2000+A1:2009	(Az MSZ EN 894-3:2002 helyett) Gépek biztonsága. A kijelzők és a kezelőelemek tervezésének ergonómiai követelményei. 3. rész: Kezelőelemek Angol nyelvű!
MSZ EN 953:1997+A1:2009	(Az MSZ EN 953:1999 helyett) Gépek biztonsága. Védőburkolatok. A rögzített és a nyitható védőburkolatok kialakításának és beépítésének általános követelményei Angol nyelvű!
MSZ EN 954-1:1999	Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek biztonságával összefüggő szerkezeti részek. 1. rész: A kialakítás általános elvei
MSZ EN 981:1999	Gépek biztonsága. Akusztika és optikai vészjelzések és információs jelek rendszere
MSZ EN 981:1996+A1:2009	(Az MSZ EN 981:1999 helyett) Gépek biztonsága. Akusztikai és optikai vészjelzések és információs jelek rendszere Angol nyelvű!
MSZ EN 1005-1:2001+A1:2009	(Az MSZ EN 1005-1:2002 helyett) Gépek biztonsága. Az ember fizikai teljesítménye. 1. rész: Fogalommeghatározások Angol nyelvű!
MSZ EN 1005-2:2003	Gépek biztonsága. Az ember fizikai teljesítőképessége. 2. rész: A gépek és a géprészek kézi kiszolgálása
MSZ EN 1005-2:2003+A1:2009	(Az MSZ EN 1005-2:2003 helyett) Gépek biztonsága.

	Az ember fizikai teljesítménye. 2. rész: A gépek és a géprészek kézi kiszolgálása Angol nyelvű!
MSZ EN 1005-3:2002+A1:2009	(Az MSZ EN 1005-3:2002 helyett) Gépek biztonsága. Az ember fizikai teljesítménye. 3. rész: A gépkezeléshez ajánlott erőhatárok Angol nyelvű!
MSZ EN 1005-4:2005+A1:2009	(Az MSZ EN 1005-4:2006 helyett) Gépek biztonsága. Az ember fizikai teljesítménye. 4. rész: A géphez viszonyított, munka közbeni testtartások és mozgások értékelése Angol nyelvű!
MSZ EN 1037:1997	Gépek biztonsága. A váratlan indítás megelőzése
MSZ EN 1088:1997	Gépek biztonsága. Védőburkolat összekapcsolt reteszelő-berendezése. A kialakítás és a kiválasztás elvei
MSZ EN 1093-1:2009	(Az MSZ EN 1093-1:2000 helyett) Gépek biztonsága. A levegőbe kerülő veszélyes anyagok emissziójának értékelése. 1. rész: A vizsgálati módszerek kiválasztása Angol nyelvű!
MSZ EN 12198-1:2000+A1:2009	(Az MSZ EN 12198-1:2001 helyett) Gépek biztonsága. Gépek által kibocsátott sugárzásból eredő kockázat értékelése és csökkentése. 1. rész: Általános elvek Angol nyelvű!
MSZ EN 12464-1:2003	Fény és világítás. Munkahelyi világítás. 1. rész: Belső téri munkahelyek
MSZ EN 12464-2:2007	Fény és világítás. Munkahelyi világítás. 2. rész: Szabadtéri munkahelyek
MSZ EN 12845:2005	(Az MSZ EN 12845:2004 helyett) Beépített tűzoltó berendezések. Sprinklerberendezések. Tervezés, kivitelezés és karbantartás
MSZ EN 50110-1:1999	Villamos berendezések üzemeltetése
MSZ EN 60204-1:1995	Gépi berendezések biztonsága. Gépek villamos szerkezetei 1. rész: Általános előírások
MSZ EN 61310-2:2008	(Az MSZ EN 61310-3:1999 helyett) Gépi berendezések biztonsága. Jelzés, megjelölés és működtetés. 2. rész: A megjelölés követelményei Angol nyelvű!
MSZ EN 61310-3:2008	(Az MSZ EN 61310-3:1999 helyett) Gépi berendezések biztonsága. Jelzés, megjelölés és működtetés. 3. rész: A működtetőelemek elhelyezésének és műkö-

	désének követelményei Angol nyelvű!

MSZ ISO

MSZ ISO 3864-1:2009	(Az MSZ 17066:1985 helyett) Grafikai jelképek. Biztonsági színek és biztonsági jelek. 1. rész: Munkahelyi és közterületi biztonsági jelek tervezési alapelvei
MSZ ISO 16069:2009	Grafikai jelképek. Biztonsági jelek. Menekülési útirányt jelző rendszerek (SWGS-ek)
MSZ ISO 7001	Közönségtájékoztató jelképek

MSZ EN ISO

MSZ EN ISO 9612:2009	Akusztika. A munkahelyi zajterhelés meghatározása. Műszaki módszer Angol nyelvű!
MSZ EN ISO 10535:2007	[Az MSZ EN ISO 10535-5:1999 helyett] Emelőberendezések fogyatékkal élő személyek áthelyezéséhez. Követelmények és vizsgálati módszerek Angol nyelvű!
MSZ EN ISO 12100-1:2003/A1:2009	(Az MSZ EN ISO 12100-1:2004 módosítása) Gépek biztonsága. Alapfogalmak, a kialakítás általános elvei. 1. rész: Fogalommeghatározások, módszertan. 1. módosítás Angol nyelvű!
MSZ EN ISO 12100-2:2003/A1:2009	(Az MSZ EN ISO 12100-2:2004 módosítása) Gépek biztonsága. Alapfogalmak, a kialakítás általános elvei. 2. rész: Műszaki alapelvek. 1. módosítás Angol nyelvű!
MSZ EN ISO 13849-1:2007	[Az MSZ EN 954-1:1999 helyett] Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek biztonságával összefüggő szerkezeti részek. 1. rész: A kialakítás általános elvei Angol nyelvű!
MSZ EN ISO 13850:2007	(Az MSZ EN 418:1993 helyett) Gépek biztonsága. Vészkikapcsolás. Tervezési alapelvek Angol nyelvű!
MSZ EN ISO 13850:2007	(Az MSZ EN 418:1993 helyett) Gépek biztonsága. Vészleállítás. A kialakítás elvei
MSZ EN ISO 14121-1:2008	(Az MSZ EN 1050:1999 helyett) Gépek biztonsága. Kockázatértékelés 1. rész Elvek Angol nyelvű!

ISO	
ISO 22727:2007	Grafikai jelképek. Az általános tájékoztatás jelképeinek megalkotása és tervezése. Követelmények Angol nyelvű!

MSZ	
MSZ 73:1981	Termelő berendezések elhelyezésének biztonsági követelményei
MSZ 1616:1980	Munkavédelem. Termelő berendezések kezelőelemeinek általános követelményei
MSZ 1617:1980	Munkavédelem. Termelő berendezésekhez tartozó munkahelyek általános követelményei
MSZ 9781-1	Sprinklerberendezés. Általános előírások
MSZ-04-11-4:1985	Felvonók létesítése. Körforgó személyfelvonók műszaki követelményei
MSZ-04-11-8:1990	Felvonók létesítése. Vész- és üzemállapot-jeleket átvivő berendezések műszaki követelményei

IRODALOMJRGYZÉK

SZAKIRODALOM

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
Munkavédelem az irodában Farkas László. CÉGVEZETÉS http://www.datanet.hu/pharma/phorient/145/145ado.htm
Munkavédelmi kérdések, problémák megváltozott munkaképességű és fogyatékos személyek alkalmazásánál Dienesné Kovács Erzsébet Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar, Vezetési és Munkatudományi Tanszék, Debrecen
Dr. Hódos Tibor: (Fodor József Országos Közegészségügyi Központ Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet): Képernyős munkafeltételek és feladatok, Képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményei
Melissa Mayfield: Comfort Stretches, In: Melissa Mayfield & Lisa Voge: Computer Comfort. Upper Extremity Technology. Glenwood Springs. Colorado 8161. 1993. Fordította: Murányi Beatrix
Dr. Martin Donner, 1998. Arbeitsplatz Bildschirm. Wien. Fordította: dr. Hódos Tibor
3M - Office Ergonomics, www.3m.com/cws/index.html
Módszertani útmutató: a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeinek módosításáról szóló rendelet értelmezéséhez Készítette: Fodor József Országos Közegészségügyi Központ Jóváhagyta: Foglalkozás-orvostani Szakmai Kollégium Budapest, 2003. július
Piktogramok: Felföldi Krisztina: Új előírások az emelőgépek biztonságos üzemeltetésére (Fórum-Média Kiadó Budapest 2010)
EU-OSHA Facts 14, (http://osha.europa.eu/hu)
Könczei György-Komáromi Róbert-Keszi Roland-Vicsek Lilla: A fogyatékos és megváltozott munkaképességű munkavállalók foglalkoztatásáról a TOP 200 adatbázis alapján Összefoglaló (http://osha.europa.eu/hu)
(http://www.apeh.hu/adoinfo/egyebkot/rehab_hozzaj_megvalt.html)
Fogyatékos munkavállalók- Magyarország "State of Play" (http://osha.europa.eu/hu)
EU-OSHA Facts 53: A fogyatékkal élő munkavállalók egészségvédelmének és biztonságának biztosítása (http://osha.europa.eu/hu)

Tatosné Takács Andrea: Megváltozott munkaképességűek és fogyatékkal élők foglalkoztatását elősegítő támogatások és módszerek (előadás 2009.) - „Eszköztár és kapcsolati háló" - A fogyatékos emberek, a pszichiátriai és szenvedélybetegek ellátása a szociális rehabilitáció és akkreditációs foglalkoztatás eszközeivel szakmai konferencia, 2009. december (http://www.afsz.hu)
Dézsi Gabriella Melinda: Az akkreditáció szerepe a megváltozott munkaképességű munkavállaló személyének társadalmi reintegrációjában (előadás 2009.)
Dr. Majorosi András (előadás BME 2009.)
A munkavédelmi felügyeletek együttes útmutatása a munkahelyi kockázatértékelés végrehajtásához - Munkaügyi Közlöny 2006/ 4. Szám.(www.ommf.gov.hu)

ÁBRÁK, KÉPEK

AWARD oktatási csomag, a Leonardo Nemzeti Iroda által támogatott 07/0227-L/LLP-LdV-TOI-2007 –HU_001 "AWARD"
ADA – Americans with Disabilities Act. Chapter 3.5. American Standards Institute, New York, 1990.
Laki Tamás előadás BME 2003.
http://www.livingmadeeasy.org.uk
2008.09.12.-ig hatályos 253/1997 Kormány rendelet (OTÉK) 5. sz. melléklete
Jávor Éva
Farkas István
Dr. Majorosi András
http://www.mindora.hu/

VIDEÓK, ANIMÁCIÓK

forrás: AWARD projekt CD-ről: AWARD HU Karacsony
1_videó: AWARD HU Karacsony\documents\1\Balanced_Function.mpeg cím: Egy különleges kerekesszék bemutatása 1.
2_ videó: AWARD HU Karacsony\documents\1\Stair_Climbing_Function.mpeg cím: Egy különleges kerekesszék bemutatása 2.
3_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\video\1_8_torzfelulet.swf cím: Íves rámpán irányíthatatlanná válhat a kerekesszék
4_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\video\curbedrampfelle.wmv cím: Járdarámpa hibás kialakítása esetén felborulhat a kerekesszék

5_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\video_t_rampa_fel_le.wmv cím: A nem megfelelő lejtésű rámpán balesetveszélyes a közlekedés
6_videó: AWARD HU Karacsony\documents\10\vak-veszelyeslepcso1.wmv cím: A lépcső alatti tér gyengén látó személyek számára balesetveszélyes
7_videó: AWARD HU Karacsony\documents\4\ video\D2_3_1.gif cím: Miért legyen sík az ajtó előtti a padozat
8_videó: AWARD HU Karacsony\documents\4\ video\D2_4_7a.wmv cím: A keskeny folyosókon nehéz az ajtó nyitása
9_videó: AWARD HU Karacsony\documents\4\ video\D2_6a.gif cím: Behúzókarral felszerelt nyíló ajtó használata kerekesszékből
10_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\\4toloajto.swf cím: Toló ajtó használata kerekesszékből
11_videó: AWARD HU Karacsony\documents\5\LIFT2.gif cím: Felvonó használata
12_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\1_1_elakad.swf cím: Kerekesszék lábtartója elakadhat a rámpán
13_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\1_9_VAK.SWF cím: Közlekedési útvonalba belógó, benyúló tárgyak
14_videó: AWARD HU Karacsony\documents\8\7_ketszarnyuajto.swf cím: Kétszárnyú nyíló ajtó használata
15_videó: AWARD HU Karacsony\documents\11\ trianpieces.wmv cím: Vak személyek közlekedése vezetősáv használatával és a nélkül
16_videó: AWARD HU Karacsony\documents\18\tukor21.wmv cím: Dönthető tükör
17_videó: AWARD HU Karacsony\documents\18\wcre-3.avi cím: Példa WC történő átülésre 1.
18_videó: AWARD HU Karacsony\documents\18\wcre-4.avi cím: Példa WC történő átülésre 2.
19_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\felsokonyhaszekreny-1.wmv cím: Állítható magasságú felső konyhaszekrény1.
20_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\felsokonyhaszekreny-3.wmv cím: Állítható magasságú felső konyhaszekrény1.
21_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\mosogato-1.wmv cím: Állítható magasságú mosogatóelem
22_videó: AWARD HU Karacsony\documents\23\SUTO-1.WMV cím: Sütő használata kerekesszékből