



Egészségügyi Ellátórendszer
Szakmai Módszertani Fejlesztése
EFOP-1.8.0-VEKOP-17-2017-00001

D.V.2.4 OKI KUTATÁSOK ELKÉSZÍTÉSE

A BETEGEK ESÉSÉNEK OKAI ÉS MEGELŐZÉSI LEHETŐSÉGEI

v.1.

***Eredménytermék készítésének dátuma:
2020.07.25.***

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Készítette az EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001
 „Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” című projekt
 Betegbiztonsági alprojekt NEVES munkacsoportja.



A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.

Eredménytermék készítője:

Valasek-Vincze Ildikó
 Megléczné Ocsenás Mária
 Sinka Lászlóné Adamik Erika
 Dr. Belicza Éva

Szakértő:

Dr. Lám Judit

Lektorok:

Szakmai lektor: Dr. Kovács Éva
 Anyanyelvi lektor: Pályi Márk

Előterjesztő:

Aláírás

Munkacsoportvezető neve: Sinka Lászlóné Adamik Erika

Jóváhagyó:

Aláírás

Alprojekt-vezető neve: Dr. Belicza Éva

.....

Szakmai vezető: Dr. Oroszi Beatrix

.....

Konzorciumvezető: Nemzeti Népegészségügyi Központ

(Konzorciumi tag: Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ)

TARTALOMJEGYZÉK

1. Vezetői összefoglaló	5
2. Háttér, előzmények	7
3. Célkitűzés.....	11
4. Alkalmazott módszerek	12
4.1. A szakirodalom áttekintése.....	12
4.2. A NEVES jelentések elemzése	13
4.3. Fókuszcsoportos megbeszélés	14
4.4. A gyökérokok kutatása.....	15
4.5. Folyamatelemzés	16
4.6. A kockázatok értékelése	17
4.7. A megelőzési lehetőségek összegyűjtése	18
4.8. A bevezetendő intézkedések kiválasztása	18
5. Eredmények.....	19
5.1. A folyamat áttekintése.....	19
5.2. Az okok listázása	23
5.2.1. A NEVES jelentőlapokból származó adatok.....	23
5.2.1.1. Demográfiai és alapadatok.....	23
5.2.1.2. A betegek egészségi állapotának jellemzői	24
5.2.1.3. Az esemény jellemzői	30
5.2.1.4. Az elesés következményeinek bemutatása.....	46
5.2.2. Okok és hozzájáruló tényezők a szakirodalmi források alapján	49
5.2.3. Okok és hozzájáruló tényezők a fókuszcsoportos megbeszélés alapján.....	55
5.3. A gyökérokok keresése	56
5.4. A releváns megoldások megkeresése	58
5.4.1. A kezelendő gyökérokok kiválasztása.....	58
5.4.2. Megelőzési javaslatok.....	60
5.4.2.1. Megelőzési javaslatok a NEVES adatlap alapján	61
5.4.2.2. Megelőzési javaslatok a szakirodalmi források alapján	62
5.4.2.3. Az esés veszélyének felmérése, szűrése szakirodalmi források alapján	67
5.4.2.4. A szakértők megoldási javaslatai.....	71

5.5. A változtatási javaslatok kiválasztása	73
5.6. A változtatás bevezetése	75
5.7. Hatásvizsgálat.....	76
6. Megbeszélés, következtetések, javaslatok	77
6.1. Megbeszélés.....	77
6.1.1. A módszertani ismeretek alkalmazása	77
6.1.2. A NEVES jelentési rendszer	78
6.2. Következtetések.....	84
6.3 Javaslatok	86
7. Köszönetnyilvánítás.....	91
8. Ábrák és táblázatok jegyzéke	92
9. Felhasznált szakirodalom	94
10. Mellékletek.....	100
11. Függelékek.....	156

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Az egészségügyi ellátással kapcsolatos nemkívánatos események számának csökkentése a betegbiztonság szempontjából kiemelt jelentőséggel bír. Ilyen nemkívánatos esemény a betegek esése is, mely akár az érintett betegek egészségének tartós vagy visszafordíthatatlan károsodásával is járhat.

A nemkívánatos események megelőzésének kiemelten fontos tényezője az eseményekhez vezető okok feltárása és olyan érdemi intézkedések fogantatása, amelyek hosszú távra is hatást gyakorolnak. Ezt segítheti elő az is, ha egy jelentési rendszer segítségével összegyűjtjük a már bekövetkezett eseményekkel kapcsolatos adatokat, és – kellő számú adat esetén – elemezzük is azokat. Így észrevehetjük azokat az ismétlődéseket és jellemző körülményeket, amelyek megváltoztatásával elérhetjük az újabb események megelőzését.

Egy 2010-es EU-irányelv megfogalmazása szerint „a váratlan események jelentésére szolgáló eljárásoknak a rendszertényezőkre kell összpontosítaniuk, nem pedig az egyéni hibákra.” (2010/32/EU irányelv, 2010) „Ha a rendszer és a folyamatok javítása nem történik meg, »csak« a felelős azonosítása és esetleges megbüntetése, akkor hasonló ellátási hiba a jövőben egy másik ellátóval és egy másik beteggel ugyanúgy előfordulhat. Fel kell ismerni tehát, hogy a nemkívánatos események csökkentésének legeredményesebb eszköze a rendszerhibák és gyengeségek feltárása és ezek kezelése.” (Belicza & Lám, 2013)

Mindezeket szem előtt tartva a WHO Magyarországi Irodájának felkérésére, valamint az Egészségügyi Minisztérium megbízásából a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központja 2006-ban kialakította és azóta is működteti a hazai nemkívánatos események jelentési és tanulórendszerét, amelynek rövidített elnevezése a NEVES jelentési rendszer. (NEVES = NEm Várt ESemények.) (Lám et al., 2016)

A NEVES jelentési rendszer annak indulása óta lehetőséget biztosít a betegek esésével kapcsolatos események jelentésére. A NEVES jelentési rendszer indulásától 2019. január 11-ig az országos adatbázisba (a duplikátumokat kiszűrve) összesen 15.077 betegesetről szóló jelentés érkezett. Ez az esemény a legnagyobb számban jelentett nemkívánatos esemény a hazai jelentési rendszerben.

A jelen oki kutatás a fekvő- és járóbeteg-ellátás során bekövetkezett esésekre fókuszál, tekintettel arra, hogy az elemzett adatokat ezen adatszolgáltatói körből jelentették. A tanulmány alapja a NEVES jelentési rendszerbe betegesés témájában szolgáltatott adatok összesített elemzése. Az egészségügyi intézményekből származó jelentések elemzésén túl szakirodalmi áttekintésből származó információkkal, szakértői egyeztetések eredményeként megfogalmazott gondolatokkal, illetve javaslatokkal igyekeztünk az összeállított anyagot minél teljesebb körűvé tenni.

Elemzéseink alapján elmondható, hogy a bekövetkezett betegesések háttérében gyakran kimutathatók az oktatás, a szabályozás, vagy a szabályozás bevezetésének hiányosságai, valamint az ellenőrzéssel kapcsolatos hiányosságok. Az is nehezíti az ellátók tevékenységét, hogy jelenleg nincsen érvényes, evidenciákon alapuló hazai irányelv, egységes szakmai iránymutatás az esések megelőzésének témakörében.

Természetesen vannak olyan esések, amelyeket nem lehet megelőzni (pl. hirtelen, váratlanul kialakult stroke miatt), de a betegesések jelentős részben megelőzhetők, előfordulási gyakoriságuk megfelelő intézkedésekkel csökkenthető. Ennek alapvető eleme az intézményi felvétel során elvégzett kockázatbecslés, a külső és belső kockázati tényezők beazonosítása és az ennek eredményei ismeretében meghozott, személyre szabott megelőző intézkedések. A betegesések jelentős része a megfelelő szabályozással, a személyzet megfelelő oktatásával, képzésével, valamint a szabályozásokban foglaltak megvalósulásának ellenőrzésével megvalósítható lenne.

Amennyiben egy adott intézmény úgy dönt, hogy tevékenysége során hangsúlyt helyez a betegek esésének megelőzésére, ez a tanulmány segítségével szolgálhat az okok feltárásában és a legcélszerűbb teendők kiválasztásában. A tanulmány ismerteti az ehhez szükséges lépéseket, eszközöket, valamint ötleteket ad és mintát mutat be az érdeklődők számára.

Kutatásunk eredményei igazolják a NEVES jelentési rendszer megbízhatóságát, hiszen a kapott eredmények összhangban állnak a vonatkozó szakirodalomban közölt főbb megállapításokkal.

Az oki kutatás elkészítése során az EFOP-1.8.0-VEKOP-17 „Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. kiemelt projekt keretében készült, D.V.2.3 OKI KUTATÁSOK ELŐKÉSZÍTÉSE, MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ AZ OKI KUTATÁSOK KÉSZÍTÉSÉHEZ (továbbiakban: MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ) című összefoglaló alapján jártunk el. (Sinka et al., 2019)

2. HÁTTÉR, ELŐZMÉNYEK

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2005-ben fogalmazta meg azt az irányelvet, amely az egészségügyi intézményekben az ellátás során bekövetkezett nemkívánatos eseményekből való tanulást tűzte ki célul. Az irányelv tartalmazza azokat a kulcsfontosságú üzeneteket, amelyek segítséget nyújtanak a tagországoknak a saját jelentési rendszerük kialakításához. (WHO, 2005)

Hazánkban a WHO Magyarországi Irodája és az Egészségügyi Minisztérium felkérésére a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központja (SE-EMK) 2006-ban kezdte meg a nemkívánatos események jelentési és tanulórendszerének kialakítását, amelyet azóta is működtet NEVES Program néven. A NEVES betűszó a „NEM Várt ESemények” kifejezésből származik. (Lám, et al., 2016)

Fontos hazai vonatkozású, a témához kapcsolódó előzmény még, hogy 2016. január 1-én hatályba lépett az egészségügyi törvény módosítása, amely a belső minőségügyi rendszer működtetésének részeként elvárásként említi az egészségügyi szolgáltatók felé „a betegbiztonsággal összefüggő kockázatok, a nemkívánatos események áttekintését, elemzését, értékelését és a megelőző intézkedések megfogalmazását.” (1997. évi CLIV. törvény, 2018)

A törvény által is kihirdetett cél megvalósulását segíti elő a NEVES Program (<https://info.nevesforum.hu/>), amely két fő elemből áll:

- a hazai egészségügyi szolgáltatók számára ingyenesen elérhető, az ellátás során bekövetkezett nemkívánatos események adatainak gyűjtését és elemzését támogató NEVES online jelentési rendszerből;
- valamint a kéthavonként megrendezett, betegbiztonsági témájú NEVES Fórumból.

Ezt egészítik ki most az EFOP 1.8.0-VEKOP-17-2017-00001 „Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” című kiemelt projekt keretében készülő, a jelentési rendszerbe szolgáltatott adatok elemzésére épülő oki kutatások. A kutatások nyolc témában vizsgálják az események hátterében álló okokat, és a hasonló, újabb események elkerülését célzó ajánlásokat fogalmazzák meg.

Az oki kutatások témái közül a jelen tanulmány a betegek esésének okaival és a megelőzési lehetőségekkel foglalkozik.

Az Egészségügyi Világszervezet (*World Health Organization* [WHO]) publikációja szerint az esés egyik legfontosabb kockázati tényezője az előrehaladott életkor. (WHO, 2018) A világ több országához hasonlóan Magyarországra is az elöregedő társadalom a jellemző.

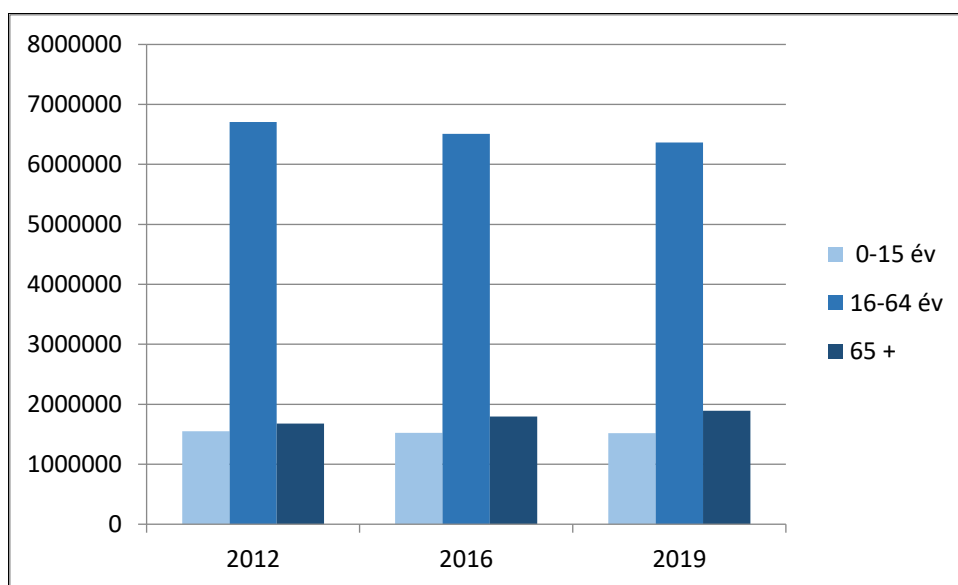
Szakirodalmi források alapján 2005-ben hazánk összlakosságának 15%-a 65 év feletti volt. A szakemberek becslése szerint 2030-ra ez az arány 21,5 % lesz. A 2007-es és 2012-es adatokat

összehasonlítva láthatjuk, hogy öt év alatt több mint 75.000-rel nőtt Magyarországon a 65 év feletti idősök száma. (2007: 1.615.118 fő, 2012: 1.665.914 fő). A 2020-as KSH-adatok további növekedést mutatnak (2012: 1.675.914 fő [16,9%], 2019: 1.889.959 fő [19,3%]). Az idősödő lakosság egészségügyi ellátása igen jelentős egészségügyi, szociális és gazdasági terhet jelent, nagy kihívások elé állítva az ellátórendszereket. (Kopkáné, 2014; KSH, 2020)

Ezért sem mindegy, hogy terheljük-e tovább az ellátórendszert olyan ellátási eseményekkel, amelyeknek egy részét megfelelő intézkedésekkel akár el is lehet kerülni, vagy csökkenteni lehet az előfordulási gyakoriságukat. És ami még ennél is fontosabb szempont, hogy az esések megelőzésével elkerülhetővé válnak azok a károsodások, amelyek a betegek életminőségére akár hosszú távon is kedvezőtlenül hatnának, vagy akár a betegek halálához is vezethetnének.

Hazánkban az öregedési index folyamatos emelkedése figyelhető meg. Ezt tükrözi az alábbi, 1. ábrán bemutatott grafikon is, amelyen a hazai népesség korcsoportonkénti összetételének változása látható. (KSH, 2020)

1. ábra. A hazai népesség összetétele korcsoportok szerint
(KSH, 2020; saját szerkesztés)



A Boros cikkében szereplő 2015-ös WHO-adatok szerint a 60 év fölöttiek egyharmada, a 70 év fölötti idős embereknek pedig 32–42%-a esik el évente legalább egyszer. A publikált szakirodalmak szerint az intézményi ellátás során elesett betegek átlagéletkora jellemzően 65 év fölötti. (Boros et al., 2017; Boros, et al., 2008) A WHO 2018-as jelentése figyelemfelhívó adatokat tartalmaz. Az esések miatti halálozási arány a világ összes régiójában a 65 évnél idősebb felnőttek körében a legmagasabb. Az Amerikai Egyesült Államokban az idős emberek 20–30%-a szenved közepesen súlyos vagy súlyos sérüléseket az esés következményeként.

Nem véletlen, hogy nagy figyelmet fordítanak minden olyan betegesést célzó intézkedésre, amivel csökkenteni tudják a számukat. (WHO, 2018)

A legnagyobb gyakorisággal előforduló traumás sérülés a törés. Az idős egyének sok esetben egy ilyen sérülés után már nem nyerik vissza az önellátási képességüket. Ez igen súlyos pszichoszociális következményeket von maga után. A témában publikálásra került adatok meglehetősen aggasztóak. (Terroso et al., 2014; Bényi M, 2008) Az újabb eleséstől való félelem önbizalomcsökkenést okoz. Elesés után 25%-os mértékben csökken a mindennapi tevékenységek ellátása és 40%-ban járul hozzá az elesés az intézményi elhelyezés indikációjához. (Geriátriai Szakmai Kollégium, 2008)

A betegbiztonsággal foglalkozó nagyobb nemzetközi szervezetek, mint a WHO és a Joint Commission International a téma prioritását hangsúlyozzák. Globális szinten az esések súlyos népegészségügyi problémát jelentenek. (Boros & Öry, 2008)

Az Egyesült Királyság nemzeti egészségügyi rendszerének, a *National Health Service*-nek (NHS) a jelentése szerint az egészségügyben évente megközelítően 28 milliárd dollárt költenek el az elesésekkel összefüggésben. A szakértők becslése szerint a következő évtizedben akár háromszorosára, közel 60 milliárd dollárra emelkedhet évente az eséssel kapcsolatos sérülések ellátásának teljes költsége. (Pfortmueller et al., 2014)

Az Amerikai Egyesült Államokban a betegek kórházban bekövetkező elesésével összefüggésbe hozható költségek a teljes egészségügyi kiadások 0,9%–1,5% közé tehetők. A kórházakból jelentett „véletlen”, nem várt események közül a leggyakoribb a betegek esése. Ez az adatok szerint az összes kórházi tartózkodás 2%-ában fordul elő. Bizonyított, hogy az esések számát a tervezési és intervenciós (beavatkozási) technikákkal csökkenteni lehet. (Cangany et al., 2015)

A fejlett társadalmak egyre tudatosabban figyelnek az egészségügyi intézményekben előforduló esések megelőzésre. A prevenciós szemléletű intézkedések kiemelt célja – a gazdasági terhek csökkentése mellett – az idősödő generáció megfelelő egészségi állapotának minél további fenntartása. (Kopkáné, 2014; Székács & Ferencz, 2013)

Hazánkban is egyre nagyobb figyelmet fordítanak arra, hogy a kórházi ellátás során az esetleges eséseket elkerüljék, illetve megelőzzék. A NEVES jelentési rendszerben – annak indulása óta – a legnagyobb számú adatszolgáltatás a betegek esésével kapcsolatban ment végbe (ld. 1. táblázat).

1. táblázat. A NEVES jelentési rendszerben jelentett témák, gyakoriság szerinti sorrendben
(lekérdezés dátuma: 2020. 05. 04., saját szerkesztés)

Sorszám	Jelentett témák	Beérkezett jelentések száma
1.	Betegesések	17.581
2.	Decubitus	3.787
3.	Újraélesztés	1.349
4.	Tűszúrások	1.013
5.	Elmaradt tervezett műtétek	364

A szakirodalomban elterjedt megfogalmazás szerint „Elesésnek nevezünk minden olyan hirtelen kialakult, nem várt történést, amikor a személy akaratlanul egy alacsonyabb szintre (talajra, felületre vagy tárgyra) kerül, és ez nem akut bénulás, epilepsziás roham vagy külső erőbehatás következménye.” (Boros et al., 2017; Tinetti, 1986)

A NEVES jelentőlapon található meghatározás szerint **a betegesés „olyan, a beteg akaratán kívül bekövetkezett esemény, amelynek során a beteg térde, ill. térd feletti testrésze a talajjal/padlózattal érintkezik.”** (ld. 1. melléklet.) A tanulmány készítése során az esésnek a NEVES jelentőlapon megfogalmazott definícióját vettük alapul.

A jelen tanulmány a fekvő- és járóbeteg-ellátás során bekövetkezett esésekre fókuszál, tekintettel arra, hogy az elemzésre került adatokat ebből az adatszolgáltatói körből jelentették.

3. CÉLKITŰZÉS

A jelen tanulmány célja az egészségügyi intézményekben bekövetkező esések okainak feltárása, valamint ajánlások megfogalmazása megelőzésükre.

A NEVES jelentési rendszerbe érkezett országos adatok elemzése alapján, valamint szakirodalmi forrásokból tájékozódva feltérképezzük a hazai egészségügyi intézményekben (a szakrendelőkben, valamint a kórházakban) az esések hátterében előforduló, a szervezeti működés jellemzőiből adódó okokat és hozzájáruló tényezőket, majd ajánlásokat fogalmazunk meg ezek elkerülésére.

A tanulmánnyal módszertani támogatást kívánunk nyújtani a hazai egészségügyi szolgáltatók számára az esések megelőzéséhez, saját adataik elemzéséhez és értelmezéséhez, a számukra legmegfelelőbb megelőző intézkedések kiválasztásához, illetve azok bevezetéséhez. Elő kívánjuk segíteni, hogy tanuljanak a bekövetkezett betegesésekből, így az ellátás biztonságának fejlesztését is ösztönözhetjük.

4. ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

A NEVES jelentési rendszer Esések adatlapja tartalmazza az esés definícióját, amelynek alapján az adatlapot kitöltő egészségügyi munkatárs pontos meghatározást kap arról, hogy melyik események tartoznak a betegesés témakörébe. A tanulmány elkészítése során az ott meghatározott értelemben használtuk a beteg leesésének és elesésének – vagy röviden a betegesésnek – a fogalmát.

4.1. A SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉSE

A témában szakirodalom-kutatást is végeztünk, hogy alaposan megismerjük a betegeséshez kapcsolódó folyamatokat, illetve beazonosítsuk a kockázatokat és a gyökérokokat, valamint feltárjuk a lehetséges megelőző intézkedéseket.

Tíz évre visszamenően kikerestük az angol és magyar nyelvű szisztematikus elemzéseket, metaanalíziseket, publikációkat és előadásokat a betegesés témakörében.

A szakirodalom gyűjtését kétféle módszerrel végeztük, először szisztematikus feltárással, amit a keresőszavak meghatározása előzött meg, második lépésben pedig hólabda módszerrel, a már megtalált közleményekben található információk után tovább kutatva. A hazai szakirodalmak áttekintése során a megadott kulcsszavak az esés, az elesés, a beteg elesése, a betegesés, a kórházi esés, valamint a betegesés voltak; ezekre a MATARKA és a MOB adatbázisaiban kerestünk rá.

A külföldi publikációkat – a kézi keresés mellett – nagyobb hangsúllyal a *PubMed*, a *Cochrane*, az *Ovid* és az *EBSCOhost Cinahl* adatbázisokban kerestük, a következő kulcsszavak alapján: „inpatient”, „outpatient”, „patient”, „accidental”, „injurious”, „in-hospital”, „inhospital”, „fall”, „slip”, „trip”, „prevent”, „cause”. A következő logikai kapcsolatokkal hoztuk létre a keresőkifejezéseket: (fekvőbeteg * VAGY járóbeteg * VAGY beteg * VAGY véletlenszerűen vagy sérülékeny VAGY kórházi VAGY inhospital) ÉS (esés * VAGY csúszás * VAGY utazás *) ÉS (gátolja * VAGY ok *).

A hazai adatbázisokban a fenti keresőszavak alapján összesen 251 találatunk volt. Ezek közül – a duplikátumszűrést követően – cím alapján összesen 38 szakirodalmat választottunk ki és tekintettünk át. A témában megjelent külföldi szakirodalom tekintetében a keresőszavak 2205 találatot adtak. Ezek közül végül 14 releváns szakirodalmat választottunk ki. Emellett kézi kereséssel további, általunk fontosnak tartott publikációkat is beválasztottunk. Az irodalomkutatásunk során igyekeztünk leginkább az áttekintő tanulmányokat felhasználni.

A szakirodalom áttekintése során a releváns forrásokból főként az alábbi témakörökben gyűjtöttünk információkat:

- a betegek esésének definíciója;
- az esemény kialakulásában szerepet játszó okok és hozzájáruló tényezők;
- a javasolt megelőző intézkedések;
- az esések következményeinek ellátásával vagy a megelőzéssel kapcsolatos költségek;
- a megelőző intézkedések bevezetésének korlátozó tényezői;
- a korlátozó intézkedések alkalmazásának szabályai (ennek részletes eredményeit az 1. függelék tartalmazza);
- a helyes betegmozgatás jelentősége és kivitelezése (ennek részletes eredményeit a 2. függelék tartalmazza).

A kapott és kutatásunk szempontjából releváns információkat Excel-táblázatba gyűjtöttük. A szakirodalmak kivonatolása során használt szempontrendszert, a kigyűjtött információk teljes listáját a 2. melléklet tartalmazza.

A szakirodalmak kivonatolása során az egyes témakörökben kigyűjtött információkhoz kulcsszavakat rendeltünk, amelyek nagyban segítették a megtalált szakirodalmak rendszerezését, valamint a hivatkozások elkészítését.

4.2. A NEVES JELENTÉSEK ELEMZÉSE

A kutatás alapját a NEVES jelentési rendszerbe rögzített, betegeséssel kapcsolatos események adatai képezték. A jelentésekhez kialakított adatlap címe „A NEVES jelentési rendszer esés adatlapja V5” (ld. 1. melléklet).

A NEVES adatlapon jelentett adatok információtartalma előre meghatározott, kötelezően kitöltendő kérdés nincs. A jelentőlap a strukturált kérdéseken túl szabad szöveges válaszadási lehetőségeket is tartalmaz. A kérdések fókusza főként a bekövetkezett esések oki hátterére, a különböző hozzájáruló tényezőkre és az események következményeire irányul.

Az adatlap a NEVES program indulásakor került kifejlesztésre 2007-ben, majd 2014-ben a módosított, továbbfejlesztett változata is elkészült. Az adatbázis a módosítást megelőző időszakban érkezett jelentéseket is tartalmazza. A betegeséssel összefüggő adatok jelentése folyamatos volt, azt az egy éves időszakot (2012–2013 között) leszámítva, amikor a rendszer a fejlesztő karbantartás miatt nem működött.

Az intézményben bekövetkezett betegesések elemzéséhez a NEVES adatbázisban található országos adatokat használtuk fel, a 2019. január 11-i állapot szerint. Ezen időszak alatt összesen 15.245 rekordot rögzítettek a rendszerbe a felhasználók anonim módon, önkéntesen.

A NEVES jelentési rendszerbe feltöltött, a betegek esésével kapcsolatos adatoknak először ellenőriztük a minőségét, majd tisztítottuk, végül leíró statisztikai módszerekkel elemeztük azokat. Vizsgáltuk a jelentőlapok kitöltöttsége mellett az adatmezők logikai kapcsolatait, valamint az esetleges duplikációkat, átfedéseket. A duplikátumokat a jelentéseket azonosító több adat egyezősége (életkor, nem, kórházi felvétel dátuma, esés dátuma, funkcióképességi zavarok, mozgászavarok) alapján szűrtük. Ennek alapján összesen 168 adatsort töröltünk az elemzésből. A duplikációk kiszűrése után 15.077 adat került statisztikai elemzésre.

Az adatok bemutatásához leíró statisztikát készítettünk, az összefüggéseket kereszttáblák segítségével vizsgáltuk. A halmozódások keresésére gyakorisági elemzéseket készítettünk. Az adatok könnyebb feldolgozhatósága érdekében előzetesen kategorizáltuk a szöveges válaszokat. Az egyéb kategóriába írt szöveges válaszokat azok értelmezését követően vagy már meglévő kategóriákba soroltuk át, vagy, ahol arra szükség volt, új kategóriákat alkottunk. A nagy terjedelmű szabad szöveges leírásokat átolvastuk, és kigyűjtöttük a főbb üzeneteit. Ezeknek a válaszoknak az esetében a tartalomra koncentráltunk, nem pedig a számszerűsége, így az ismétlődéseket nem vettük számba.

Az adatfeldolgozáshoz több szoftvert is használtunk. IBM SPSS-szel végeztük az adattisztítást és nyertük ki az adattáblákat, a szabad szöveges válaszok átkategorizálásához és a grafikonok elkészítéséhez pedig az MsExcel programot használtuk.

A beérkezett országos adatok feldolgozása során az anonimitásból adódóan konkrét intézményekre vonatkozó megállapításokat nem tudtunk tenni. A jelentett események száma alapján az esések előfordulási gyakoriságára vonatkozóan nem lehet levonni következtetéseket, hiszen a jelentések önkéntesek, és nem ismerjük a viszonyítási alapként figyelembe veendő kockázati csoportot, azaz az ellátásban résztvevők számát vagy a kórházi ápolási napok számát sem.

4.3. FÓKUSZCSOPORTOS MEGBESZÉLÉS

A kutatás során felmerülő szakmai kérdések tisztázása érdekében két alkalommal tartottunk fókuszcsoportos megbeszélést. A módszer részletes leírása megtalálható a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 2. fejezetében. (Sinka et al., 2019)

A megbeszélés jellemzői az alábbiak voltak:

- Rövid időn belül nagy mennyiségű információt lehet gyűjteni.
- Olyan témák is előkerülhetnek, amelyek eddig rejtettek voltak.

- Ezzel a módszerrel biztosítani lehet, hogy az adatgyűjtés közvetlenül a kutatói kérdésekre fókuszáljon.
- A fókuszcsoportos megbeszélés lehetőséget ad arra is, hogy felfigyeljünk a résztvevők birtokában lévő eltérő tapasztalatokra. Megtudhatjuk, hogy az egyes szereplők ugyanazt a folyamatot hogyan látják más és más szemszögből, ami nagyon érdekes és értékes következtetésekhez vezethet. (Sinka et al., 2019)

A fókuszcsoportos megbeszélések során a témában jártas, aktuális gyakorlati tapasztalattal rendelkező szakértők segítségével igyekeztünk megválaszolni a NEVES jelentési rendszerben összegyűlt adatok elemzése során felmerült kérdéseket. A megbeszélés fő célja a kutatás során felmerült szakmai kérdések átbeszélése és tisztázása volt, a különböző szakterületekről érkező szakértők segítségével. Az egyeztetésen a következő szakmák képviselőinek jelenlétét tartottuk fontosnak:

- rehabilitációs szakorvos;
- neurológus szakorvos;
- általános orvos;
- ápoló;
- ápolásvezető;
- gyógytornász-fizioterapeuta;
- betegjogi képviselő.

A fókuszcsoportos megbeszélések eredményeit beépítettük a tanulmány megfelelő fejezeteibe.

A megbeszélés során jegyzőkönyv készült, így a kinyert információkat, javaslatokat pontosan be tudtuk építeni a kutatás anyagába.

A fókuszcsoportos megbeszélés tematikájának mintája a 3. mellékletben található.

4.4. A GYÖKÉROKOK KUTATÁSA

Az okok és hozzájáruló tényezők keresése során MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓban bemutatott módon jártunk el. (Sinka et al., 2019)

A minőségfejlesztési elemzési technikák közül a nemkívánatos események okainak feltárására az egyik legfontosabb módszer a gyökérokok kutatása, ill. elemzése. Az okok rendszerezéséhez az ok-hatás-diagramot használtuk, amelyet a tanulmány szerzői készítettek el. Az elemzés során forrásként a NEVES jelentési rendszerbe érkezett adatokat, a nemzetközi és hazai szakirodalomból származó információkat, a felkért szakértőink gyakorlati tapasztalatait,

valamint a rendelkezésünkre álló gyakorlati tapasztalatokat és módszertani ismereteket használtuk fel.

A jelen tanulmányban az oki struktúra grafikus megjelenítése során – a könnyebb áttekinthetőség kedvéért – csak a főágak kerülnek bemutatásra. A 4. mellékletben található táblázatba rendezve az alábontott oki struktúrával minden főágot külön jelenítünk meg. Az elemzés során találtunk olyan okokat, amelyeknek az előfordulása gyakori, ugyanakkor önmagukban is nagyon szerteágazó oki struktúrát rejtettek. Ilyenek voltak az **oktatás, a szabályozás, illetve a szabályozás bevezetésének, az ellenőrzésnek, valamint a szervezeti kultúrának a hiányosságai**. Ezeket az előfordulásuk helyén csak a gyűjtőfogalommal hivatkoztuk meg, majd a témaköröket külön táblázatokban fejtettük ki részletesen.

4.5. FOLYAMATELEMZÉS

A folyamatok áttekintéséhez folyamatábra elkészítését tartottuk fontosnak, hisz ennek a megalkotása során lehetőségünk van átgondolni az adott folyamathoz tartozó tevékenységeket is. Az intézményi fejlesztés alkalmával a folyamatábra elkészítésekor át lehet gondolni a vizsgált folyamat lépéseit, döntési pontjait, az ezek közötti logikai kapcsolatokat, vagy akár az érintett szereplőket, a szükséges vagy keletkező dokumentumokat is. Ha megfelelő alapossággal végezzük el ezt az elemzést, akkor az alapul szolgálhat a folyamathoz tartozó szabályozás kialakításához, másrészt segít felismerni mindazokat a tevékenységben rejlő kockázati pontokat, amelyek veszélyeztethetik az ellátás tervezett megvalósulását. Ennek legfontosabb hozadéka az, hogy a lehetséges problémák ismeretében olyan ellenőrzési pontokat tudunk beépíteni a folyamatba, amelyek minimalizálni tudják a kockázatok jelentőségét, meg tudják előzni az esetleges hibák elkövetését, illetve lehetővé teszik ezek észrevételét még időben, amikor azok nem okoztak problémát, károsodást.

Tekintettel arra, hogy a tanulmány elkészítésekor az országos adatok elemzését végeztük el – nem pedig egy adott intézmény konkrét tevékenységét vizsgáltuk –, a tanulmányban látható folyamatábra a betegesés kockázatfelmérésének általános folyamatát ábrázolja. Ezen keresztül mutatjuk be azt, hogyan lehet a folyamatot – apró lépésekre bontva – megvizsgálni, és ennek segítségével elemezni és értékelni, hogy mely lépések és döntési pontok milyen kockázatokat rejtenek.

A folyamatábra elkészítéséhez a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 7. fejezetében leírtak nyújtottak iránymutatást.

A jelen tanulmányban bemutatott folyamatábrát az oki kutatás készítői állították össze a kapcsolódó szakirodalmak felhasználásával és saját gyakorlati tapasztalataik alapján.

4.6. A KOCKÁZATOK ÉRTÉKELÉSE

A kezelendő okok kiválasztásában segítséget nyújt, ha kockázati mátrixot készítünk (ld. a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 11. fejezetét). A mátrix felépítését a 2. táblázat mutatja be.

2. táblázat. Kockázati mátrix

(Forrás: Sinka et al., 2019)

		SÚLYOSSÁG			
E L Ő F O R D U L Á S		Katasztrofális (4 pont)	Súlyos (3 pont)	Mérsékelt (2 pont)	Kicsi (1 pont)
	Gyakran (4 pont)	16 pont	12 pont	8 pont	4 pont
	Alkalom- szerűen (3 pont)	12 pont	9 pont	6 pont	3 pont
	Ritkán (2 pont)	8 pont	6 pont	4 pont	2 pont
	Elvétve (1 pont)	4 pont	3 pont	2 pont	1 pont

Tekintettel arra, hogy a jelen tanulmány országos adatokra támaszkodik és ennek megfelelően a feltárt okok nem intézményspecifikusak, lehetetlen vállalkozás lett volna ezek alapján egy általánosan igaz, minden intézményre egyformán értelmezhető kockázati mátrixot összeállítani. Fontos hangsúlyozni, hogy a különböző intézmények vagy akár szervezeti egységek között is jelentős eltérések tapasztalhatóak az események oki struktúráját illetően. Ezért a fejlesztési tevékenység során kiemelt jelentősége van az adott ellátóegység jellemzői megismerésének és figyelembevételének. Ugyanazok az okok más-más helyen eltérő jelentőséggel bírhatnak. Az intézményekben külön kell elbírálni azt, hogy az adott ok milyen gyakorisággal fordul elő náluk, továbbá milyen súlyosságú következményekkel jár.

A kockázati mátrix segítheti az intézmények munkatársait abban, hogy saját intézményi környezetükben kiválasszák a kezelendő okokat.

Amennyiben helyesen készítik el a gyökérokok meghatározását és a kockázatok értékelését, a mátrix segítségével kiválasztott legkockázatosabb okokra szabott intézkedésekkel lehet a legnagyobb eredményességgel csökkenteni a probléma előfordulását.

4.7. A MEGELŐZÉSI LEHETŐSÉGEK ÖSSZEGYÚJTÁSE

A megelőzési lehetőségekre vonatkozó adatokat, információkat a NEVES munkacsoport szakértői gyűjtötték össze számos forrásból.

A munka során áttekintettük a nemzetközi és hazai szakirodalmak ide vonatkozó ajánlásait, kigyűjtöttük a NEVES jelentési rendszerből származó, a jelentéseket küldő személyektől érkezett megelőzési javaslatokat. Mindezt kiegészítettük még a szakértőink gondolataival és a saját gyakorlati tapasztalatainkkal.

A listázott megelőzési lehetőségekből intézkedési csomagokat alakítottunk ki.

4.8. A BEVEZETENDŐ INTÉZKEDÉSEK KIVÁLASZTÁSA

Annak érdekében, hogy az összegyűjtött megoldási lehetőségek és javaslatok közül olyat találjunk, amellyel érdemes foglalkozni és átültetni a gyakorlatba is, célszerű rangsorolni a lehetséges intézkedéseket. A megelőzési lehetőségekből összeállított intézkedési csomagokat prioritási mátrix segítségével értékeltük az intézkedés várható eredményessége szempontjából.

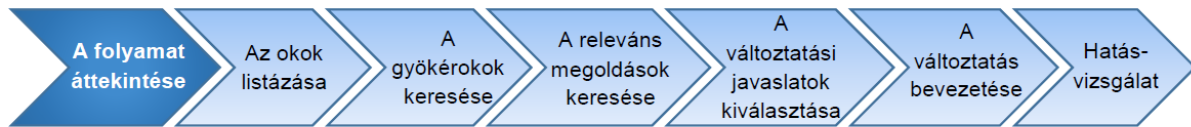
Az intézkedési javaslatcsomagok szisztematikus értékelését segítő prioritási mátrixot az intézményi fejlesztés során is érdemes elkészíteni. Ez a módszer hasznos eszközt jelent a döntési lehetőségek közötti fontossági sorrend meghatározásához. Alkalmazásával egyértelmű és többé-kevésbé objektív sorrendet állíthatunk fel a lehetőségek között, figyelembe véve mindazokat a szempontokat, amelyek hatással lehetnek a bevezetendő intézkedések eredményességére.

A prioritási mátrixot a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 14. fejezetében ismertetett módon készítettük el.

A prioritási mátrix elkészítésekor – szakértőink értékelését felhasználva, fókuszcsoportos megbeszélés keretében – konszenzusos véleményt alakítottunk ki.

5. EREDMÉNYEK

Az oki kutatás eredményeit a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓBAN leírt folyamat lépésein keresztül mutatjuk be. Ennek szemléltetésére az egyes alfejezeteket megelőzően elhelyezett sávban, sötét színnel jelöltük az aktuálisan tárgyalt lépést.

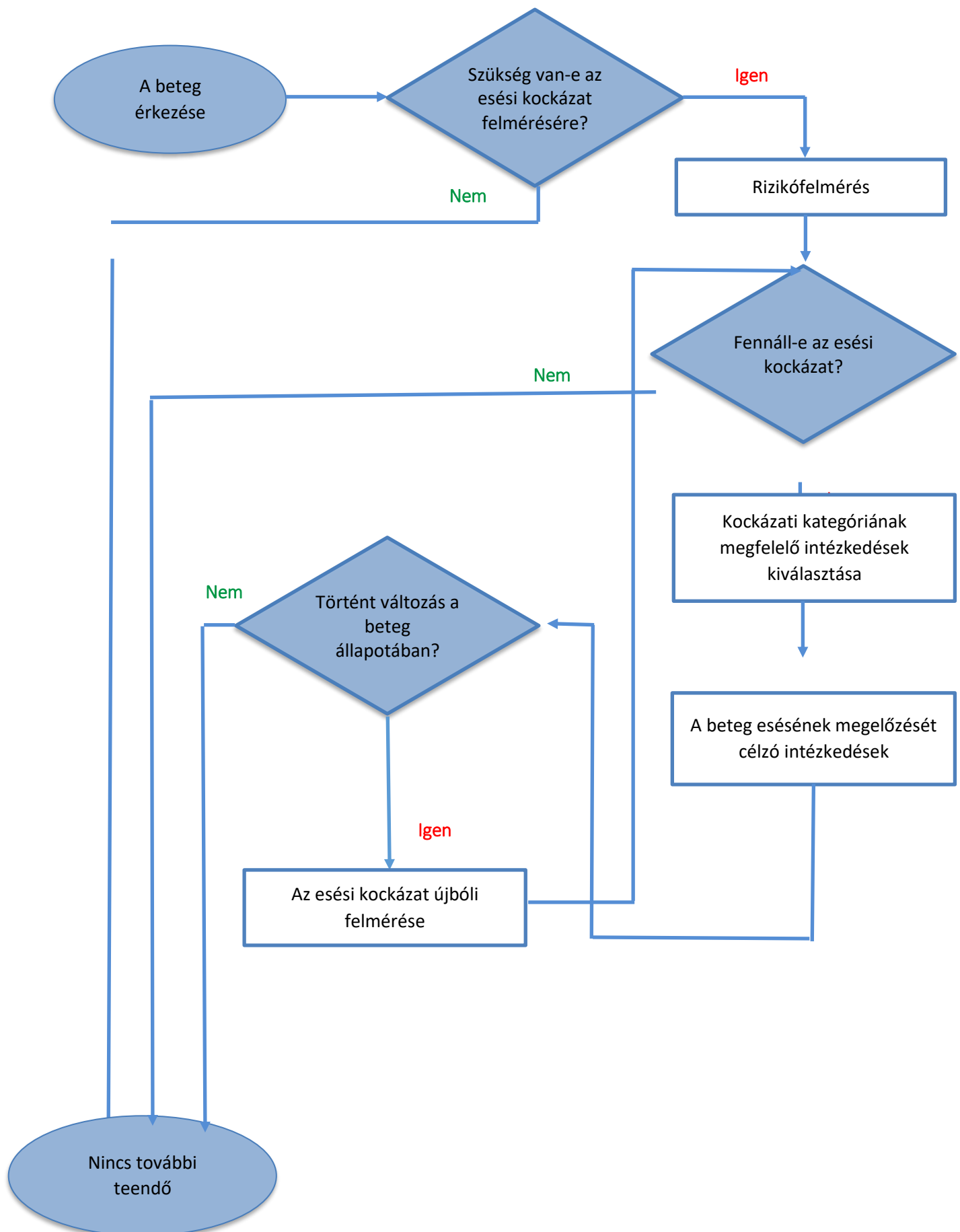


5.1. A FOLYAMAT ÁTTEKINTÉSE

A jelen tanulmányban országos adatokat dolgoztunk fel, nem pedig egy konkrét intézmény adatait elemeztük. Ennek következtében nem áll módunkban olyan részletes folyamatábrát összeállítani, amely tartalmazza a helyi, intézményi specialitásokat is. Az oki kutatás elvégzéséhez ugyanakkor fontos elsajátítani azt a látásmódot, amelynek segítségével egy tevékenységet lépésekre bontva vizsgálunk meg, azért, hogy felismerjük az ellátási folyamat kockázatos lépéseit és a döntési pontokat. Ehhez nyújt segítséget az alábbiakban bemutatott folyamatábra (2. ábra), amely így konkrét példán keresztül szemlélteti a módszer alkalmazását. A folyamatok kockázatos pontjainak azonosítása azért fontos része egy intézményi fejlesztésnek, mert ezek ismeretében be lehet iktatni olyan intézkedéseket is a folyamatba, amelyek csökkenteni tudják a kockázatok jelentőségét (például az ellenőrzést, az ellenőrző lista használatát vagy az emlékeztetőket).

Tekintettel arra, hogy az esési kockázatfelmérésnek a személyre szabott megelőző intézkedések kiválasztása szempontjából kiemelt jelentősége van, ennek az általános folyamatát ábrázoltuk és elemeztük a tanulmány elkészítése során.

2. ábra. A betegesés kockázatfelmérésének általános folyamata (saját szerkesztés)



A folyamatábra elkészítésének azért van nagy gyakorlati jelentősége, mert a készítés során lehetőségünk van átgondolni az adott folyamathoz tartozó tevékenységeket, megtalálhatjuk a döntési pontokat és az összefüggéseket. A folyamatábrát érdemes olyan részletességgel elkészíteni, hogy a folyamatok szabályozásánál hasznunkra váljon. Ha végighaladunk a folyamat lépésein, láthatóvá válnak az esetleges kockázatok, és pontos képet kaphatunk arról, hogy milyen nehézségekkel találkozhatunk a tevékenység végrehajtása közben, illetve arról, hogy ezeket a problémákat és veszélyeket hogyan tudjuk megelőzni.

A 2. ábra példáján keresztül szemléltetjük a folyamat elemzésének módját. Az alábbiakban az első döntési pontra, valamint az első tevékenységre vonatkozó lehetséges kérdésekre, kockázatokra és megelőzési intézkedésekre nyújtunk példát.

Szükség van-e az esés kockázatának felmérésére? (a folyamatábra első döntési pontja)

Megfogalmazható kérdések:

- Egyértelmű az, hogy mikor szükséges a kockázatfelmérés?
- Ki hozza meg az erről szóló döntést?
- Mindenki tudja, hogy melyik esetben mi a helyes döntés?

Lehetséges hibaforrások az adott lépésnél:

- Ha a döntéshez nincs egységes szempontrendszer.
- Ha nincs meghatározva, hogy kinek a feladata, ill. felelőssége a kockázatfelmérés elkészítése.
- Ha a munkatársak nem rendelkeznek megfelelő ismeretekkel.

Lehetséges megelőző intézkedések:

- Olyan szempontrendszer kialakítása, amely segít annak eldöntésében, hogy szükség van-e a kockázatfelmérés elvégzésére vagy nincs.
- Annak egyértelmű szabályozása és meghatározása, hogy melyik betegnél ki és mikor köteles megvizsgálni a kockázatfelmérés szükségességét.
- Oktatás minden olyan munkatárs részére, aki érintett lehet a tevékenységben, ideértve az új és a visszatérő (GYED, GYES, pályaelhagyás, tanulmányok, betegség stb.) munkatársakat is.

Kockázatfelmérés (a folyamatábra első tevékenysége)

Megfogalmazható kérdések:

- Minden munkatárs számára ismert és egyértelmű, hogy hogyan kell elvégezni a betegesés rizikófelmérését?
- Helyesen tudják alkalmazni a tesztek?
- Helyesen tudják megítélni a munkatársak a beteg aktuális állapotát?

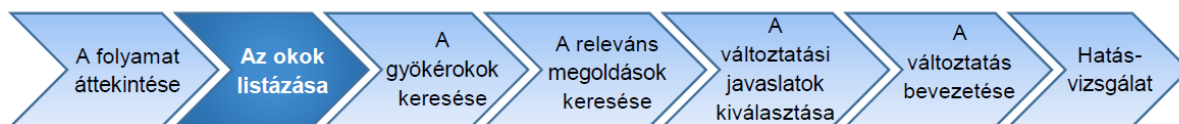
Lehetséges hibaforrások az adott lépésnél:

- Hazánkban nincs egyértelmű protokoll az esési kockázat felmérésére.
- A képzés során nem tanítják meg a helyes kockázatfelmérést, és intézményi képzéseket sem szerveznek a témában, így a dolgozók ismeretei hiányosak e téren.
- Nincs minden munkatársnak kellő gyakorlati tapasztalata a beteg aktuális állapotának megítéléséhez.

Lehetséges megelőző intézkedések:

- Szabályok meghatározása intézményi vagy akár osztályos szinten.
- Rendszeres oktatás, továbbképzés szervezése a munkatársak részére.
- A munkatársak által elvégzett tevékenységek helyességének értékelése, ellenőrzése, a tapasztalatok megbeszélése és beépítése az intézményi oktatásba.

Az országos kutatásra való tekintettel a folyamat elemzését a jelen tanulmányban csak általánosságban tudjuk bemutatni, azt szemléltetve, hogy egy konkrét intézményi fejlesztés során hogyan célszerű eljárni. A folyamatábra minden egyes lépését érintően érdemes végiggondolni a fentiekhez hasonlóan mindazokat a kérdéseket, amelyek bizonytalanságot vethetnek fel az ellátás folyamatában. Ezeket az elemzéseket a saját ellátói környezetre és az ellátott betegekre vonatkoztatva szükséges elvégezni.



5.2. AZ OKOK LISTÁZÁSA

Az oki kutatás alapjául a NEVES jelentési rendszerbe érkezett, a betegek esésének témájában jelentett események adatainak összesített elemzése szolgált. Az egészségügyi intézményekből származó jelentések adataiból információkat kaptunk az esések körülményeiről és az események kialakulásához vezető tényezőkről. A feldolgozott adatok – különösen azok nagy száma miatt – alkalmasak arra, hogy azokból következtetéseket vonjunk le a betegesések oki struktúráját illetően.

A következő fejezetekben bemutatjuk a különböző forrásokból kinyert információkat.

5.2.1. A NEVES jelentőlapokból származó adatok

5.2.1.1. DEMOGRÁFIAI ÉS ALAPADATOK

A NEVES jelentési rendszerbe duplikátumok nélkül összesen 15.077 esetben érkezett jelentés betegesésről. A jelentett esetek 71,4%-a (n=10.772) 65 év fölötti beteget érintett. A jelentett esetekben az érintettek 53,2%-a nő (n=8.023), 46,8%-uk pedig férfi (n=7.054) volt.

A 0–14 éves korosztályról érkezett jelentések száma nagyon alacsony, az összes jelentett esetből (n=15.077) mindössze 66 fő. A feldolgozásra kerülő adatokat nem torzították, ezért ezeket az eseteket sem zártuk ki az elemzésből. A jelentett esések kor és nem szerinti esetszámait a 3. táblázat mutatja.

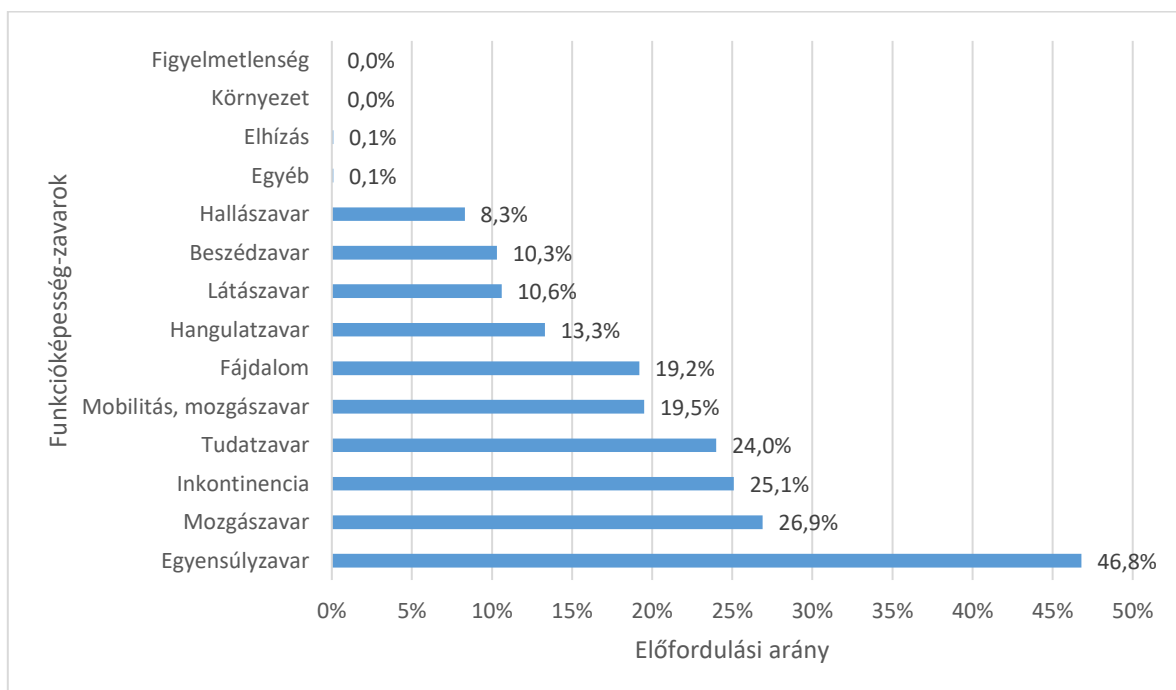
3. táblázat. A jelentett esések a betegek korcsoportja és neme szerint
(saját szerkesztés)

korcsoport (életév)	Férfi		Nő		Együtt	
	n	%	n	%	n	%
0–1	5	0,1	4	0,0	9	0,1
2–14	32	0,5	25	0,3	57	0,4
15–39	286	4,1	274	3,4	560	3,7
40–64	2.183	30,9	1.376	17,2	3.559	23,6
65–79	2.880	40,8	3.090	38,5	5.970	39,6
80–X	1.611	22,8	3.191	39,8	4.802	31,8
ismeretlen	57	0,8	63	0,8	120	0,8
együtt	7.054	100,0	8.023	100,0	15.077	100,0

5.2.1.2. A BETEGEK EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁNAK JELLEMZŐI

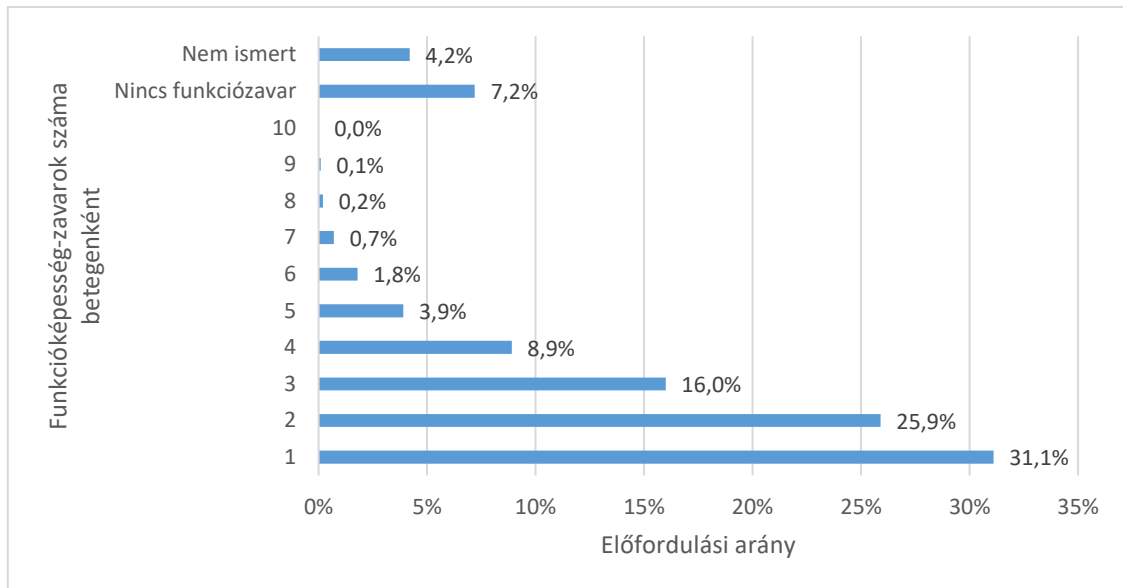
A jelentett esések adatai között többszörös választást lehetővé tevő kérdés formájában kértük megjelölni a beteg esetében meglévő funkcióképességi zavarokat. A válaszok alapján a legtöbbször jelölt funkcióképesség-zavar az egyensúlyzavar, amelynek relatív gyakorisága 46,8% (n=7.057). A második leggyakoribb az általános fizikai gyengeségből adódó mozgászavar 26,9% (n=4.062), a harmadik megjelölt zavar az inkontinencia 25,1% (n=3.790), a negyedik pedig a tudatzavar 24% (n=3.618). A NEVES jelentésekből származó funkcióképesség-zavarok relatív gyakoriságára vonatkozó teljes adatsort a 3. ábra szemlélteti.

3. ábra. Funkcióképesség-zavarok előfordulása
(n=13.358; többszörös választás; saját szerkesztés)



A betegek 11,4%-ának ($n=1.719$) nincsen funkciózavara, vagy az nem ismert. 4.685 betegnél (31,1%) egy funkciózavar lett megnevezve, az összes többi esetben, 8.673 betegnél (57,5%) pedig egynél több. A jelentett esetekből négy főnél fordult elő tíz különböző típusú funkcióképességi zavar is (ld. 4. ábra).

4. ábra. A betegenként előforduló funkcióképesség-zavarok száma
($n=15.077$; saját szerkesztés)



A jelentett esetek közül 9.829-nél jelezték a beteg valamilyen fokú mozgáskorlátozottságát (65,7%). Közülük 13% volt az ágyhoz kötött betegek aránya, 44,3% segédeszközzel, 24,8% pedig felügyelettel volt járóképes. Osztálytípusok szerint vizsgálva a mozgáskorlátozottak körében a csak feküdni képes betegek részaránya az aktív, nem műtétes (16,8%) és az ápolási (18,2%) osztályokon volt a legmagasabb, míg a legtöbb járóképes beteg (segédeszközzel képes önállóan közlekedni) részaránya a műtétes (58,0%) és a rehabilitációs (57,6%) osztályokon volt kimutatható (4. táblázat).

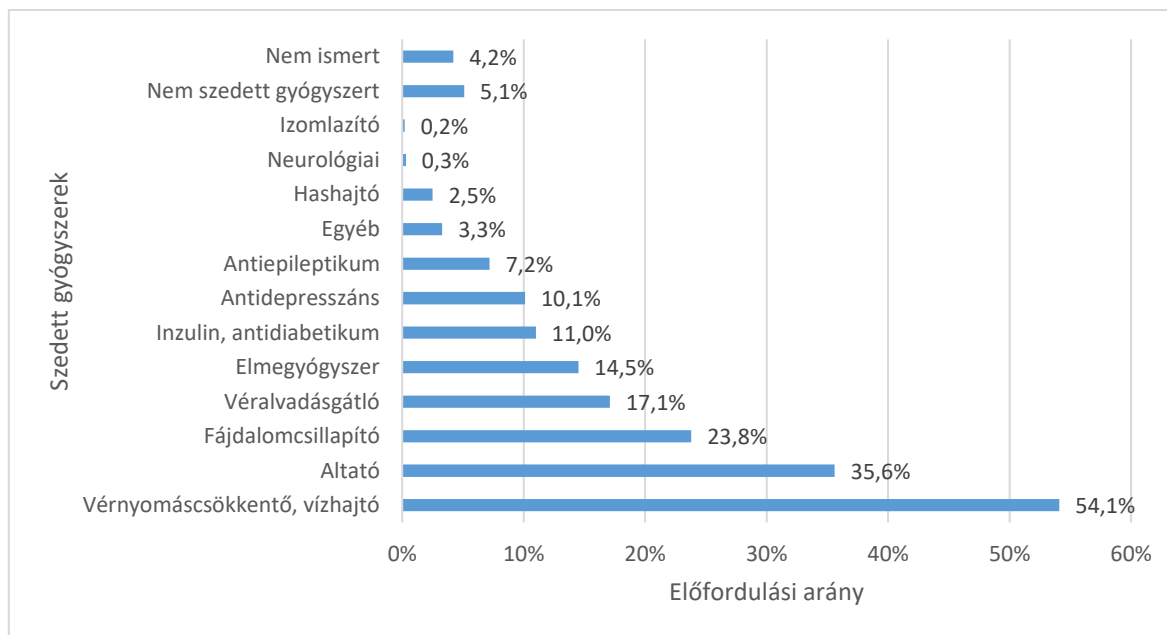
4. táblázat. Az érintett betegek mozgáskorlátozottság szerinti előfordulása
(saját szerkesztés)

Osztály-típus	Összes jelentett eset*		Mozgáskorlátozottság mértéke					Mozgás-korlátozott az összes eset %-ában
			Csak fekszik, nem tud felülni, felállni	Csak ülni tud	Felügyelettel jár	Segédeszközzel képes önállóan közlekedni	Összes mozgásában korlátozott	
Aktív, nem műtétes	6205	n	583	583	1.045	1.269	3.480	56,1
		%	16,8	16,8	30,0	36,5	100,0	
Műtétes	1436	n	74	75	164	432	745	51,9
		%	9,9	10,1	22,0	58,0	100,0	
Rehabilitációs	3879	n	226	579	501	1.773	3.079	79,4
		%	7,3	18,8	16,3	57,6	100,0	
Ápolási	730	n	99	92	157	197	545	74,7
		%	18,2	16,9	28,8	36,1	100,0	
Egyéb krónikus	2540	n	279	412	524	646	1.861	73,3
		%	15,0	22,1	28,2	34,7	100,0	
Egyéb	203	n	21	19	43	36	119	58,6
		%	17,6	16,0	36,1	30,3	100,0	
Együtt	14957	n	1.282	1.760	2.434	4.353	9.829	65,7
		%	13,0	17,9	24,8	44,3	100,0	

*ismeretlenek nélkül

Az esést megelőző 24 órában a betegek jelentős számban szedtek valamilyen típusú gyógyszert. Ennél a kérdésnél is több válaszadásra volt lehetőség. A betegek több mint fele, 54,1%-uk (n=2.573) szedett valamilyen vérnyomáscsökkentő és/vagy vízhajtó gyógyszert, több mint az egyharmaduk, 35,6% (n=1.522) pedig altatót és/vagy szedatívumot (ld. 5. ábra).

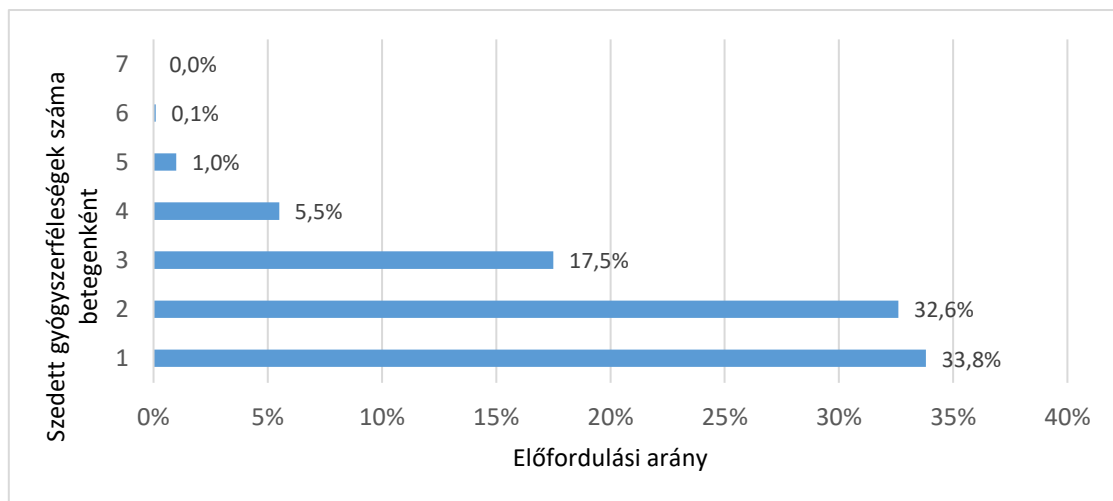
5. ábra. Az esést megelőző 24 órában szedett gyógyszerek
(n=15.077; többszörös választás; saját szerkesztés)



A gyógyszerek szedésére vonatkozóan további elemzéseket végeztünk. A feldolgozásra került adatok szerint a betegek 9,3%-a (n=1.409) kivételével minden beteg szedett valamilyen típusú gyógyszert az esést megelőző 24 órában. A jelentett esetek 33,8%-a (n=5.103) egyféle, 32,6%-a (n=4.914) kétféle, 17,5%-a (n=2.640) pedig háromféle gyógyszert. Jelentős, 56% azoknak a betegeknek az aránya, akik az esést megelőző 24 órában egynél több gyógyszert szedtek (ld. 6. ábra). Jellemző, hogy a kettő vagy annál több különböző típusú gyógyszer szedése a kor előrehaladtával egyre gyakoribbá válik.

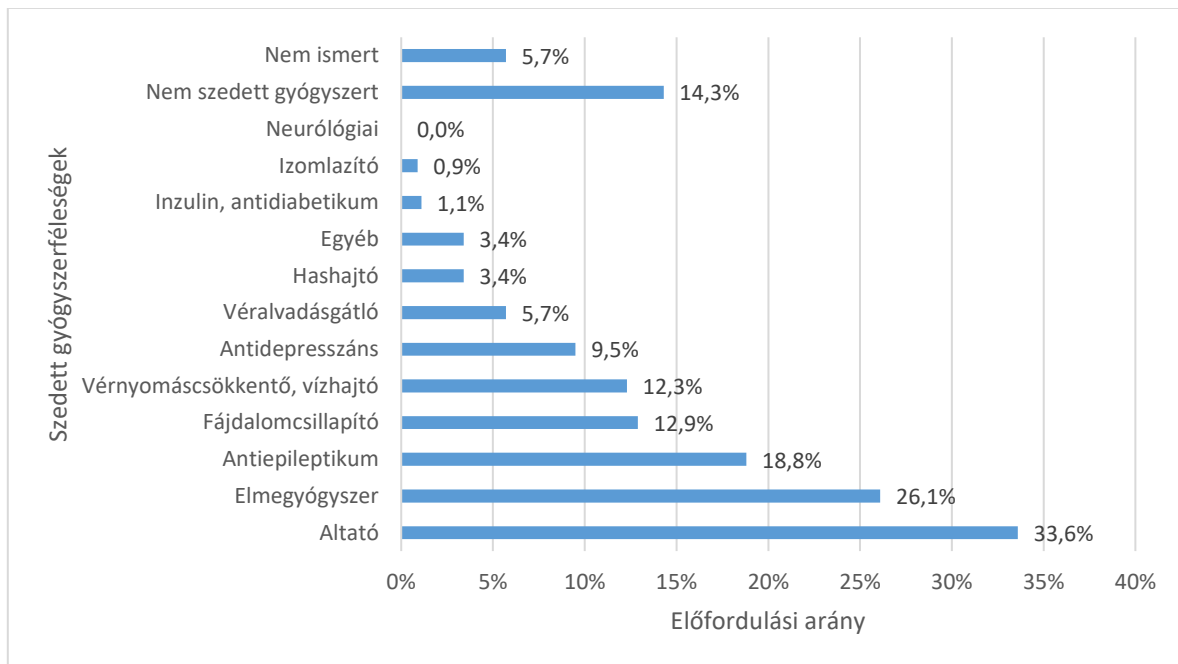
6. ábra. A szedett gyógyszerfélések száma az esést megelőző 24 órában, betegenként

(n= 13.668; saját szerkesztés)



A beszedett gyógyszerek számára jellemző, hogy az igen magas fiatal, középkorú betegek körében. A jelentett 15–39 év közötti betegek (n=560) 44,1%-a szedett rendszeresen legalább egy gyógyszert. A gyógyszereszedők körében különösen magas az altatót (33,6%) valamint a valamilyen elmebetegséget szedők (26,1%) aránya. Antiepileptikumok szedése 18,8%-os gyakorisággal fordult elő. A további részleteket lásd a 7. ábrán.

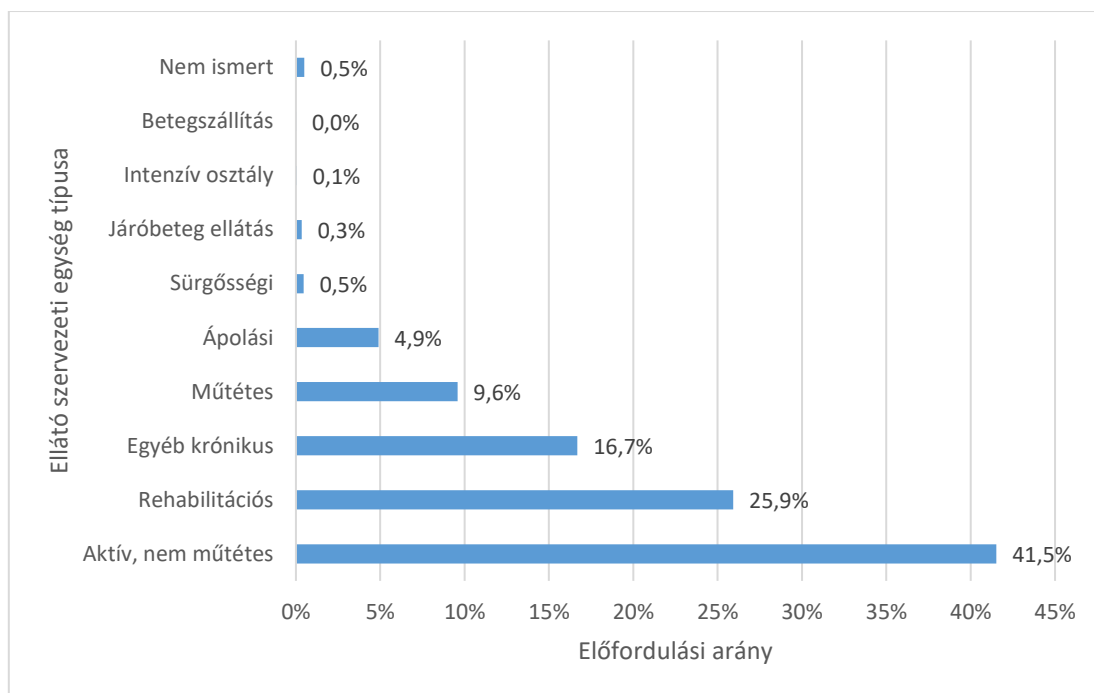
7. ábra. A 15–39 év korosztály körében szedett gyógyszerfélések
(n=560; saját szerkesztés)



5.2.1.3. AZ ESEMÉNY JELLEMZŐI

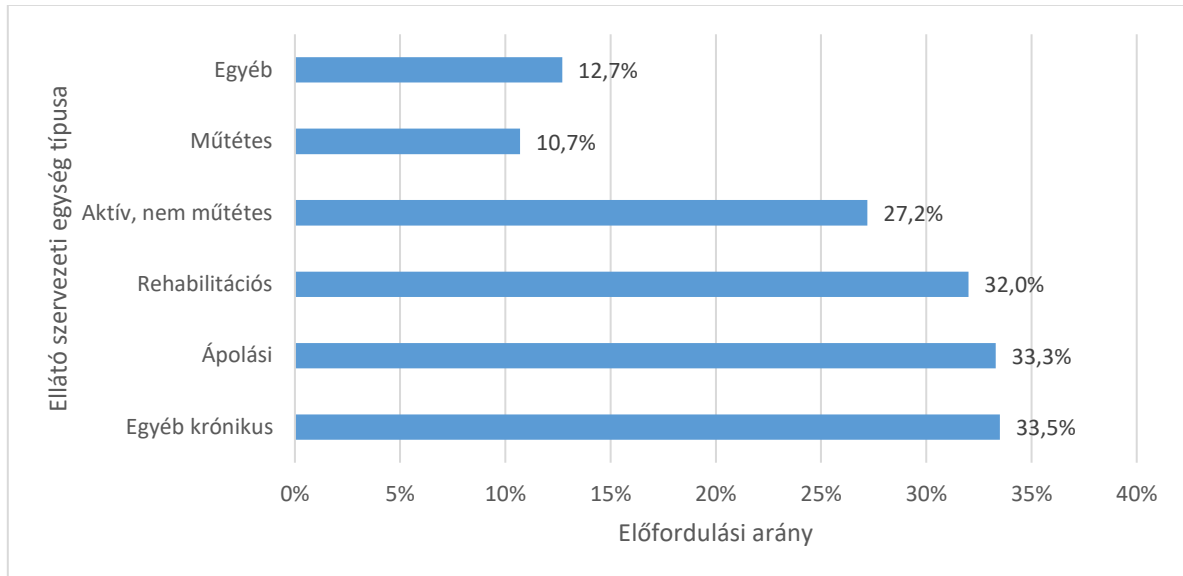
A témában a legtöbb jelentés valamilyen aktív, nem műtétes osztályról érkezett, ez az esetek 41,6%-át teszi ki (n=6.268). A jelentések több mint negyedét, 25,9%-át rehabilitációs osztályról (n=3.907), 16,7%-át (n=2.515) pedig krónikus osztályról küldték (ld. 8. ábra).

8. ábra. Az esések megoszlása a beteg ellátásáért felelős szervezeti egységek típusa szerint
(n=15.077; saját szerkesztés)



A NEVES jelentési rendszerből az összes statisztikai elemzésre kerülő eset 28%-ánál végezték el az esési kockázat előzetes felmérését. Ez osztálytípusonként eltérő mértékű, a műtétes osztályokról jelentett eseteknél 10,7%-os kockázatfelmérési arányt jelentett, a többi osztálynál ugyanakkor 30% körül mozgott ez az érték (ld. 9. ábra).

9. ábra. Esési kockázatfel mérés készítése a jelentett esések körében a beteg ellátásáért felelős szervezeti egységek típusa szerint
(n= 15.077; saját szerkesztés)



A kockázatfelmérési gyakoriság és az esést elszenvedettek életkora között nem találtunk összefüggést.

A jelentett eseményekben érintett betegek átlagos életkora az ápolási osztályokon legalább tíz évvel magasabb a műtétes, rehabilitációs és egyéb típusú osztályokhoz képest, és nem sokkal magasabb, mint az egyéb krónikus osztályokon elesett betegek életkori átlaga. Az esés szempontjából magas kockázatúnak tartott 65 évnél idősebbek a legalacsonyabb arányban a rehabilitációs osztályon jelennek meg (57,6%), és magas a 65 év felettiek aránya az ápolási (88,6%) és egyéb krónikus (86,8%) osztályokon túl az aktív műtétes (72,7%) osztályokon is. (5. táblázat)

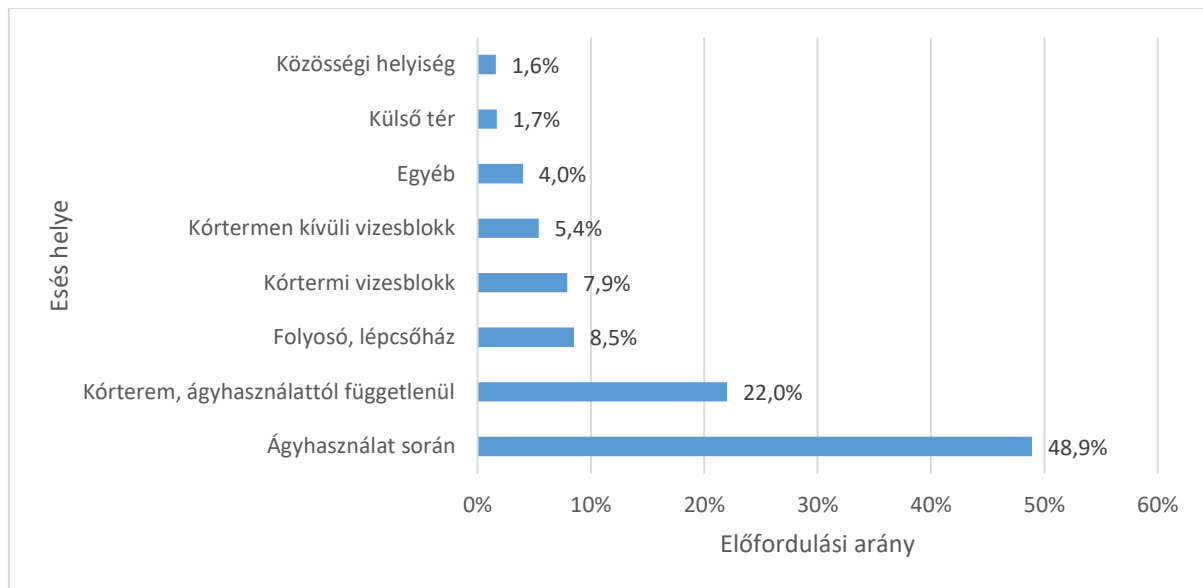
5. táblázat. A jelentett esések betegeinek átlagos életkora az ellátásukért felelős osztály típusa szerint

(n=14.957)

Osztálytípus	Jelentett esetszám (n)	Esettek átlagos életkora (év)	65+ évesek aránya (%)
Aktív, nem műtétes	6.205	71,2	72,7
Műtétes	1.436	69,1	69,3
Rehabilitációs	3.879	65,3	57,6
Ápolási	730	79,2	88,6
Egyéb krónikus	2.504	77,7	86,8
Egyéb	203	67,2	63,4
Együtt	14.957	70,9	71,4

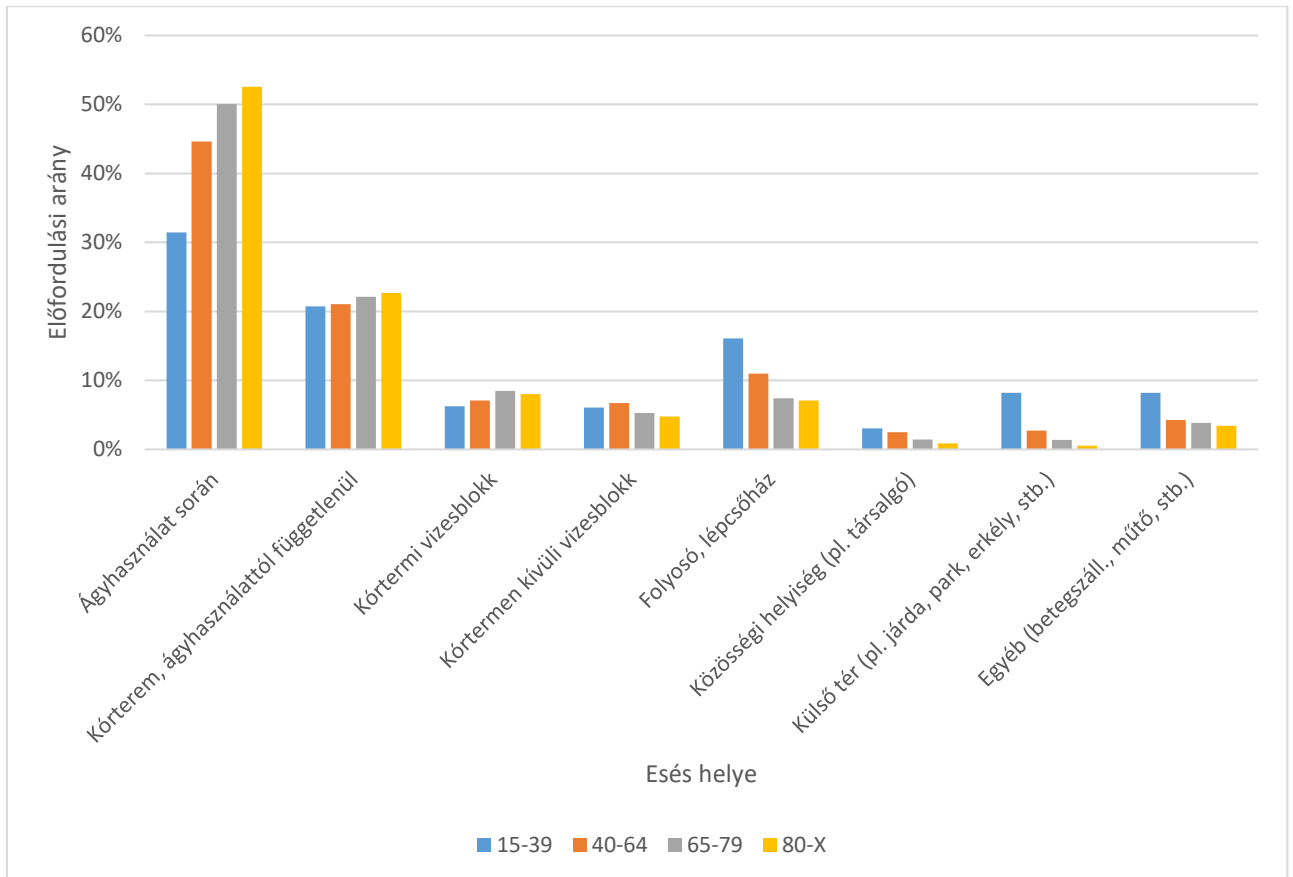
Az intézményen belül bekövetkezett esések majdnem fele, egész pontosan 48,9%-a (n=7.414) az ágyhasználat során (ágyból való felállás, lefekvés, az ágyban való megkapaszkodás vagy az ágyból való kihajolás során), további 22%-uk (n=3.316) pedig szintén a kórteremben, viszont az ágyhasználattól függetlenül következett be. Hangsúlyozandó, hogy a jelentett esetekben összesen 78,8%-ban fordultak elő esések a kórtermen belül (ágyhasználat során, ágyhasználattól függetlenül, kórtermi vizes blokkban) (ld. 10. ábra).

10. ábra. Esés helyének megoszlása (n=15.077; saját szerkesztés)



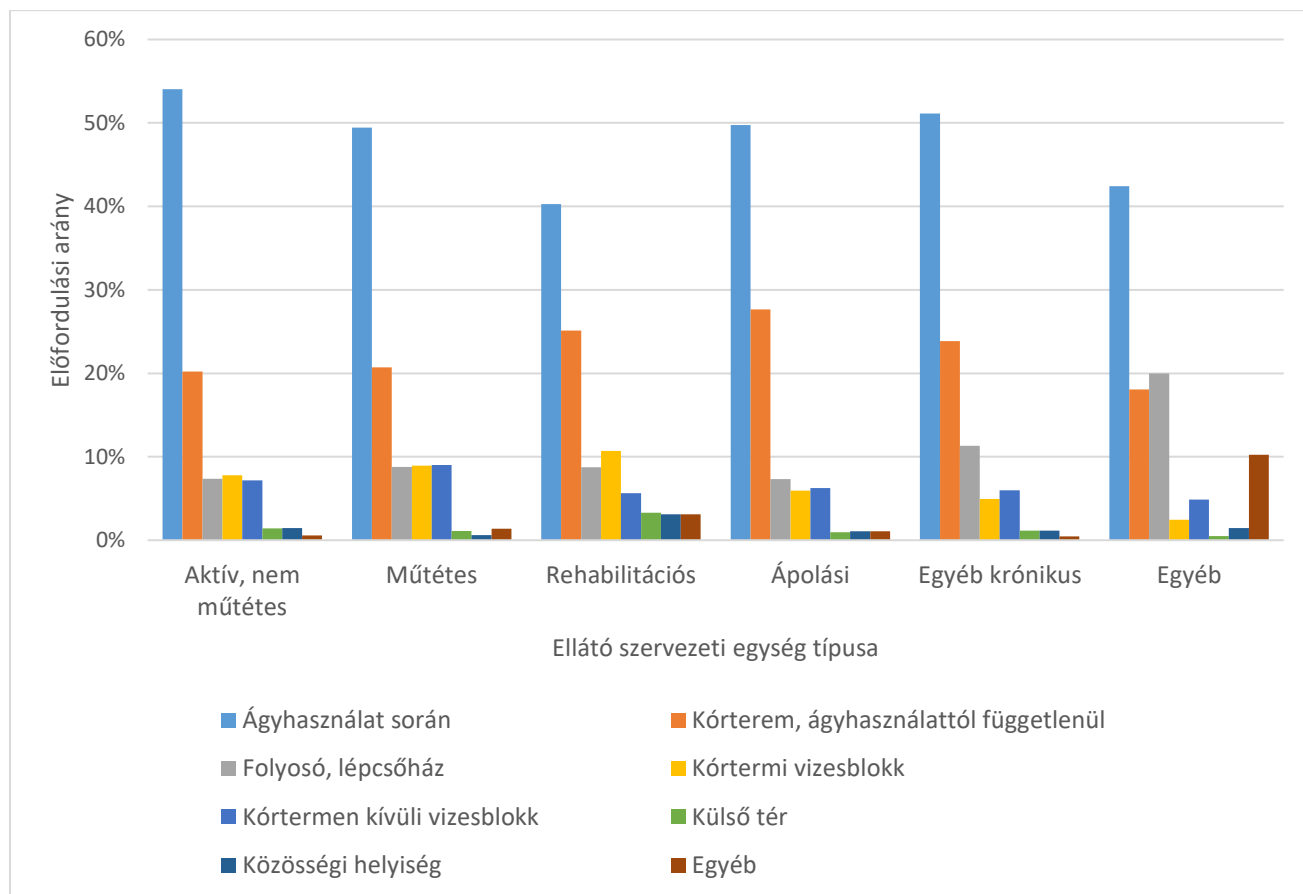
Az esések helyszínének korcsoportonkénti mintázata eltérő: az életkor növekedésével az esések elsősorban az ágyhasználatához és az egyéb kórtermi tevékenységhez kötődnek, a legidősebbek között 84,4% ezen esetek aránya, míg a fiatal, 15–39 éves korosztályban a kórteremhez kapcsolódó esések aránya alacsonyabb, mindössze 59,1% (11. ábra).

11. ábra. Az esés helye korcsoportonként
(n = 14.891; saját szerkesztés)



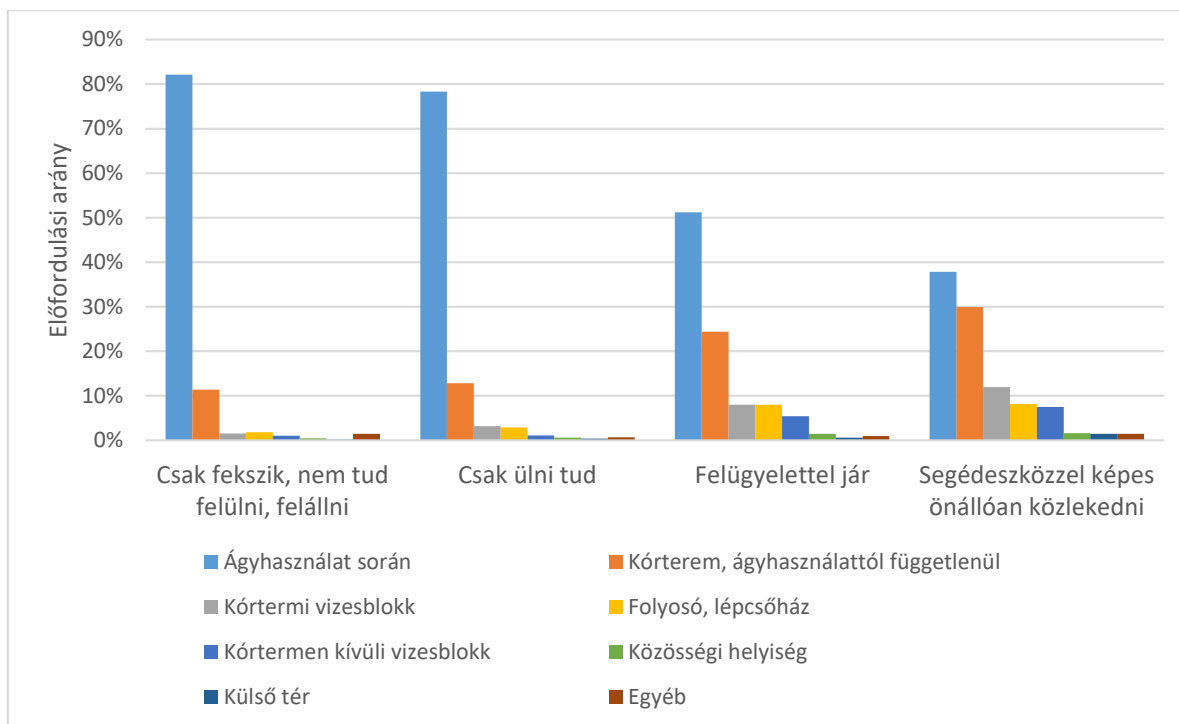
Az esés helyszínek szerinti megoszlása osztálytípusonként eltérő mintázatot mutat. Az ágyhasználattal összefüggő esések lényegesen alacsonyabb arányban fordulnak elő a rehabilitációs ellátásban, illetve a különböző egyéb osztályos helyszíneken (pl. ITO, járóbeteg-ellátás, sürgősségi osztály, nem ismert) (12. ábra).

12. ábra. Az esés helye az ellátó szervezeti egység típusa szerint
(n=15.077; saját szerkesztés)



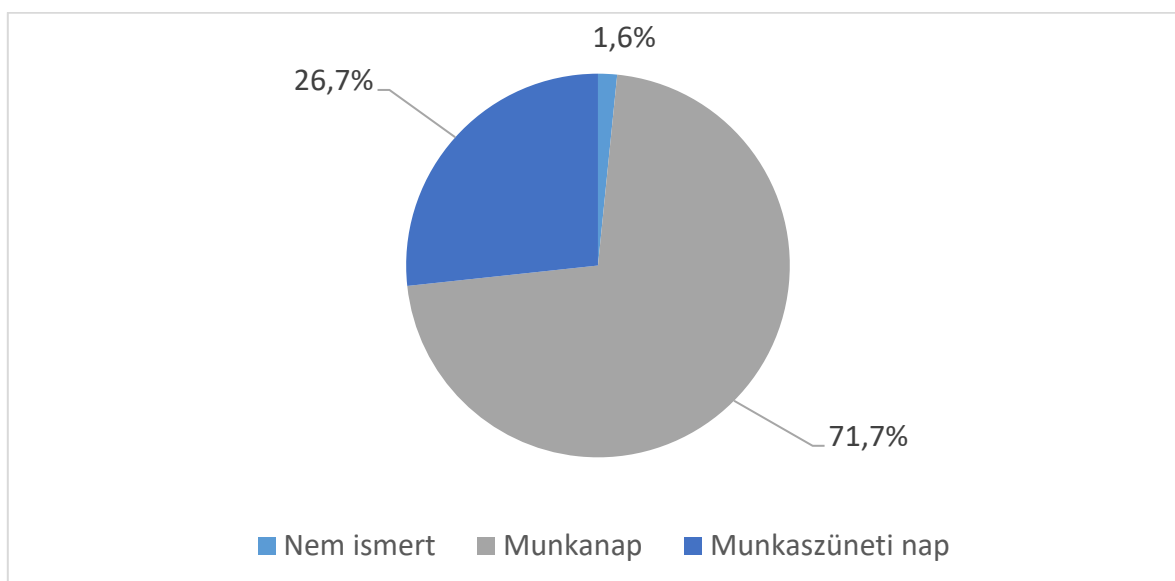
Az esések helyszíne a mozgáskorlátozottságtól függően eltérő. Míg a fekvőbetegek több mint 90%-ánál jelöltek kórtermen belüli esést, a segédeszközzel közlekedni tudók esetén ez a 70%-ot sem éri el (13. ábra).

13. ábra. Az esések helyszíne az érintett beteg mozgáskorlátozottsága szerint
(n=9.829; saját szerkesztés)



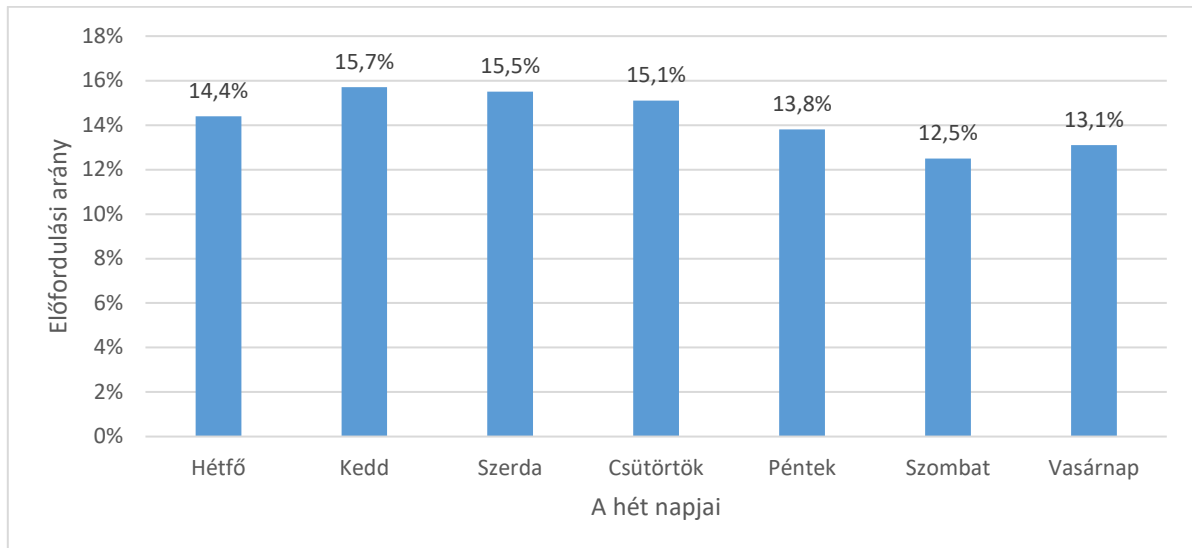
Az esések jelentős többsége munkanapokon történt. A jelentett, munkanapon elesett betegek száma 10.813 fő, ez az összes jelentett eset 71,7%-a (ld. 14. ábra).

14. ábra. A jelentett betegesések előfordulása munkavégzés szerint
(n=15.077; saját szerkesztés)



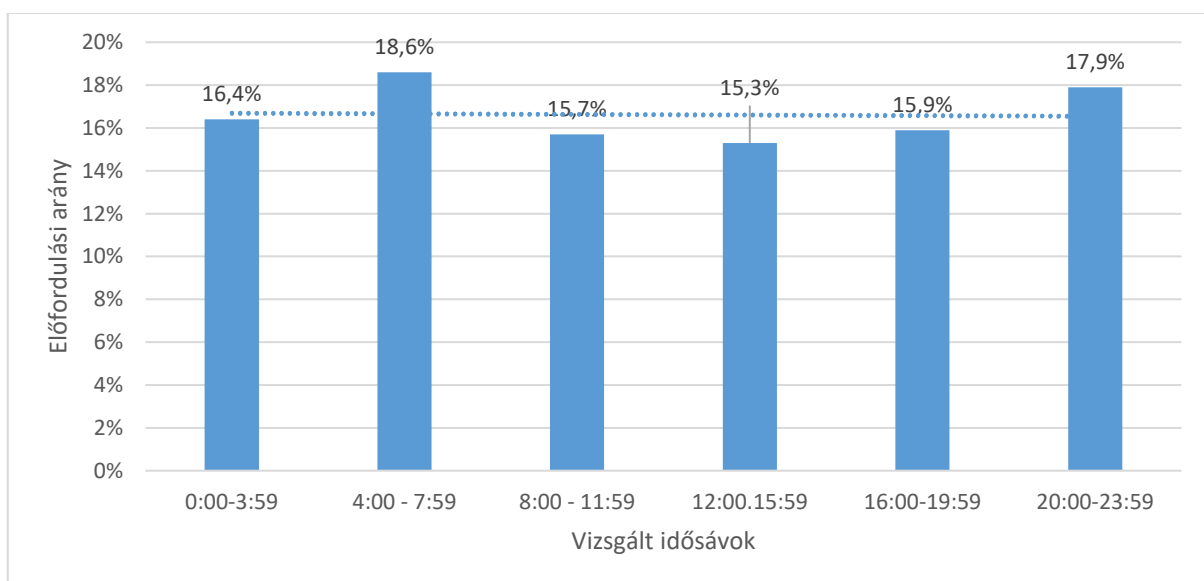
Kevesebb esést jelentettek szombaton és vasárnap, a legtöbbet a kedd és csütörtök közötti időszakból regisztrálták (15. ábra).

15. ábra. Az esések megoszlása a hét napjai szerint (n=15.077; saját szerkesztés)



Vizsgáltuk az esések napszakok szerinti megoszlását is, négy órás időszavokban. Amennyiben az egyes időszavokban az esések előfordulása azonos lenne, akkor minden időszávba az esések 16,7%-a esne. Az eredmények azt mutatják, hogy egyes napszakokban magasabb az esések valószínűsége, így a kora reggeli órákban, illetve a lefekvés, elalvás körüli időszakban (16. ábra).

16. ábra. Az esések napszak szerinti megoszlása az ismeretlen időpontok nélkül (n=15.037; saját szerkesztés)



A hét napjai szerint az időszávokba került eseteket három kategóriába soroltuk: alacsony, közepes, illetve magas (6. táblázat). Szembetűnő, hogy a jelentések szerint hétköznapi napokon napközben (8:00–15:59) estek el a legkisebb arányban.

A hét csaknem minden napján, a kora reggeli órákban (4:00–7:59) egységesen gyakoribb az elesések előfordulása, átlagosan 18,6%. Pénteken ebben az időszávban történt az összes időszáv közül a legmagasabb százalékos esés. Figyelemreméltó adat még emellett, hogy azokban az időszávokban (20:00–03:59), amikor a betegeknek nyugalomban kellene lenniük, közel ugyanilyen gyakorisággal történt esés, ebben az intervallumban 14%–19,6%-ban esetek el a betegek. Érdekes adat, hogy a jelentések szerint szombaton a délelőtti időszakban (8:00–11:59) kiemelten magas, 20,4% az esések előfordulása a várható 16,7% helyett. (6. táblázat)

6. táblázat. A jelentett betegesések százalékos megoszlása naponként 4 órás időszávokban
(n=15.037; saját szerkesztés)

Nap	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
Időszáv	(n=2.158)	(n=2.352)	(n=2.334)	(n=2.273)	(n=2.075)	(n=1.877)	(n=1.968)
0:00–3:59	17,4%	17,1%	17,5%	16,4%	16,6%	14,0%	15,1%
4:00–7:59	17,4%	18,7%	18,0%	18,2%	21,4%	17,9%	18,4%
8:00–11:59	13,4%	14,0%	14,9%	15,8%	15,8%	20,4%	16,8%
12:00–15:59	15,5%	15,8%	14,6%	14,8%	15,9%	16,1%	14,5%
16:00–19:59	16,4%	16,3%	15,6%	17,0%	14,0%	15,3%	16,2%
20:00–23:59	19,6%	17,7%	19,1%	17,6%	16,3%	15,9%	18,9%

Jelmagyarázat:

Alacsony gyakoriság: 13%–15,9%

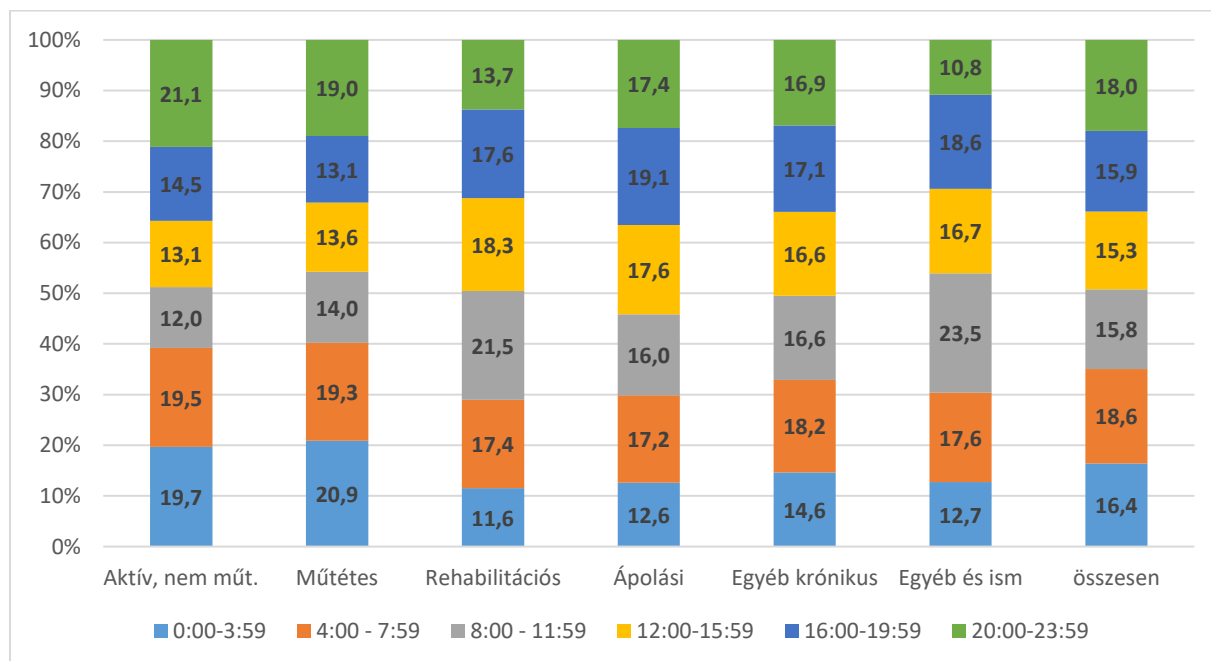
Közepes gyakoriság: 16%–18,9%

Magas gyakoriság: 19%–21,9%

Osztálytípusonként jellegzetes különbségek figyelhetők meg a napszak szerinti megoszlásban. A rehabilitációs, ápolási és krónikus osztályokon lényegesen alacsonyabb az éjszakai időszakban történő esések aránya, mint az aktív ellátást nyújtó osztályokon (17. ábra). A rehabilitációs osztályokon inkább a délelőtti (21,5%), az ápolási osztályokon pedig a kora esti órákban (19,1%) nagyobb az esések valószínűsége.

17. ábra. Az esések napszak szerinti megoszlása osztálytípusonként az ismeretlen időpontok nélkül

(n=15.037; saját szerkesztés)

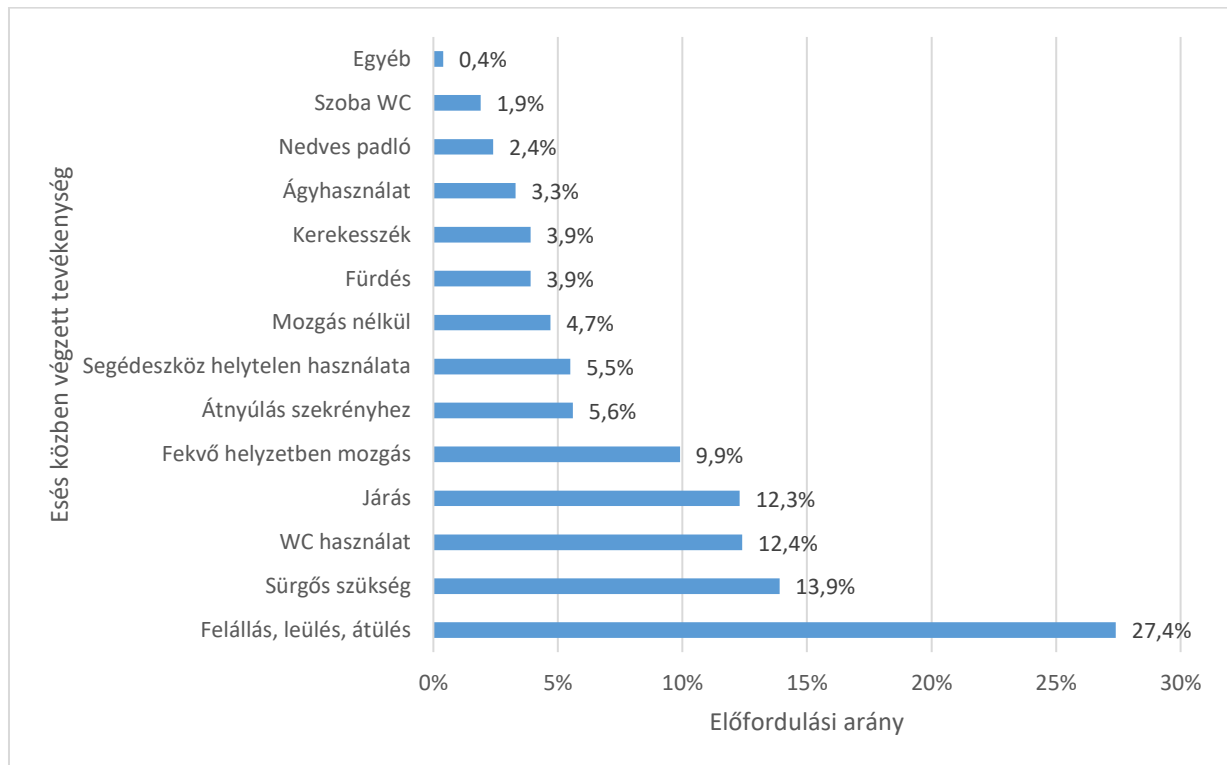


Megvizsgálva a mozgásszervi zavarban szenvedő betegeknél bekövetkezett esések időpontját, az figyelhető meg, hogy a késő esti, éjszakai órákban, 20:00–23:59 óra között 19,7%-ban, 24:00–3:59 óra között pedig 19,1%-ban következett be esés azoknál a betegeknél, akik csak fekszenek, nem tudnak önállóan felülni, felállni. Azon betegek körében, akik segédeszközzel képesek önállóan közlekedni, 19% az aránya a kora reggeli időszakban (4:00–7:59 között) bekövetkezett eseménynek. A napközben történő esés azoknál a betegeknél volt jellemző, akik csak ülni tudnak. Ezeknek a betegeknél a 19,8%-a esett el 12:00–16:00 között.

A végzett tevékenységeket vizsgálva az esés az esetek 27,4%-ában (n=4.124) a felállás, leülés, átülés tevékenységhez kapcsolható. Ez kiemelten a leggyakoribb tevékenység a jelentett eseményekkel kapcsolatban. A 10%-ot is meghaladja mind a sürgős szükség miatt elkezdett mozgásból adódó járás, sétálás közben történő elesések, mind a vécéhasználatához kötődő esések aránya. (18. ábra).

18. ábra. Az esések során végzett tevékenységek

(n=15.077; saját szerkesztés)

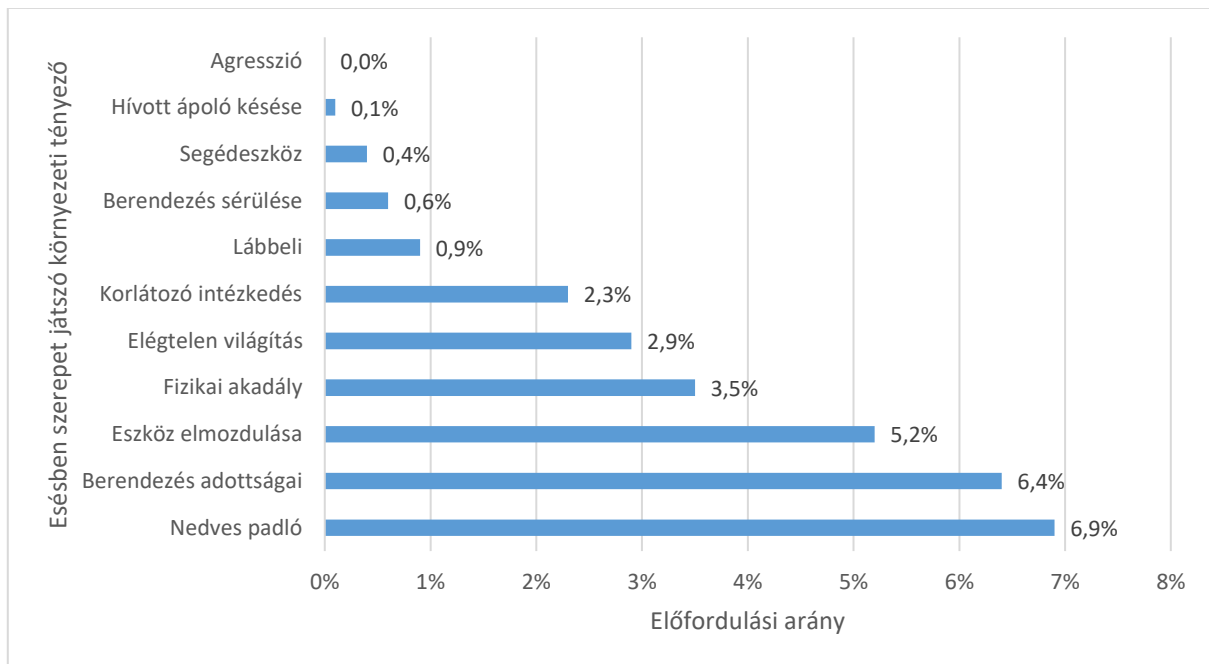


A többszörös válaszlehetőségek miatt megnéztük, hány tevékenységet jelöltek be egy-egy esési eseménnyel kapcsolatban. Az esetek 86,2%-ában (n=12.989) az esés egyetlen tevékenység végzéséhez kapcsolódóan következett be. A több tevékenység végzése közben bekövetkezett esések 37,6%-a kapcsolódott a felállás, a leülés vagy az átülés kategóriához. Mellette valamilyen formában többnyire a vécéhasználat, illetve a sürgős szükségből adódó mozgás vagy a segédeszköz használata került megjelölésre.

A személyzet által irányított tevékenységekkel (mint például a gyógytorna, betegszállítás) összefüggésbe hozható esések száma minimális. A 15.077 jelentett esetből csak 25 beteg esése következett be az említett körülmények között.

A válaszok alapján a környezeti tényezőknek a bekövetkezett esések 60,3%-ánál (n=9.091) nem volt szerepe, 1.586 esetben nincs erre vonatkozó adat, 332 esetben pedig nem releváns. Az egyéb, az intézmény infrastruktúrájával kapcsolatba hozható környezeti tényezők közül a legjelentősebb arányban a nedves padlót jelölték meg. Ez az esetek 6,9%-át (n=1.037) jelenti. (ld. 19. ábra).

19. ábra. Az esésben szerepet játszó környezeti tényezők előfordulása
(n=4.068; többszörös választás; saját szerkesztés)



A végzett tevékenységet összevetettük az esés időpontjával. A felállás, leülés vagy átülés tevékenységével összefüggésben nem találtunk különbséget az időszavok között. Az adott napon belül a késő esti és éjszakai órákban is ugyanolyan gyakorisággal kerültek jelentésre az esési adatok.

A sürgős szükség miatti esések 65,8%-a 20:00 és 7:59 közötti, tehát a késő esti, éjszakai, valamint a kora reggeli időszakban következett be, a várható 50% helyett.

Az esés során végzett tevékenységeket a három napszak szerint vizsgáltuk. Mindhárom napszakban a felállás, a leülés és az átülés volt az a leggyakoribb tevékenység, amely éppen zajlott az esés bekövetkezésekor. Ennek a gyakorisága az egyes időszakokban hasonló, kb. 27%-os mértéket mutatott. Éjszaka a sürgős készítés (19%), délután pedig a járás (15,6%) említhető a gyakrabban jelölt tevékenységek között (ld. 7. táblázat).

7. táblázat. A jelentett tevékenységek előfordulása időszakok szerint
(saját szerkesztés)

Esés során végzett tevékenység	időszakok					
	20:00–3:59		4:00–11:59		12:00–19:59	
	eset	%	eset	%	eset	%
Mozgás nélkül	171	3,3%	270	5,2%	273	5,8%
Fekvő helyzetben mozgás	754	14,6%	388	7,5%	341	7,3%
Átnyúlás szekrényhez	343	6,6%	238	4,6%	259	5,5%
Ágyhasználat	204	3,9%	146	2,8%	150	3,2%
Felállás, leülés, átülés	1.386	26,8%	1.435	27,8%	1.290	27,5%
Fürdés	123	2,4%	300	5,8%	168	3,6%
Szobavécé	115	2,2%	100	1,9%	76	1,6%
Sürgős szükség	983	19,0%	617	11,9%	485	10,3%
Vécéhasználat	723	14,0%	633	12,2%	504	10,7%
Nedves padló	89	1,7%	154	3,0%	112	2,4%
Járás	421	8,1%	695	13,4%	732	15,6%
Kerekesszék	78	1,5%	224	4,3%	286	6,1%
Segédeszköz helytelen használata	215	4,2%	323	6,2%	296	6,3%
Összes esés*	5.169		5.171		4.697	

*Egy esésnél több tényezőt is meg lehetett jelölni, így a százalékos összegek magasabbak 100%-nál.

Az esés körülményeit osztálytípusonként vizsgálva látható, hogy valamennyi osztályon a felállás, a leülés és az átülés az eséssel kapcsolatos leggyakoribb tevékenység. Az aktív, nem műtétes osztályokról sok esetben érkezett jelentés. Valamennyi osztályon jelentős arányú a vizesblokk használatával (sürgős szükséggel, mosdó [vécé] használatával) összefüggő esés (ld. 8. táblázat).

8. táblázat. A jelentett tevékenységek előfordulása osztálytípusonként
(saját szerkesztés)

	Osztálytípusok						
	Aktív, nem műtétes	Műtétes	Rehabili- tációs	Ápolási	Egyéb krónikus	Egyéb	Együtt
Összes jelentett eset	6.268	1.444	3.907	738	2.515	205	15.077
A tevékenységek a jelentett esetek számához viszonyítva (%)							
Mozgás nélkül	5,3	5,4	3,4	3,8	4,6	14,6	4,7
Fekvő helyzetben mozgás	12,8	10,0	5,3	7,2	10,3	11,2	9,9
Átnyúlás szekrényhez	5,8	3,5	4,5	7,2	7,8	3,4	5,6
Ágyhasználat	3,1	2,6	3,6	3,5	3,7	2,9	3,3
Felállás, leülés, átülés	28,1	28,9	23,3	32,4	29,5	25,4	27,4
Fürdés	4,3	5,0	4,5	1,8	2,5	0,0	3,9
Szobavécé	1,9	1,9	2,1	2,0	1,9	1,0	1,9
Sürgős szükség	16,0	14,8	11,3	13,8	11,9	13,2	13,9
Vécéhasználat	12,6	15,5	13,2	9,3	10,0	6,3	12,4
Nedves padló	2,0	1,5	3,4	1,9	2,2	2,9	2,4
Járás	11,2	11,3	12,9	11,8	14,6	14,6	12,3
Kerekesszék	0,4	1,0	12,8	1,1	1,1	4,9	3,9
Segédeszköz helytelen használata	2,5	6,0	10,1	7,7	5,2	2,0	5,5

Korcsoportonként nincs lényeges különbség a végzett tevékenységek mintázatában. A kevés számú jelentett gyermekkori esések között nem találtunk halmozódást. A fiatalok korcsoportjában (15–39 évesek) kisebb arányban fordul elő a felállás, a leülés vagy az átülés közben valamint a sürgős szükség miatt végbemenő esés és gyakoribb a járás közbeni valamint a kerekesszék használatához köthető előfordulás a többi korcsoporthoz képest (ld. 9. táblázat).

9. táblázat. A jelentett tevékenységek előfordulása korcsoportonként (saját szerkesztés)

Összes jelentett eset	Korcsoport (év)				
	15–39	40–64	65–79	80–X	együtt
	560	3.559	5.970	4.802	15.077
A tevékenységek a jelentett esetek számához viszonyítva (%)					
Mozgás nélkül	8,9	5,0	4,4	4,6	4,7
Fekvő helyzetben mozgás	6,8	9,2	10,2	10,3	9,9
Átnyúlás szekrényhez	2,3	4,7	5,7	6,4	5,6
Ágyhasználat	1,6	2,8	3,4	3,6	3,3
Felállás, leülés, átülés	18,6	25,7	28,2	28,6	27,4
Fürdés	6,4	5,1	3,7	3,1	3,9
Szobavécé	1,1	1,2	2,1	2,4	1,9
Sürgős szükség	7,7	12,6	13,6	15,9	13,9
Vécéhasználat	8,9	11,1	13,2	12,9	12,4
Nedves padló	2,7	3,1	2,2	1,9	2,4
Járás	18,6	14,0	12,0	10,6	12,3
Kerekesszék	13,0	6,7	3,4	1,4	3,9
Segédeszköz helytelen használata	6,6	5,7	5,1	5,9	5,5

Az esés pillanatában a jelentett betegek 24,3%-a (n=3.670) egy segédeszközt használt, 54,2%-uknak nem volt segédeszköze, 14%-ban pedig nincs erre vonatkozó adat. További 7,3%-nak (n=1.104) ugyan van segédeszköze, de az esés időpontjában nem használta. Megfigyelhető,

hogy igen magas azoknak a betegeknek a száma (11.393 fő, azaz 75,6%), akiknek a jelentés szerint nincs segédeszközük, vagy nem használták azt, illetve akiknél nem szolgáltatott erre vonatkozóan információt.

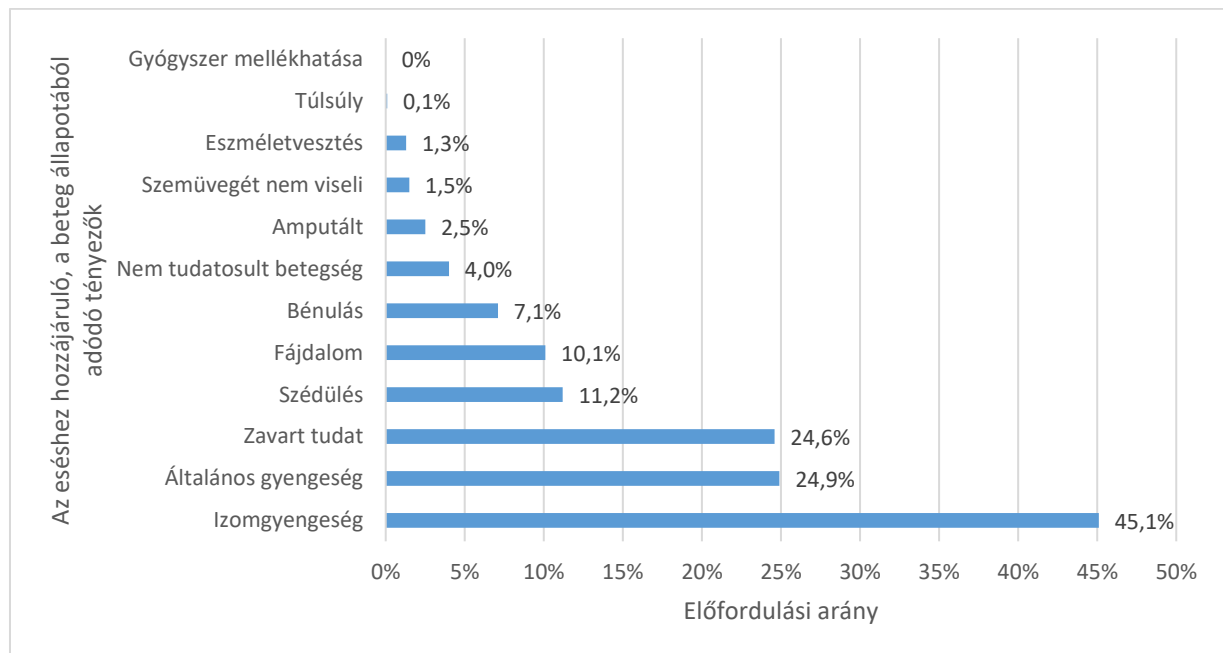
A betegek 10,8%-a (n=1.634) járókeretet, 7,4%-a (n=1109) kerekesszéket, 5,5%-a (n=827) pedig botot használt. Azoknak az aránya, akik mankót használtak segédeszközként, amikor az esés megtörtént, az 1%-ot (n=128) sem éri el.

1.104 jelentésben rögzítették azt, hogy a betegnek van segédeszköze, de az esés pillanatában azt nem használta. Az összes ilyen eset 84,7%-át a 65 év fölötti betegek tették ki. A 65 év fölötti betegeknek a jelentett adatok alapján a leggyakrabban a járókeret használatára lett volna szükségük.

Az arra vonatkozó adatok szerint, hogy a beteg használt-e egyéb segédeszközt – mint például szemüveget vagy hallókészüléket – az esés pillanatában, az látható, hogy a betegek 60,8%-ának (n=9.163) nem volt egyéb segédeszköze. 7,5%-uknál (n=1.134) volt, de azt nem használták az esés pillanatában.

A betegek egészségi állapotából eredő lehetséges okokat vizsgálva az látható, hogy a jelentett események közel felében, 45,1%-ban jelezték a beteg izomgyengeségét, további 24,9%-ban pedig a beteg általános gyengeségét jelölték meg (ld. 20. ábra).

20. ábra. Az eséshez hozzájáruló, a beteg egészségi állapotából adódó tényezők
(n=15.077; többszörös választás; saját szerkesztés)



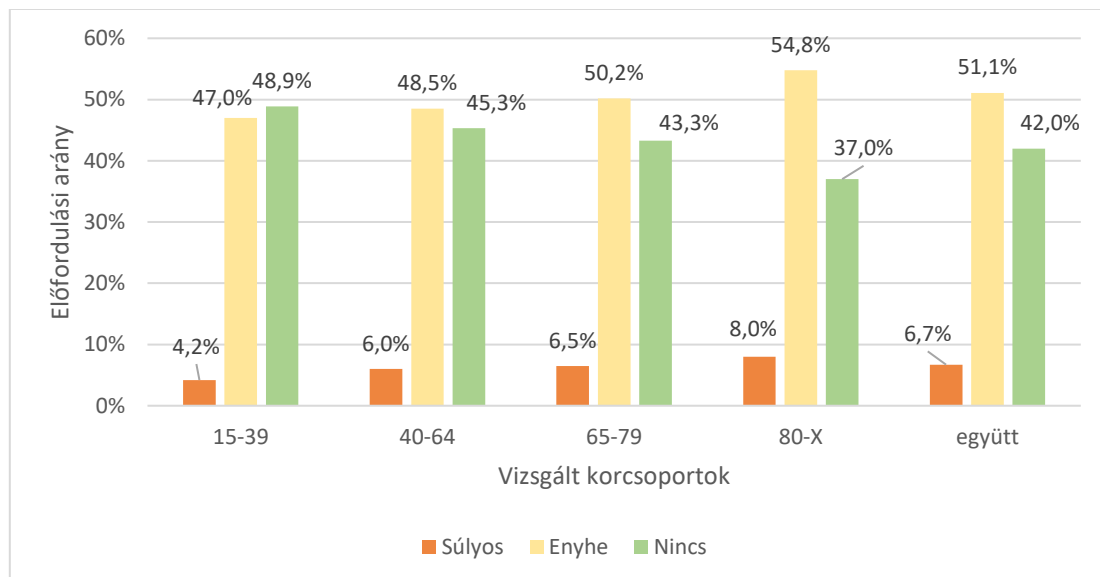
5.2.1.4. AZ ELESÉS KÖVETKEZMÉNYEINEK BEMUTATÁSA

Megvizsgáltuk az esések következményeit is: a sérülések számát, valamint lokalizációját. Az ismert kimenetelű esések 58%-a járt valamilyen fokú sérüléssel. 50,8% (n=6.032) volt azoknak a betegeknek az aránya, akiknek az esés miatt egy, 8,3% (n=1.247) azoké, akik kettő, és 0,9% (n=137), akiknek három sérülése keletkezett. A jelentett esetekben a fejet jelölték meg a sérülés helyeként a legmagasabb arányban, egészen pontosan 33,2%-ban (n=5.002).

Az esés legsúlyosabb következménye a beteg elhalálózásával járó sérülés volt. 15 ilyen esetről érkezett jelentés. Hat fő 40-64 év közötti, öt fő 65-79 év közötti valamint négy fő 80 év fölötti beteg volt.

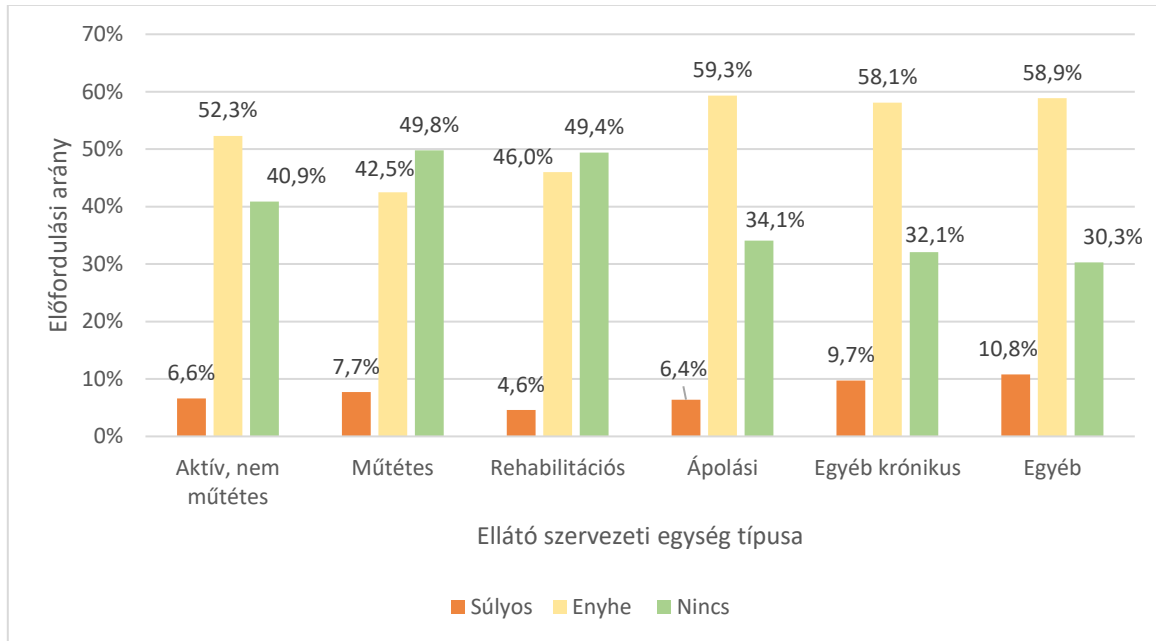
Az ismert kimenetellel rendelkező esetek (n=13.869) körében 51,1%-ban enyhe sérülést (pl. hámhiány, felületes *haematomát*) jeleztek. Korcsoportonként vizsgálva az látható, hogy az idősebbek körében az esések gyakrabban járnak sérüléssel, és a súlyosságuk is jelentősebb (ld. 21. ábra).

21. ábra. Az esések következtében fellépett sérülések foka korcsoportonként a 15–X évesek körében (az elhalálozás annak alacsony gyakorisága miatt nem ábrázolható) (n=13.869; saját szerkesztés)



Osztálytípusok szerint vizsgálva az esés következményeit, az látható, hogy a rehabilitációs és a műtétes osztályokon magasabb a sérülésmentes esések aránya; a súlyos sérültek aránya az ápolási és krónikus osztályokon magasabb (ld. 22. ábra). A 15 elhunyt beteg közül 12-t az aktív, nem műtétes osztályokról jelentették.

22. ábra. Az esések következtében fellépett sérülések foka az ellátó szervezeti egység típusa szerint az ismert kimenettel rendelkező jelentések körében (az elhalálozás annak alacsony gyakorisága miatt nem ábrázolható) (n=13.869, saját szerkesztés)



Az esések kimeneteleit az esés helye szerint a 10. táblázat mutatja. Látható, hogy bár a legtöbb esés a kórtermeken belül megy végbe, az ismert kimenetelű esetek között a sérülésmentes esetek fordultak elő a legmagasabb számban: az arányuk 42,1%–44,2% között van. A súlyos kimenetel az ismeretleneket is tartalmazó egyéb tevékenységek során jelenik meg (16,1%). Magas a súlyos kimenetelű esések aránya a folyosói (11,5%) és a külső téren (12,9%) bekövetkező események során.

10. táblázat. Az esések következtében fellépő sérülések megoszlása az esemény helye szerint az ismert kimenetelű esések körében
(saját szerkesztés)

Esés helye	Ismert kimenetelű esetek száma	Esés kimenetele (%)			
		A beteg elhunyt	Súlyos	Enyhe	Nincs
Ágyhasználat során	6.762	0,1	4,7	49,9	45,3
Kórterem, ágyhasználatától függetlenül	3.136	0,2	7,9	49,8	42,1
Folyosó, lépcsőház	1.211	0,2	11,5	55,4	32,9
Kórtermi vizesblokk	1.133	0,1	6,0	49,7	44,2
Kórtermen kívüli vizesblokk	923	0,1	7,8	54,7	37,4
Külső tér	256	0,0	12,9	71,1	16,0
Közösségi helyiség	243	0,0	8,6	52,7	38,7
Egyéb	205	0,0	16,1	50,7	33,2
Együtt	13.869	0,1	6,7	51,1	42,0

A napszakok, illetve a hét napjai szerinti vizsgálatok nem mutatnak összefüggést az esés következményeivel. Az esés során végzett tevékenységek áttekintésekor megállapítható, hogy a súlyos kimenetel a járás közben történt eséseknél a legmagasabb (11,6%), és magas a nedves padlón történő eleséskor is (9,3%). Az események 63,7%-ánál nem történt sérülés a kerekesszék-transzfer során történő eséskor, illetve az esetek 50,8%-ában az ágyhasználati eséskor. A halálozással végződő események nem mutatnak kapcsolatot az eséskor végzett tevékenységgel.

5.2.2. Okok és hozzájáruló tényezők a szakirodalmi források alapján

A szakirodalmi források áttekintése során igyekeztünk arra fókuszálni, hogy melyek az eséssel összefüggésbe hozható okok, az intézményi szinten hozzájáruló tényezők.

A 65 év fölöttiek 6,7%-a nem tud vagy csak nagy nehézséggel képes az ágyból felkelni vagy oda lefeküdni, székre ülni vagy onnan felállni. Ezen korosztály egy része körében már az 500 méteres gyaloglás is nagy nehézséget okoz még a sík terepen is, vagy egyáltalán nem is képesek megtenni ezt a távot (a férfiak körében ez 6,4%, a nőknél 9,9%). („Az időskori neurotrauma”, 2019; Kovács, 2016; Szabó, 2018)

Így nem meglepő, hogy az időskori neurotrauma kiváltó okai között első helyen szerepel az esés (51%). A 65 évnél idősebb emberek mintegy 8%-a szorul évente esés miatt sürgősségi baleseti ellátásra. Az esetek egyharmadában az esés kórházi/intézményi keretek között következik be, ami 1,5 esés/ágy/év gyakoriságot jelent. A 75 év fölöttiek körében az esés gyakorisága tovább nő. Ebben a korban az ismétlődő esés is gyakoribb. A 65 évnél idősebb sérültek esetében az esés a hetedik leggyakoribb halálok. A halálesetek száma az életkorral exponenciálisan nő. („Az időskori neurotrauma”, 2019)

Az egyik legelterjedtebb csoportosítás szerint a beteg esésének hátterében álló faktorok külső és belső tényezőkre oszthatók. A külső faktorok közé sorolhatjuk a környezettel összefüggő tényezőket, mint amilyenek a berendezési tárgyak és azok formái, minősége, valamint elrendezésének zsúfoltsága. A padlózat, a világítás minősége, a lábbelik és a nem megfelelő segédeszköz használata mellett ki kell emelni bizonyos gyógyszertípusokat is, mint az altatók, a nyugtatók, a vízhajtók vagy a vérnyomáscsökkentő szerek, amelyek nagymértékben fokozzák az esés kockázatát. Ebben a csoportban ki kell hangsúlyozni a *polypragmasia* (több gyógyszer együttes alkalmazása) és a gyógyszerek nem megfelelő használatának a kedvezőtlen hatásait is. (Gallardo et al., 2013; „Az elesések vizsgálása...”, 2008; Bényi et al., 2008; Boros & Öry, 2008; Boros & Csépleő, 2009; Boros, 2010; Callis, 2016; Lye et al., 2017; Müller, 2017; Nyirkos, 2005; Rowan & Veenema, 2017; Szekács & Ferencz, 2013; Tóth, 2008)

Taylor és Hignett a fent említett külső kockázattényezők közé sorolják a következő szervezeti jellemzőket, mint a munkaerőhiány, a túlterheltség, a nem megfelelő kommunikáció, valamint az oktatási hiányosságok. (Taylor & Hignett, 2016)

Az esést fokozó belső rizikófaktorok közé is számos tényezőt sorolhatunk. Vannak olyanok, amelyekre nem vagy csak alig tudunk hatni. Ezek például a beteg kora, neme és bizonyos krónikus fizikális vagy mentális betegségek. Éppen ezért a jelen tanulmány szempontjából nagyobb jelentőséggel bírnak azok a belső kockázattényezők, amelyeket képesek vagyunk befolyásolni. Ilyenek a csökkent izomerő, bizonyos társbetegségek (pl. az alsó végtagot érintő kopásos megbetegedés), az egyensúlyzavar, a szédülés, az alultápláltság, az akut megbetegedés, a sürgősségi inkontinencia, a látásromlás vagy épp a halláskárosodás. (Gallardo et al., 2013; „Az elesések vizsgálása...”, 2008; Bényi et al., 2008; Boros & Öry, 2008;

Boros & Csépleő, 2009; Boros, 2010; Callis, 2016; Miake-Lye et al., 2017; Müller 2017; Nyirkos, 2005; Rowan & Veenema, 2017; Szekács & Ferencz, 2013; Tóth, 2008)

Kovács cikkében táblázatba gyűjtötte azokat a külső és belső tényezőket, amelyek a gyakorlatban hasznos segítséget nyújthatnak a rizikócsoporthoz való besoroláskor. A belső tényezők közé sorolta a beteg általános és egészségi állapotával összefüggésbe hozható tényezőket, a külső tényezők közé pedig az ellátási környezettel összefüggő tényezőket (ld. 11. táblázat). (Kovács, 2016)

11. táblázat. Az esést befolyásoló kockázati tényezők

(Kovács, 2016 alapján, saját szerkesztés)

	Belső kockázattényezők	Külső kockázattényezők
Nem vagy alig módosítható tényezők	Életkor (65 év fölött) Nem Fizikális krónikus betegségek Mentális krónikus betegségek	–
Részben vagy teljesen módosítható tényezők	Akut megbetegedés Inkontinencia Egyensúly- és járászavar Látásromlás	Gyógyszerelés és gyógyszerszedés Lábbeli Tárgyi környezet, elrendezés, zsúfoltság Infrastrukturális környezet

A részletesebb, leggyakoribb esési kockázatokat tartalmazó listát a 4. melléklet tartalmazza.

A Kovács által közölt eredmények alapján a legmagasabb kockázatnövelő hatás az alsó végtag izomgyengeségének tulajdonítható, amely 4,4-szeresére növeli az esés esélyét. A korábbi esés ugyanúgy háromszorosára növeli az újabb esés esélyét, mint például a járás- és egyensúlyzavar. A magyar lakosság 35%-ánál tudunk időskori látáscsökkenésről, amely 2,5-szeresére növeli az esés kockázatát. Az alsó végtagot érintő kopásos megbetegedések is jelentős mértékben, 2,4-szeresére növelik az esés bekövetkezésének kockázatát. Hazánkban, az idős generáció magas számánál tudunk diagnosztizált térdízületi artrózissal is (a 60–69 év közötti lakosság körében ez 10–14%, a 70–79 év közöttiek körében pedig 15–24%-os az arány). A témában jártas szakemberek kétszeres kockázatot határoznak meg a kognitív működési zavar, a depresszió, az önellátásban való korlátozottság, a sürgősségi inkontinencia, illetve bizonyos gyógyszerek együttes vagy tartós szedése miatt. (Kovács, 2014)

Ezek összegzését az alábbi, 12. táblázatban tekintheti meg az olvasó.

12. táblázat. Rizikófaktorok és súlyozásuk az esési kockázat szempontjából
(Kovács 2014-es publikálása alapján; saját szerkesztés)

Rizikófaktorok	Rizikófaktorok súlyozása
alsó végtag izomzatának gyengesége	4,4
korábbi elesés	3,0
járászavar	2,9
egyensúlyzavar	2,9
járési segédeszköz használata	2,6
látászavar	2,5
arthrosis	2,4
depresszió	2,2

A kapott eredményeink, valamint a tapasztalataink azt mutatják, hogy bármely osztályon előfordulhat betegesés. Az esés kockázata a szakirodalom szerint a geriátriai osztályon a legmagasabb. Az egyes esések hátterében azonos okok is állhatnak, de vannak az igénybe vett ellátás specialitásaiból eredő, ellátástípusra jellemző okok is. A szakirodalmi forrásokban erre vonatkozóan meglehetősen kevés információt lehet fellelni. A témában fellelt hazai publikációkban a következő ellátási egységekre vonatkozóan találtunk adatokat; példaként ezeket az osztálytípusokat mutatjuk be. (BELLA segédanyagok, 2014; Kálmánné, 2018; Sonkoly & Miklósik, 2011)

- Geriátria osztály: konfúzió, zavartság, egyensúlyzavar, polipragmázia, antidepresszánsok, vérnyomáscsökkentő gyógyszerek szedése, szélsőséges túlsúly. Ezekhez a tényezőkhöz adódik még hozzá az ápolási idő hossza, az ápolott betegek egészségi állapota, valamint az aktivitás hiánya.
- Rehabilitációs osztály: az inkontinencia, a kognitív és mozgászavarok magas száma, az amputáció okozta egyensúlyzavar, járásbizonytalanság, valamint az ágyból való kiszállás, felállítás, aktivitás, segédeszközök használata miatt.
- Bármely akut osztály: a betegek átemelése hordágyról ágyra, ágyról kerekesszékre stb.

- Szülészeti osztály: az epidurális érzéstelenítés mellékhatása, a nagyfokú fizikai kimerültség kockázatot rejt a kismamára nézve.
- Gyermekosztály: a gyerekek körében igen gyakori az esés, ezt fokozhatja, ha az osztályra a gyermek valamilyen fejsérüléssel kerül felvételre, és különösen gyakori a sebészeti beavatkozást követő 24 órán belül (jellemzően a kórteremben az ágyból való felkelés vagy az ágyból való kiesés során) neurológiai betegségek esetén.
- Mentés, betegszállítás: nagy kockázatú feladatnak tekinthető a mentőautóba való be- és kihelyezés, illetve a hordágyról történő áthelyezés, különösen, ha a beteg túlsúlyos, az állapota súlyos, vagy a környezeti feltételek nem kedvezőek.

Az idős populáció körében igen gyakori tünet a bizonytalan járás is, amelynek számtalan oka lehet. Emiatt kiemelten fontos minél tovább fenntartani, illetve visszaállítani az idős emberek mozgásfunkcióit. Egy az idős lakosság mozgására, járására kiterjedő 2010-es magyarországi felmérés arról számol be, hogy a 65 év feletti hazai lakosság 33%-ának nagy nehézséget okoz a lépcsőn való fel- és lemenetel, 15%-uk pedig úgy ítéli meg, hogy egyáltalán nem képes lépcsőt használni. Ugyanennél a korosztálynál 43%-ban nyilatkozták azt, hogy a sík terepen való séta is nehézséget okoz. (Kovács, 2014)

A 65 év fölötti lakosság körében az egyik leggyakoribb panasz, amellyel orvoshoz fordulnak, a szédülés. A valódi szédülés kialakulásáért az érzékelés bonyolult mechanizmusában jelentkező károsodás a felelős. Megkülönböztetünk nem valódi szédülést is, amelynek oka valamilyen kardiális vagy vaszkuláris probléma. A szédülésnek tehát számtalan oka lehet, a legsúlyosabb, nem várt következménye pedig az esés. (Tóth, 2008)

Egy 2013-as Cochrane-tanulmány szerint a stroke-on átesett betegek körében a kialakulást követő egy héten belül az esés gyakorisága 7%, míg a következő évben ugyanezen betegeknek a 73%-a élt át esést. A publikációkból származó adatok szerint az esés szempontjából az egyik legkockázatosabb betegcsoport a stroke-on átesett betegek köre, mind a kórházban való tartózkodás ideje alatt, mind pedig a hazabocsátásukat követően. (Boros et al., 2008; Verheyden et al., 2013)

Az Egészségügyi Minisztérium 2008-as szakmai irányelve a stroke-betegek rehabilitációjára vonatkozóan hangsúlyozta, hogy ezen betegek esetén a rehabilitáció már a korai stádiumban erősen ajánlott. Az egyik emellett szóló fontos szempont, hogy a beteg a funkcionális függetlenség minél korábbi visszanyerése érdekében megfelelő mennyiségű és minőségű kezelésben részesüljön, hiszen ezzel jelentős mértékben csökkenteni lehet az esetleges szövődmények (pl. az esés) előfordulásának esélyét. (Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve, 2008) Ennek tükrében hangsúlyozandó, hogy ezeknek a betegeknek a rehabilitációja jelentős kihívást és feladatot jelent.

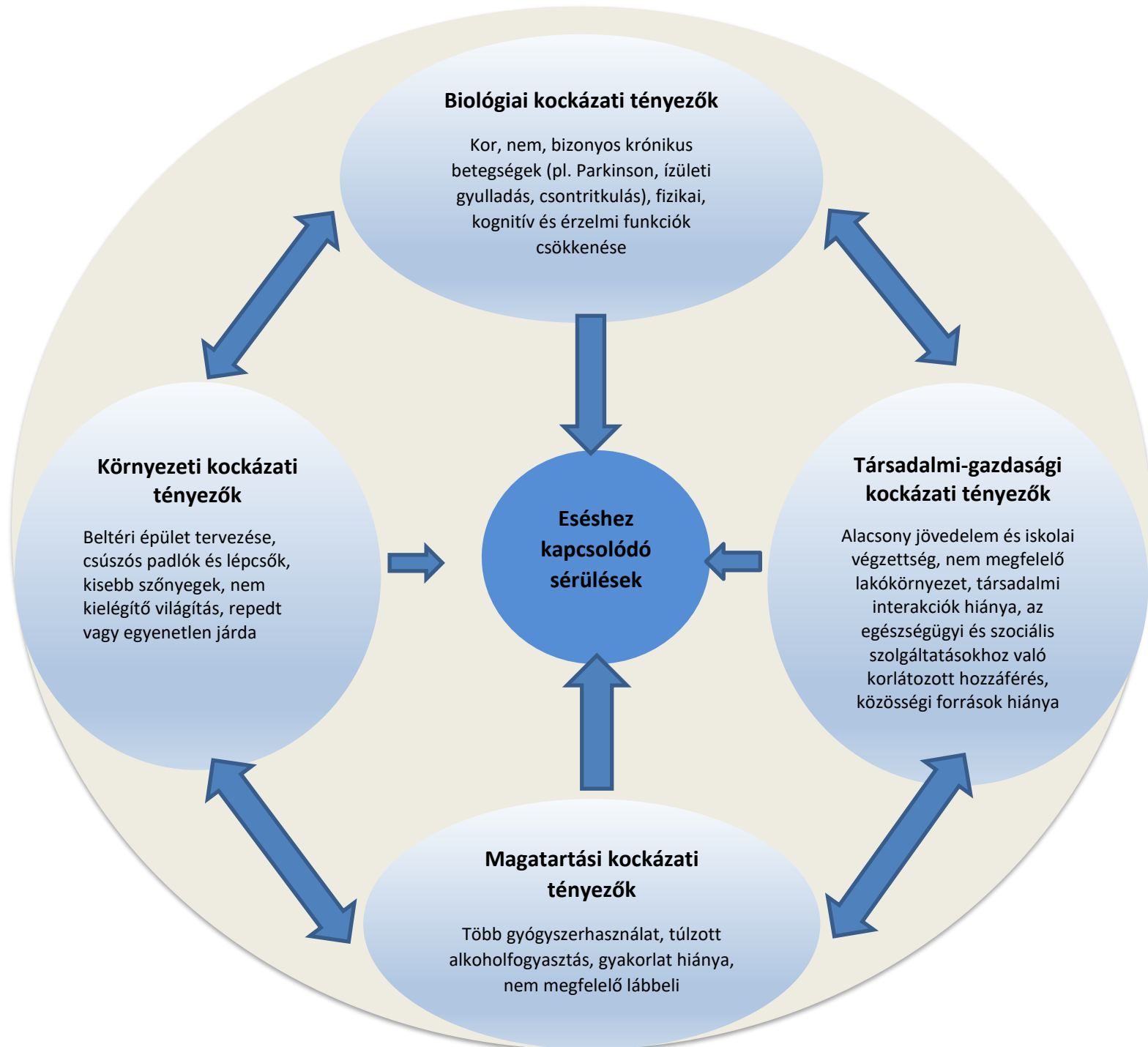
A témában megjelent még frissebb közleményben Quigley és munkatársai egy újabb kategorizálást javasolnak, amely szerint a szerzők megkülönböztetnek váratlan és várt eséseket. A „várt esések” csoportjában a beteg öregedésével és egyéb társbetegségeivel összefüggésbe hozható állapotváltozás hatásai kerülnek felsorolásra. A „váratlanul bekövetkezett esésekért” az egyén környezetét teszik felelőssé, valamint bizonyos neurológiai (stroke, epilepsziás rohamok stb.) és kardiológiai (szívinfarktus) betegségek következtében létrejövő nem várt eseményeket. (Quigley, 2016)

A korábbi kategorizálásokhoz képest a WHO esés-rizikófaktor-modellje új elemeket is tartalmaz. Ebben a modellben négy, az esési kockázat szempontjából jelentős csoportot alkottak: a biológiai, a környezeti, a társadalmi-gazdasági és a magatartási tényezők közül. A modell szerint e csoportok hatással vannak egymásra, együttes jelenlétük pedig jelentősen növeli az esés kockázatát. A modellben az egyén biológiai kockázatai közé sorolták a beteg korát, nemét, bizonyos krónikus betegségeket, valamint a fizikai, kognitív és érzelmi funkciók csökkenését. A biológiai tényezők kölcsönhatása, együttes jelenléte a viselkedési és környezeti kockázatokkal növeli az esés kockázatát. Környezeti kockázati tényezők terén nincs különbség a többi modellhez képest. Ide került besorolásra az épületek nem megfelelő tervezése, a csúszós padlózat és az akadálymentesség hiánya, a lépcsők, a kisebb méretű szőnyegek, a nem megfelelő világítás és a repedt vagy egyenetlen járda. A WHO modelljének magatartási kockázati tényezői között található a túlzott alkoholfogyasztás, a nagymértékű gyógyszerhasználat, illetve a nem megfelelő lábbeli mellett még a beteg viselkedési szokásai, továbbá hogy tesz-e valamit a beteg az esés megelőzésének érdekében. A modell az eddigieken túl, új elemként, kiemeli a társadalmi és gazdasági kockázati tényezőket. Ebbe a kategóriába tartozik az alacsony jövedelem és iskolai végzettség, a nem megfelelő lakókörnyezet, a társadalmi interakciók hiánya, az egészségügyi és szociális szolgáltatásokhoz való korlátozott hozzáférés, valamint a közösségi források hiánya. (Boros et al., 2017; Kovács, 2014; WHO, 2007)

A WHO által preferált modellben (ld. 23. ábra) jól látható az is, hogy az egyes rizikócsoportok között szoros összefüggés, kölcsönhatás van. (Kovács, 2014; WHO, 2007)

23. ábra. Az időszerűk esésének kockázati tényezői

(WHO, 2007 ábrája alapján; saját szerkesztés)



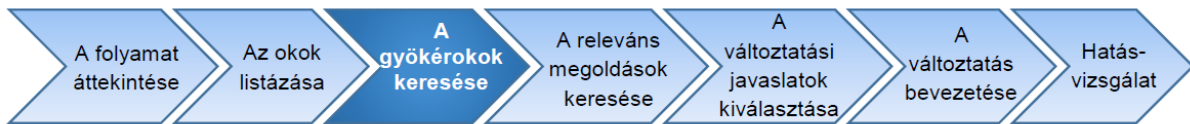
Összességében elmondható, hogy az esésre hajlamosító rizikófaktorokról széleskörű tudományos szakirodalom áll rendelkezésre, ugyanakkor ezek még jelenleg is változnak, az újabb kutatási eredmények függvényében.

5.2.3. Okok és hozzájáruló tényezők a fókuszcsoportos megbeszélés alapján

Az előző fejezetekben számos, a betegesés háttérében álló okot és hozzájáruló tényezőt azonosítottunk be. A minél alaposabb feltárás érdekében szükségesnek tartottuk a szakértői egyeztetést is, így fókuszcsoportos megbeszélés keretein belül igyekeztünk további okokat és hozzájáruló tényezőket találni.

Szakértőinket arra kértük, hogy határozzanak meg minden olyan okot és hozzájáruló tényezőt, amellyel munkavégzésük során már találkoztak és a betegek eséséhez vezetett. A megbeszélés során olyan okok és hozzájáruló tényezők is meghatározásra kerültek, amelyek megegyeztek a szakirodalmi adatokkal és/vagy a NEVES jelentési rendszer adataival. Különösen hangsúlyosan került elő az esési kockázatok beazonosításának elmaradása. A jelen fejezetben azonban csupán azokat soroljuk fel, amelyek a korábbiakban nem merültek fel, csak szakértőink vetették fel azokat az esés okaként; ezek:

- a nem megfelelő ruházat, különösen a nem megfelelő nadrághossz;
- a túl sok víz fogyasztása;
- a túl kevés folyadék fogyasztása (pl. gyógytorna, fizoterápia előtt);
- az alacsony plazma-nátrium-szint (pl. a sószegény étkezés miatt);
- a műszakváltáskor, a betegátadás során nem megfelelően átadott vagy elmaradt információk;
- ha nincs az osztályon betegmozgató készülék és a személyzetre hárul a magatehetetlen, vagy túlsúlyos beteg mobilizálása;
- a férfi ápoló hiánya az osztályon; illetve
- az elektromos ajtók (a rosszul beállított érzékelők miatt a záródó ajtó fellöki a beteget).

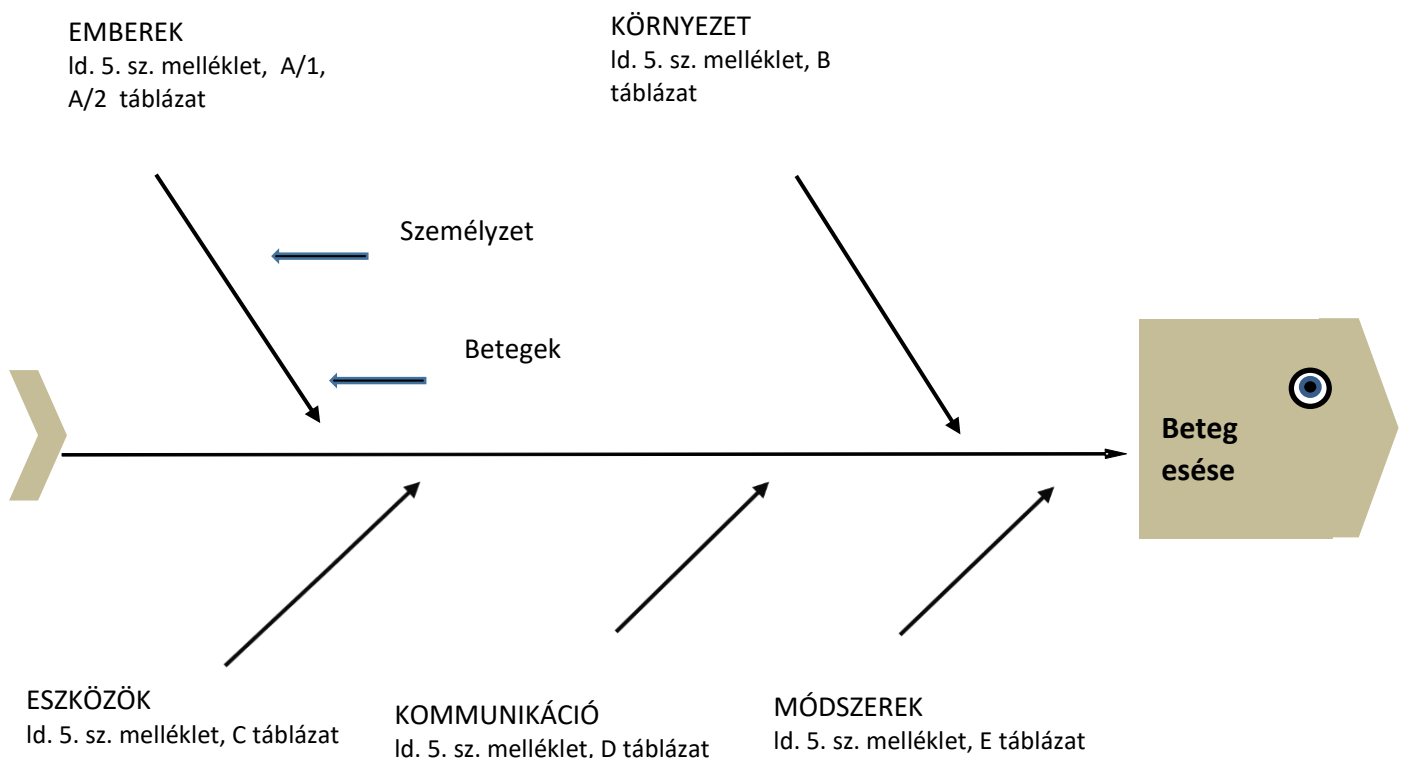


5.3. A GYÖKÉROKOK KERESÉSE

A beteg esésével kapcsolatos oki kutatás során az eseményhez vezető alapvető okokat (gyökérokokat) és a hozzájáruló tényezőket igyekeztünk feltárni annak érdekében, hogy megfelelő intézkedési javaslatokat tudjunk tenni az újabb, hasonló esetek előfordulásának megelőzésére. A rendelkezésünkre álló forrásokból listáztuk az okokat, a köztük lévő ok-okozati összefüggéseket vizsgálva pedig oki struktúrát állítottunk össze. Az ok–hatás-diagram elkészítésekor a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 10. fejezete alapján jártunk el.

Az alábbi, 24. ábrán a problémához vezető okok közül csak a fő kategóriákat (főágakat) ábráztuk. Azokat a tényezőket, okokat, alokakat, amelyek a betegesés háttérében állhatnak, táblázatba rendeztük. Az ábrán meghivatkozott, A–E jelű táblázatok a 5. mellékletben találhatóak meg.

24. ábra. Az esés ok–hatás-diagramjának váza (saját szerkesztés)



Az *emberekkel* kapcsolatos tényezőket két külön táblázatban gyűjtöttük össze. Külön kerülnek bemutatásra az ellátó személyzetre és a betegekre vonatkozó okok.

Elemzésünkben a fekvőbeteg-ellátásban előforduló esések általános okainak meghatározására fókuszáltunk. Felsorolásunk nem tükröz fontossági vagy gyakorisági sorrendet, az okok jelentősége intézményenként változhat.

A legfontosabb, egészségügyi személyzettel összefüggésbe hozható okokként a következőket azonosítottuk (ld. 5. számú melléklet, A/1 táblázat):

- a szabályok nem követése;
- ha nem irányul kellő figyelem a betegre;
- az ismerethiány; valamint
- a nem megfelelő szemlélet.

A legfontosabb, betegekkel összefüggésbe hozható okokként a következőket azonosítottuk (ld. 5. számú melléklet, A/2 táblázat):

- a korábbi esés;
- az élettani változások;
- a betegségek;
- a segédeszközök helytelen használata;
- a beteg magatartása;
- a beteg helyismeretének hiánya.

A *környezettel* kapcsolatban azonosított okok (ld. 5. számú melléklet, B táblázat):

- a nem megfelelő építészeti megoldások;
- a nem megfelelő belső környezet; ill.
- a nem megfelelő fürdőszoba.

Az *eszközökkel* kapcsolatban azonosított okok (ld. 5. számú melléklet, C táblázat):

- a mozgást segítő gyógyászati segédeszközök hiánya; ill.
- ha nem megfelelően használják a járást segítő eszközöket.

A *kommunikációval* kapcsolatban azonosításra került okok (ld. 5. számú melléklet, D táblázat):

- ha a dolgozó nem értesül a megjelenő új szabályzatokról vagy azok módosításáról;
- ha a betegátadáskor elmarad a rizikófaktorokra való figyelemfelhívás; ill.

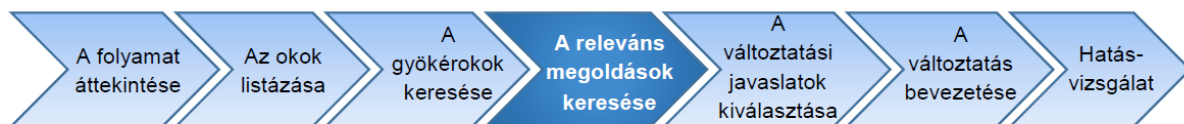
- ha az elhelyezéskor nem történik meg a beteg tájékoztatása és az osztály megismertetése.

A módszerekkel kapcsolatos legfontosabb okok a vizsgálat alapján (ld. 5. számú melléklet, E táblázat):

- a prevenciós eszközök alkalmazásának hiánya;
- a nem megfelelő prevenciós eszközök használata;
- a prevenciós eszközök helytelen használata;
- a kockázatfelmérés hiánya;
- a helytelen kockázatfelmérés;
- a korlátozó intézkedések helytelen használata;
- illetve ha a beteg mobilizálása nem megfelelő.

A saját, intézményi gyökérok-struktúra feltárásához segítséget nyújthatnak a 5. mellékletben megtalálható A–E jelű táblázatok.

A probléma háttérében gyakran lehet azonosítani az oktatás vagy a szabályozás hiányosságait, a nem megfelelő szervezeti kultúrát, valamint az ellenőrzés hiányosságait is. Ezeket a tényezőket sem lehet figyelmen kívül hagyni. Az ilyen összetett háttérű hiányosságok részleteit az F–I táblázatokban bontottuk ki. Javasoljuk ezeknek a táblázatoknak az áttekintését, különösen azoknak, akik a fejlesztési tevékenységet végzik (ld. 5. melléklet, F–I).



5.4. A RELEVÁNS MEGOLDÁSOK MEGKERESÉSE

5.4.1. A kezelendő gyökérokok kiválasztása

Az előző fejezetben jól látható, hogy a betegek esésének háttérben számos ok és hozzájáruló tényező lett beazonosítva. Miután ezeket összegyűjtöttük, ki kell választani közülük azokat, melyek a legjelentősebb problémát okozzák (leggyakrabban fordulnak elő, vagy előfordulásuk nagyon súlyos kimenetellel jár), és elsőként ezekre célszerű megoldási javaslatot keresni.

Az első fókuszcsoportos megbeszélés során arra kértük a szakértőinket, hogy határozzák meg azt a három okot vagy hozzájáruló tényezőt, amelyeket ők a legkockázatosabbnak ítélnék meg az esés szempontjából. A meghatározott okokat és hozzájáruló tényezőket előfordulás és súlyosság szerint kategorizálták. Az összeállított oki listából kiindulva a szakértők

közreműködésével készítettünk egy kockázati mátrixot, az így kapott eredményeket a 13. táblázat mutatja be.

A kezelendő okok kiválasztásában segítséget nyújt a kockázati mátrix elkészítése (ld. a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 11. fejezetét).

13. táblázat. A betegek esésének hátterében álló gyökérokok kockázati mátrixa a fókuszcsoporthoz megbeszélés alapján (saját szerkesztés)

E L Ő F O R D U L Á S	SÚLYOSSÁG				
		Katasztrofális (4 pont)	Súlyos (3 pont)	Mérsékelt (2 pont)	Kicsi (1 pont)
	Gyakran (4 pont)	Demencia Nem megfelelő lábbeli Zavartság	Társbetegségek Funkciózavarok Személyzethiány Környezeti tényezők (bútor) Figyelemzavar Intelmekek be nem tartása Gyógyszerhatás Alacsony Na-szint Nem megfelelő ágyrács	Magas ágy Nem megfelelő ruházat Segédeszköz hiánya	Alacsony toalett
	Alkalm- szerűen (3 pont)		Egyensúlyzavar Mozgászavar Nem megfelelő minőségű padozat	Ütközés Figyelmetlenség Betegátadás Nem megfelelő méretű matrac	Betegmozgató készülékek hiánya
	Ritkán (2 pont)				
	Elvétve (1 pont)				

A fenti táblázatban a piros mezőben szerepelnek azok az okok, amelyeket a szakértők a legfontosabbakként jelöltek meg az esés kockázata szempontjából. Akár azért, mert azok nagyon gyakoriak, akár a következtükben kialakuló sérülések súlyossága okán. A megoldási javaslatok keresésekor első körben ezekre célszerű fókuszálni.

Az alábbiakban bemutatjuk azokat a szakértőink által kiválasztott okokat és hozzájáruló tényezőket, amelyeket a fókuszcsoportos megbeszélés során tovább vizsgáltunk (1. doboz). A magas kockázatú okok közül, ezek példáján keresztül mutatjuk be a továbbiakban a fejlesztési lépések folyamatát. A kockázati mátrix eredményei alapján listázott okokra született megoldási javaslatokat az 5.4.2.3 fejezetben, a 2. dobozban mutatjuk be.

1. doboz. A továbbiakban példaként használt, a kockázati mátrix eredménye alapján listázott legjelentősebb okok

Demencia

Nem megfelelő lábbeli

Zavartság

Funkciózavarok

Gyógyszerhatások

Környezeti tényezők

A kockázati mátrix eredményei alapján azonosítottuk a betegesések háttérében álló legjelentősebb okokat. A továbbiakban ezekhez kerestünk javaslatokat a megelőzést célzó intézkedésekre.

5.4.2. Megelőzési javaslatok

A gyökérokok pontos meghatározása sok esetben a megelőzési javaslat megfogalmazását is magával hozza. A kezelendő okokhoz további megoldási javaslatokat gyűjthetünk

- a NEVES adatlap megfelelő kérdésére adott válaszok feldolgozásával,
- szakirodalmi források alapján (ld. a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 8. fejezetét), valamint
- fókuszcsoport bevonásával (ld. a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 2. fejezetét).

Az alábbiakban azokat a javaslatokat és gyakorlati ajánlásokat mutatjuk be, amelyek alapját a szakértői megbeszélések, az országosan gyűjtött NEVES jelentési rendszer adatai, valamint a hazai és nemzetközi szakirodalom adja.

5.4.2.1. MEGELŐZÉSI JAVASLATOK A NEVES ADATLAP ALAPJÁN

A NEVES jelentőlap lehetőséget nyújt az adatrögzítő számára, hogy szabad szöveges formában megfogalmazza, azt, hogy véleménye szerint milyen intézkedésekkel lehetett volna elkerülni a betegesést.

A legtöbb esetben a betegesés megelőzését a szabad szöveges válaszlehetőség során az alábbiakban felsorolt tényezőkkel hozták összefüggésbe.

- Igen magas számban történt szabad szöveges válaszadás a kórtermen belüli esések megelőzési lehetőségeire. Ilyenek voltak az ágy magasságának állíthatósága, a megfelelő méretű matrac megválasztása, valamint az ágyrács használata, és használata esetén annak megfelelő rögzítése.
- Az ágyból vagy székből való hirtelen felállás miatt bekövetkezett esés a munkatársak megfogalmazása szerint elkerülhető lenne a betegek figyelemfelhívásával, oktatásával.
- A beteg vizelettartási problémái miatt, különösen a sürgető inkontinencia esetén bekövetkezett esése a NEVES jelentőlap kitöltői szerint elkerülhető lett volna, ha segítséget kér az ellátó személyzettől.
- A betegek sok esetben nem használtak mozgást segítő segédeszközt. A szabad szöveges válaszok alapján az esések bizonyos része elkerülhető lett volna, ha a beteg használja a segédeszközét.

A munkatársak válaszai alapján az is látható, hogy vannak olyan okok, illetve hozzájáruló tényezők, amelyek hirtelen okoznak a beteg állapotában olyan változást, ami miatt az esés bekövetkezik. Az ilyen tényezőkre nem várható el megelőzési javaslat, és nem is tudtak ilyet felsorolni. A válaszadók többsége ebben az esetben így fogalmazott: „Nem lehetett elkerülni!”, „Nem volt kivédhető!”.

A fentiekén túl néhány esetben pedig még a következő megelőzési lehetőségeket fogalmazták meg:

- a csúszásmentes lábbeli használata; valamint
- a padló takarítószemélyzet általi szárazra törlése.

A válaszok többségében a jelentést tevő pontosan, egyértelműen leírta azokat a tényezőket, amelyekkel az esés elkerülhető lett volna.

5.4.2.2. MEGELŐZÉSI JAVASLATOK A SZAKIRODALMI FORRÁSOK ALAPJÁN

A betegek esésének megelőzésével kapcsolatban számos szakirodalmi forrás áll a rendelkezésünkre. A jelen kutatásban igyekeztünk azokat a megoldási javaslatokat összegyűjteni, amelyeknek az eredményessége is publikálásra került. A betegek esésének a megelőzésére különösen nagy figyelmet kell fordítani, és a megelőzésben a kórház összes résztvevője érdekelt. Az iránymutatások egyszerűek, de ezeknek a gyakorlatba való átültetése sok esetben nagy kihívást jelent. (Apor, 2014; Kovács, 2014; Rob & Shelagh, 2017; Wexler & O'Neill D'Amico, 2015)

A hazai fejlesztésű, 2016-ban megjelent fekvő- és járóbeteg-ellátásra vonatkozó standardok között szerepelt egy, a betegek esésének megelőzését célzó standard is, amelynek teljes szövege a 6. mellékletben olvasható. (*A fekvő- és járóbeteg-ellátás standardjai*, 2016) E standard bevezetésének támogatására készültek a betegek és hozzátartozóik tájékoztatását megkönnyítő segédanyagok is, amelyek szintén e tanulmány 7., 8., 9., 10. mellékletében érhetők el.

Az *Evidence Based Practice* (EBP), azaz a bizonyítékokon alapuló gyakorlat szemlélete minden egészségügyi munkatárs számára követendő, aki tenni szeretne az elkerülhető esések megelőzése érdekében. Az EBP magában foglalja a klinikai szakértelemet, illetve a betegek érdekének és a legjobb kutatási bizonyítékoknak a beteggondozás döntéshozatali folyamatába való integrálását. Az egészségügyi ellátók egy ilyen szemléletű szervezeti kultúrában már számolnak az esés kockázatával és a bekövetkező esés lehetséges súlyos következményeivel, amelyek nagy károsodást okozhatnak a betegek számára, valamint jelentős többletterhet rónak az egészségügyi szolgáltatókra. Csak a betegek esési kockázatának felmérése után tudunk megfelelő megelőző intézkedéseket tenni. Az esetek döntő többségében az esést több tényező kombinációja okozza. A szakirodalomban a megoldási javaslatok a kockázatok beazonosítását, azok kiküszöbölését, illetve számuk csökkentését célozzák. (Komma, 2013; Kovács, 2014; Wexler & O'Neill D'Amico, 2015)

Az Európai Esésmegelőző Hálózat (ProFaNE) az esési kockázatok alapján tett ajánlást az időskori esések megelőzését célzó prevenciós programok kialakítására, amelyek a következőkre terjedhetnek ki (Komma, 2013; Kovács, 2014):

- az idős beteg környezetében lévő veszélyforrások kiszűrése, megszüntetése;
- a 65 év feletti lakosság témával kapcsolatos oktatása;
- mozgásprogramok;
- az egyéb társbetegségek kezelése;
- a látás- és hallásvizsgálat, a csökkent funkciók javítása;

- a sürgősségi inkontinencia kezelése;
- a gyógyszerek beállítása;
- a pszichoterápiás módszerek;
- a gyógyászati segédeszközök megismertetése;
- a járást segítő eszközök helyes használatának oktatása;
- illetve egyéb intézkedések.

A fentiekkel összhangban áll az Amerikai Geriátriai Társaság és Brit Geriátriai Társaság javaslata is: hangsúlyozzák a többkomponensű funkcionális stratégiák követését, valamint az esés fizikai és pszichológiai vonatkozásainak a figyelembevételét, mégpedig a betegek egyéni szükségletei szerint. A geriátriai társaságok állásfoglalása szerint az esésekkel kapcsolatos megoldási javaslat legjelentősebb komponense a megelőzés, amelynek elsődleges eszköze az esési kockázatfelmérés. A klinikusok egyetértenek abban, hogy az egészségügyi személyzet mellett az esésmegelőzésben igen fontos szerepe van az elkötelezett betegnek, aki aktívan részt vesz a prevenciós programban, ezért a betegek megfelelő tájékoztatása is kulcsfontosságú. (Wexler & O'Neill D'Amico, 2015)

Hazánkban a Geriátriai Szakmai Kollégium 2008-ban dolgozta ki az esések kivizsgálásának, kezelésének és megelőzésének szakmai protokollját, amely a bentlakásos intézményeknek és a kórházaknak segítséget nyújt a betegesések előfordulásának csökkentésében. A hazai ajánlás is hangsúlyozza, hogy minden esetben személyre szabott geriátriai állapotfelmérés és kockázatbesorolás elvégzésére van szükség, és annak eredménye alapján kell a megfelelő ellátást alkalmazni. („Eü. Min. szakmai protokoll...”, 2008)

A protokollban megfogalmazott ajánlások az idős betegek esésének megelőzésében az alábbiak.

- A feltárt kockázati tényezőket, valamint okokat kezelni kell, vagy a beteget tovább kell irányítani geriáter szakorvoshoz.
- Az egyénileg kialakított mozgásgyakorlatok fokozzák az egyensúlyozási képességet, a poszturális adaptációt, és csökkentik az esések gyakoriságát.
- A gyógyszerek mellékhatásai sok esetben jelentősek, ugyanakkor a beteg tájékoztatásával gyakran meg lehet szüntetni vagy csökkenteni lehet az ezzel összefüggésben bekövetkező esések kockázatát.
- A sürgősségi ellátásban dolgozó munkatársakat is képezni kell az esések elkerülésének lehetőségeire.
- Minden kórházba került idős betegnél meg kell határozni az esési kockázatot.

- A kórházi esés megelőzési stratégiába be kell építeni az alábbi elemeket:
 - az ürítési funkciók javítása, ütemezett ürítés;
 - tápláltsági és hidrálsági állapot felmérése, javítása;
 - az érzékszervi funkciók, lábproblémák és lábbeli-problémák feltárása és javítása;
 - az orthostaticus hypotonia megállapítása és csökkentése.
- Jegyzőkönyvet kell felvenni az esés körülményeinek és kockázati tényezőinek feltárására.
- Az elesés miatt kórházba került betegeket multidiszciplináris geriátriai ellátóhelyre kell utalni.
- Geriátriai szindróma miatt (beleértve az elesést is) kórházban kezelt beteg esetén komplex geriátriai állapotfelmérésre van szükség.
- Az időskori delírium (zavartság) szindrómájának megelőzésére minden kórházban kezelt idős beteg esetén nagy gondot kell fordítani.
- Minden idős beteg kórházi kezelése esetén minimalizálni kell az ágynyugalmat, valamint az immobilizációs időszakot. A kezelési stratégia részét kell, hogy képezze a mobilizálás.
- A kórházi építészeti megoldásokra, környezetre az esés megelőzésének részeként kell tekinteni, ezért az egészségügyi intézményeket ennek megfelelően kell kialakítani.
- Végezetül pedig ugyancsak fontos a lábbeli minőségének meghatározása.

Mint a protokoll fogalmaz, „[a] kórházi orvosok és szakdolgozók továbbképzésébe bele kell foglalni az időskori elesésekkel kapcsolatos képzéseket.” („Eü. Min. szakmai protokoll...”, 2008) A betegesés megelőzésére vonatkozóan a szakirodalomban fellelt megoldási javaslatok között gyakran találunk esésmegelőző programokat. A gyakorlatban többféle esésmegelőző program terjedt el. Az egy komponenst tartalmazó programot egyszerű programnak nevezzük. Az összetett (multikomponens) és a többtényezős (multifaktoriális) esésmegelőző programok legalább két komponenst tartalmaznak. Ezek abban térnek el egymástól, hogy a többtényezős program mindig szem előtt tartja a személy egyéni szükségleteit, ezért ilyenkor mindig kiemelt szükség van az egyéni felmérésre és kockázat besorolásra. Ennek eredménye alapján kerül kiválasztásra az a prevenciós program, amely a leghatékosabb a beteg szempontjából. Az egyszerű prevenciós program komponensei közül nem mindegyiknek bizonyított az eredményessége. (Kovács, 2014; Rob & Shelagh, 2017)

A 14. táblázat jól szemlélteti, hogy melyek azok az elemek, amelyek eredményessége bizonyított, és melyeké nem. Az egyszerű prevenció programok nem minden esetben csökkentik a betegségek előfordulásának a gyakoriságát. (Kovács, 2014)

14. táblázat. Az egy komponenst célzó esést megelőző programok eredményessége
(Kovács, 2014 alapján)

EGYSZERŰ PREVENCIÓS PROGRAMOK KOMPONENSEI	
EREDMÉNYESSÉGÜK BIZONYÍTOTT	EREDMÉNYESSÉGÜK NEM BIZONYÍTOTT
A pszichotróp gyógyszerek adagjának csökkentése	A fizikai környezet átalakítása
A fizikai környezet átalakítása a súlyos látászavarral rendelkező betegeknél	A látásélesség korrekciója
Cataracta -műtét	A vizelet-inkontinencia kezelése
Mozgásprogramok alkalmazása	Kognitív viselkedésterápia
	Betegoktatás
	Csípővédő nadrág használata
	D-vitamin-pótlás
	Izomerősítés
	Gyalogló tréning

Az összetett (multikomponens) programok eredményességét Clemson és munkatársai 2004-ben vizsgálták. Kutatásukba három komponens vizsgálatát választották be: a mozgás, a betegoktatás, valamint a környezet átalakításának tényezőjét. Azon betegek körében, akiknek az esetében alkalmazták a három említett megelőző intézkedést, a kontrollcsoporthoz képest 31%-kal csökkent az esések gyakorisága. (Clemson et al., 2004; Kovács, 2014)

A betegek esésének megelőzése szempontjából a fentiekben összegyűjtött programok szerves részét képezik a mozgásprogramok. A mozgást célzó programokra való fókuszálás azért célszerű, mert a mozgás egyszerre több rizikófaktorot is képes kedvezően befolyásolni. A mozgásprogram hatásának köszönhetően az intézményekben az esések gyakorisága és száma is jelentősen csökken (ld. 15. táblázat). (Kovács, 2014)

15. táblázat. A mozgásprogramok hatása az esések számára és gyakoriságára, a résztvevő betegek arányában (Kovács, 2014)

Mozgásprogram típusa	Hatás az esés gyakoriságára
Csoportos multimodális program	22%-kal csökkenti
Egyéni multimodális program	34%-kal csökkenti
25 hetes, heti két alkalommal végzett multimodális program	42%-kal

A gyakorlattípusok eredményességére vonatkozóan adat nem került publikálásra. Egy 2009-ben megjelent Cochrane-metaanalízis szerint esésmegelőző hatásuk bizonyítottan az egyensúlyt és lépésfázist fejlesztő gyakorlatoknak, valamint a funkcionális tréningeknek van. Biztosan nincs esésmegelőző hatása az egyensúlygyakorlatok nélkül végzett izomerősítő gyakorlatoknak és az egyensúlygyakorlatok nélkül végzett gyaloglótréningeknek. (Gillespie et al, 2009; Sherrington et al., 2011)

A megjelent publikációk szerint a legeredményesebbek a multifaktoriális esésmegelőző programok. (Clemson et al., 2004, Kovács, 2014)

Más szerzők kutatásai és publikálásai a mozgásprogramok közül a Bobath-módszer hatásosságát hangsúlyozzák. Ez a stroke mindkét formáját (ischémiás és vérzéses) követően a betegek mobilizációjára és rehabilitációjára egyaránt alkalmas módszer. Nagy előnye, hogy amikor a beteg hely- és helyzetváltoztatást végez, fejleszteni tudjuk a saját mozgáskészségét is. (Bálint & Bender, 1995) A módszert jól lehet alkalmazni mindazoknál a betegeknél, akiknél az esés kockázata fennáll, célja ugyanis az alapvető tartási és mozgási minták visszaállítása, a mozgások fiziológiás kivitelezése. A Bobath-módszer elemei, mint a manuális segítség, a stabilitás megtartása, a helyi stimuláció vagy az erőteljes és az alteráló érintések alkalmazása, segítik a helyes betegmozgatás kivitelezését, javítják a beteg biztonságérzetét, továbbá kedvezően hatnak a beteg mobilizációjának és aktivitásának elérésére, valamint hozzájárulnak az esés megelőzéséhez. (Bálint & Bender, 1995; Gardi & Földes, 2003)

A fentieken túl a hazai szakirodalmi források (Dotte, 2000, Ferencz, 2017; Kálmánné, 2018), valamint a szakértői vélemények rávilágítanak arra is, hogy a hazai egészségügy munkatársai nem ismerik, vagy épp nem alkalmazzák a helyes betegmozgatás-módszereket. A beteg ellátásának minőségét, eredményességét, valamint az ellátó személyzet egészségi állapotát is nagymértékben tudja befolyásolni a helytelenül felmért és végrehajtott betegmozgatás. A helyes betegmozgatási technikák ismerete és alkalmazása meglátásunk szerint kiemelt fontosságú. Ezért is állítottunk össze a témában egy külön függelékét „**A helyes betegmozgatás jelentősége és kivitelezése**” címmel.

Amennyiben a jelen tanulmány olvasójának érdeklődése külön is kiterjed a **betegmozgatás** témakörére, az **1. függelékben** olvashat bővebben a témáról.

5.4.2.3. AZ ESÉS VESZÉLYÉNEK FELMÉRÉSE, SZŰRÉSE SZAKIRODALMI FORRÁSOK ALAPJÁN

Az USA-ban 2003 és 2008 között zajlott a „Gondozás az ágy mellett (TCAB) program”, amelynek célja a bizonyítékokon alapuló esési kockázatok felmérése és testreszabott beavatkozások bevezetése volt az esések megelőzésének érdekében. Dykes és munkatársai megoldási javaslatként egy háromlépcsős megelőzési programot mutattak be, amelynek részei:

1. az esési kockázat pontos felmérése és értékelése;
2. személyre szabott ápolási terv elkészítése az eredmények alapján; valamint
3. az előző két ponthoz következetesen hozzárendelhető (általános és személyre szabott) megelőző intézkedések.

A szerzők továbbá kiemelik, hogy az esésmegelőző program akkor lehet eredményes, ha a személyzet mellett a beteg, illetve a hozzátartozók is követik a háromlépcsős modellt. (Dykes et al., 2018)

Javasolt különös figyelmet fordítani az **ABCS rizikócsoportha** tartozó betegekre. Amennyiben a betegre ezek közül bármelyik állapot jellemző, erősen ajánlott a beteg esési kockázatfelmérése:

A – Age (életkor): 85 éves vagy annál idősebb.

B – Bones (csontok): van-e a betegnek csonttritkulása vagy volt-e a közelmúltban törése?

C – antiCoagulation (vérzékenység): van-e a betegnek vérzékenysége?

S – Surgery (műtét): volt-e a betegnek a közelmúltban műtétje? (Dykes et al., 2018)

A fentiekben vázolt kockázatbesorolási követelményekhez illesztve összeállítottunk egy olyan ellenőrzőlistát, amelynek használatával minden osztályon könnyen el lehet dönteni, hogy szükség van-e a beteg esésének a kockázatfelmérésére. Az ellenőrzőlista megtalálható a 11. mellékletben.

A kórházban ápolott betegek körében számos, erre a célra használható skála létezik, ezek közül hármat hasonlítottak össze a szerzők, azok adattartalma alapján (ld. 16. táblázat). (Dykes et al., 2018)

16. táblázat. Kórházakban használható esési szűrőeszközök (Dykes et al., 2018 alapján)

Az elesés kockázatát szűrő skálák	Az esés gyakori rizikói				
	Volt már esése a betegnek	Járás instabilitása / alsó végtag gyengesége	Inkontinencia	Zavartság, bódultság, függőségek	Gyógyszerfogyasztás (különösen a nyugtatók)
MORSE Esési Skála	X	X	X*	X	X*
SCHMID Esési Kockázatértékelés	X	X	X	X	X
STRATIFY Esési Kockázatértékelés	X	X	X	X	

*A komorbid diagnózis részeként értékelik

Ugyanebben a cikkben a fentiekben bemutatott öt gyakori esési rizikóra vonatkozóan a következő megoldási javaslatokat tüntették fel (Dykes et al., 2018):

Volt már korábban esés:

- Az előző esés pontos dokumentációja.
- A dokumentáció alapján testreszabott beavatkozások elvégzése az újabb esés megelőzése érdekében.

Járás instabilitása / alsó végtag gyengesége:

- Zárt cipő viselése.
- Járást segítő segédeszköz használata.
- Gyógytorna, fizioterápia.
- Az ápoló jelenléte, aki segíti az ágyból való kikelést.
- Az immobilizáció elkerülése.

Inkontinencia:

- Óránkénti toaletthasználat.
- Időzített, tervezett toaletthasználat.
- Megfelelő inkontinencia gyógyászati segédeszköz (betét, pelenka, nadrág) használata.

Zavartság, bódultság, függőségek:

- Gyakori megfigyelés.
- Tevékenységi ütemterv.
- Megfelelő ágy/szék-riasztás.
- Megfelelő padlózat és berendezési eszközök.
- A függőségek értékelése és a megfelelő protokoll követése.
- Delírium megelőzése.

Gyógyszerfogyasztás:

- Gyógyszerésszel való konzultáció.
- A vérnyomás beállítása.
- A gyógyszerek mellékhatásainak felmérése, ismerete.
- Bizonyos gyógyszerek (pl. hipnotikumok) kerülése.

Intézményi szintű megoldásként további javaslatokat találtunk még a szakirodalomban. Egy 2009-ben publikált cikk szerzői ráirányítják a figyelmet a következő megoldási javaslatok fontosságára:

- a jelentési rendszer kialakítása;
- a témával kapcsolatos jólinformáltság;
- plakátok kihelyezése;
- a megfelelő fizikai környezet kialakítása
- a betegek bevonása;
- a kommunikáció és *teammunka*. (Dykes et al., 2009)

Schwendimann és társai szerint a MORSE skála egy gyors és egyszerű módszer a betegesés valószínűségének felmérésére. Az ápolószemélyzet véleménye szerint a skála kitöltése néhány percet vesz csak igénybe. Könnyen értelmezhető kérdéseket tartalmaz és csupán hat elemből

áll, a beteg besorolása így egyértelmű. A MORSE skála széles körben alkalmazható mind az akut ellátásban, mind pedig a hosszú távú gondozásban részesülő betegek körében. (Schwendimann et al., 2006)

A MORSE betegesés-kockázatfelmérést a következő esetekben javasolt elvégezni:

- a beteg felvételekor;
- a beteg állapotának változása, ill. a gyógyszerelés változtatása esetén, amennyiben a gyógyszerek hatása/mellékhatása/kölcsönhatása miatt nő az esési kockázat;
- a beteg más osztályra való áthelyezésekor;
- az esés bekövetkezése után;
- elbocsátáskor. (Schwendimann, et al., 2006)

A hazánkban ismert valamint a gyakorlatban a betegesés kockázatfelmérésre alkalmazott szűrőmódszerek a STRATIFY skála (ld. 12. melléklet) és a MORSE kockázatfelmérő skála (ld. 13. melléklet). (BELLA segédanyagok, 2014)

Az általunk feltárt hazai és nemzetközi publikációk egyaránt hangsúlyozzák az ellátó személyzet képzésének, oktatásának, valamint a szabályozásnak a fontosságát, továbbá a szakemberek, illetve a különböző ellátási területek közötti kommunikációt. A hazai standardok is tartalmazzák a munkatársak oktatásának kiemelt fontosságát a betegesések megelőzésére vonatkozóan. Az alapképzésen túl a munkatársak szakmai továbbképzésére, emellett pedig az új dolgozók belépéskor való oktatására is szükség van. Nem szabad figyelmen kívül hagyni a tartós távollétről visszatérő munkatársak ismereteinek szükség szerinti frissítését, különösen akkor, ha az adott témában az érvényes szabályozás időközben megváltozott. (Dykes et al., 2009)

Egy amerikai projektből származó megelőzési javaslatok az alábbi intézkedésekre térnek ki:

- az esés elkerülését célzó ápolási terv kidolgozása és annak követése;
- a személyzet oktatása, az esésmegelőző programok ismerete;
- a pontos dokumentációra való igény kialakítása;
- a kommunikáció; valamint
- az oktatás utáni ellenőrzés. (Cangany et al., 2015)

Végül, de nem utolsósorban szót kell ejtenünk a szervezeti kultúráról, amely jelentős mértékben befolyásolja a nemkívánatos események kialakulásának gyakoriságát, továbbá az azok jelentésére vonatkozó hajlandóságot. „Hogy lássuk, valójában mekkora is a jelentősége ennek az egyetlen tényezőnek, érdemes áttekintenünk a 2012–2014 között, az angol *National*

Health System (továbbiakban NHS) intézményeiből jelentett adatok alapján készült tanulmány eredményeit. Ennek során 137 angol egészségügyi intézmény adatait vizsgálva hasonlították össze a szervezet kommunikációval kapcsolatos nyitottságát és a mortalitást. Azt találták, hogy a nyitottságot mérő standardizált szám egy pontos növekedése esetén a kórházi halálozás rátája 6,4%-os csökkenést mutatott. Ugyanakkor nem sikerült tisztázniuk, hogy mely intézeti tényezők felelősek a legnagyobb mértékben a nyitottság kultúrájának fejlesztéséért a dolgozók és a vezetők körében. Az egyik ilyen stratégia az Egyesült Királyságban, hogy a hibákért elsősorban a szervezetet teszik felelőssé, és nem az egyéneket. Ennek alapfeltétele az intézményi jelentőrendszerek kialakítása (hazánkban e célra teljes mértékben alkalmas a már működő NEVES jelentési rendszer), a jelentett adatok elemzése és értékelése, valamint az azokból való tanulás. Ehhez azonban elengedhetetlen a vezetés megbízhatóság iránti nyílt és egyértelmű elkötelezettsége. A menedzsment részéről a legfontosabb feladat ezzel kapcsolatban, hogy az intézményen belül olyan szervezeti légkör és nyílt kultúra alakulhasson ki, amelyik lehetővé teszi a nemkívánatos események jelzését. Ugyanis az uralkodó szervezeti és hibakultúrából fakadóan a jelentés sok munkatárs számára inkább veszélyforrásnak tűnhet, semmint a „tanuló szervezet” alapjának, mégpedig a szankcióktól való félelem miatt. Az intézményben használatos jelentési rendszer bevezetésekor potenciálisan jelentkező ellenállás leküzdéséhez a rendszer biztonságának megteremtésére van szükség. Ez alatt elsősorban azt értjük, hogy a hibában érintett munkatársakat fontos biztosítani arról, hogy az esemény jelentése sem büntetést, sem egyéb negatív és/vagy káros következményt nem von maga után. Hiszen az egészségügyi ellátások során bekövetkező hibák léteznek, de tanulni belőlük a mi felelősségünk, és egyben kötelességünk is.” (Pató et al., 2020) A NEVES jelentési rendszer intézményi bevezetéséről és működtetéséről részletes ismertetés található a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 1. függelékében.

Összességében megállapítható, hogy a szakirodalmi források alapján a leginkább eredményesnek tűnő megelőző intézkedések alapja minden esetben a pontos kockázatbesorolás és a hozzá kapcsolódó, személyre szabott beavatkozások megvalósítása.

5.4.2.4. A SZAKÉRTŐK MEGOLDÁSI JAVASLATAI

A második fókuszcsoportos megbeszélésen szakértőink segítségével további megoldási javaslatokat kerestünk. A szakértői egyeztetés során modelleztük azt a folyamatot, hogy az intézményi kereteken belül hogyan lehet megoldási javaslatokat gyűjteni a beazonosított okokhoz, illetve hozzájáruló tényezőkhöz. Az ötleteket az ötletbörze módszerével gyűjtöttük össze (ld. a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 3. fejezetét). A megbeszélés során beazonosított okokra (5.4.1. fejezet, 1. doboz) felmerült megelőzési lehetőségeket a 2. dobozban mutatjuk be.

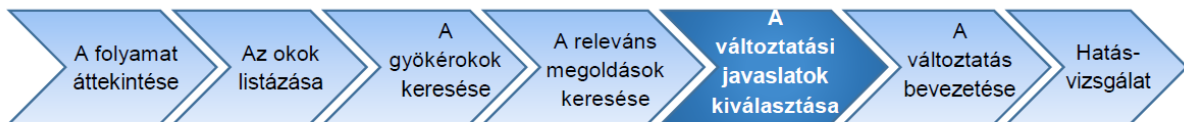
2. doboz. Példa a kockázati mátrix eredménye alapján listázott legjelentősebb okokhoz rendelhető megoldási lehetőségekre

Szakértők által beazonosított, betegek eséséhez hozzájáruló tényezők, okok	Szakértők által megfogalmazott megoldási javaslatok
Demencia	A demencia felismerése, képzés, oktatás, a személyzet megfelelő létszáma, a munkatársak szemléletmódjának alakítása, környezet, a nővérpulthoz közeli elhelyezés
Zavartság	Olyan kórteremben történő elhelyezés, ahol a betegtárs segíthet, továbbá a személyzet oktatása: az okok ismerete, felismerése és megszüntetése
Nem megfelelő lábbeli	A betegek- és a hozzátartozók oktatása, a megfelelő lábbeli definiálása, sokszor kell felhívni a beteg figyelmét a megfelelő lábbeli viselésének fontosságára, továbbá az „orvos” ráhatása, ellenőrzés, gyógycipők készítése, a munkatársak figyelme, „érzékenyítés”
Gyógyszerhatások	A beteg által behozott gyógyszerek biztonságos kezelése, adagolása és ellenőrzése, a gyógyszeralkalmazás felülvizsgálata, betegtájékoztatás, betegoktatás, szabályozás
Funkciózavarok	A funkciózavarok felismerése, segédeszközök biztosítása (megfelelő méretben és minőségben), betegtájékoztatás, segédeszköz használatának oktatása, a szakmák közötti konzultáció
Környezeti hatások	Megfelelő berendezési tárgyak, fürdőszoba és kórtermek kialakítása, a zsúfoltság megszüntetése, akadálymentesítés, a szintbeli különbségek jelzése színekkel, a padozatba épített vezetősávok használata, korlátok elhelyezése, rögzíthető bútorok, működő nővérhívók, megfelelő világítás, éjszakai jelzőfény

A fenti megoldási javaslatok alapján szakértőink a következő javaslatcsomagokat határozták meg (ld. 3. doboz).

3. doboz. A 2. dobozban szereplő ötletekből az alábbi intézkedési javaslatcsomagokat lehet összeállítani:

- *Szabályozás kialakítása és bevezetése*
- *Környezet kialakítása*
- *Erőforrás (humán)*
- *Erőforrás (tárgyi)*
- *Tájékoztatás (a beteg és a hozzátartozó tájékoztatása az elesési kockázatokról)*
- *Oktatás (a személyzet, a beteg és a hozzátartozó oktatása a megelőzéssel kapcsolatos teendőkről)*
- *Ellenőrzés (tárgyi eszközök, papucs és nadrághossz ellenőrzése stb.)*



5.5. A VÁLTOZTATÁSI JAVASLATOK KIVÁLASZTÁSA

A 4. fejezetben ismertetett módszertannal kiválasztottuk azokat az intézkedéseket, amelyek bevezetése igen nagy eséllyel csökkenteni tudja az egészségügyi intézményekben bekövetkezett esések számát. A hozzájáruló tényezők és gyökérokok beazonosításával sok esetben a megoldási javaslatokra is fény derült. Ezeket a második fókuszcsoportos megbeszélés során szakértőink közreműködésével csoportosítottuk azok tartalma alapján, és intézkedési javaslatcsomagokat fogalmaztunk meg. Egyszerre nem tudunk minden területre intézkedéseket bevezetni, és erre nincs is szükség. Annak érdekében, hogy az összegyűjtött megoldási lehetőségek, illetve javaslatok közül olyanokat vezessünk be a gyakorlatba, amelyek várhatóan a legjelentősebb eredményt hozzák, prioritási mátrix segítségével szűkítettük a listát (ld. a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelékének 14. fejezetét). Szakértőink véleménye szerint az oktatásra, a szabályozásra és a szabályozottság elérésére, valamint az ellenőrzésre kell fókuszálni az intézményekben bekövetkezett esések számának csökkentése érdekében. A kapott eredményeket a 4. dobozban gyűjtöttük össze.

4. doboz. Példa a prioritási mátrix alkalmazására

	Érdek	Megvalósíthatóság	Hatás	Szorzat
Oktatás	5	5	5	125
Szabályozás kialakítása és bevezetése	5	5	3	75
Tájékoztatás (kommunikáció)	5	3	3	45
Környezet kialakítása	5	1	5	25
Ellenőrzés	5	3	5	75
Erőforrás (humán)	5	1	5	25
Erőforrás (tárgyi)	5	3	3	45

Magyarázat:

A jelen prioritási mátrix a fókuszcsoportos megbeszélés szakértőinek konszenzusos véleménye alapján került összeállításra. A tételek meghatározásában és értékelésében a résztvevők véleménye egységes volt. Az érdek szempontjából mindegyik tételt maximális pontszámmal értékelték. A megvalósíthatóság és a hatás szempontjából már jelentős eltérések figyelhetők meg.

Szakértőink véleménye szerint a hazai intézményekben bekövetkezett esések számának csökkentése az oktatással lenne leginkább megvalósítható. A prioritálás során mindhárom tényezőt (érdek, megvalósíthatóság és hatás) maximális pontszámmal értékelték.

A szakértők további két tételt emeltek ki a legeredményesebbnek ígérkező intézkedések közül. Az egyik a szabályozás kialakítása és bevezetése, a másik pedig az ellenőrzés.

Annak ellenére, hogy a szabályozás kérdésköre kapta az egyik legmagasabb pontszámot, a hatását nem a maximális ponttal értékelték. Meglátásuk szerint nem várható, hogy pusztán a szabályozás megalkotásával és érvénybe léptetésével erős hatást lehessen elérni. Fontos, hogy

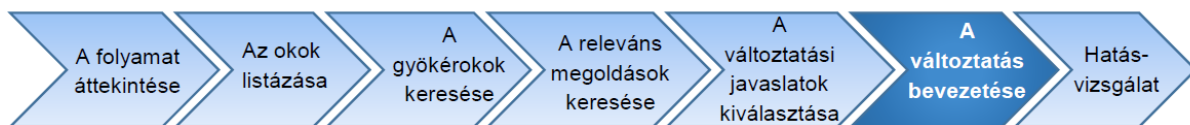
a szabályozás bevezetése átgondoltan menjen végbe (az ezzel kapcsolatos további részletek a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 3. függelékének 4. fejezetében találhatók).

Az ellenőrzés vonatkozásában a megvalósíthatóság kapott 3 pontot. Ennek indoka, hogy véleményük szerint az ellenőrzésre sok esetben nem jut kellő idő, valamint tapasztalatuk szerint a személyzet körében jelentős feszültséget kelt a folyamatok ellenőrzése, ami konfliktusokhoz, sőt esetenként akár felmondáshoz is vezethet.

A megvalósíthatóság szempontjából a szakértőink két tényezőre is a legkisebb pontszámot adták. Mind a környezet kialakítása, mind pedig a humán erőforrás biztosítása jelentősen függ az intézmény gazdasági helyzetétől. Ezek azok a tényezők, amelyekre sok esetben minimális a munkatársak ráhatása. Viszont az is jól látható, hogy amennyiben ezeket a tényezőket sikerül javítani, az igen nagy hatással lehet az eredményességre.

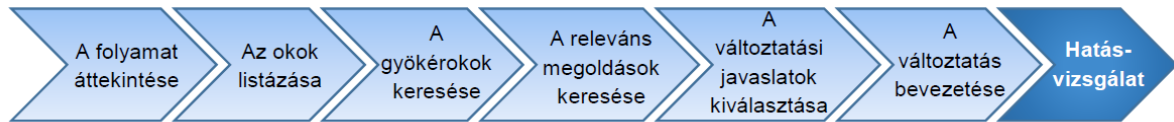
Annak ellenére, hogy a szakirodalmak hangsúlyozzák a kommunikáció jelentőségét, a hazai szakértőink mind a megvalósíthatóság, mind a hatás szempontjából 3 pontra értékelték azt. A megvalósíthatóság szempontjából érthető lehet ez az értékelés, hiszen sok intézmény küzd a humán erőforrás hiányával, ami magával vonja azt is, hogy a munkatársak túlterheltsége miatt nem tudnak kellő időt fordítani a megfelelő tájékoztatásra. Az viszont elgondolkodtató, hogy nem is tulajdonítanak jelentős hatást a kommunikációnak. Ennek hátterében a szakértők véleménye szerint részben az áll, hogy a munkatársakban nem tudatosul a kommunikáció fontossága, illetve annak jelentős hatása a megelőzésre, ezért nem is fordítanak kellő figyelmet a betegoktatásra, tájékoztatásra.

A fentiek alapján a hipotetikus példában a legeredményesebb intézkedésnek az oktatás ígérkezik. A több, egyszerre bevezetett intézkedés egymás hatását erősítheti, ezért ezeket érdemes kombinálni egymással.



5.6. A VÁLTOZTATÁS BEVEZETÉSE

A változtatások bevezetésével kapcsolatos részletes leírás a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 3. függelékében található.



5.7. HATÁSVIZSGÁLAT

A javasolt intézkedések bevezetését követően célszerű az eredményesség ellenőrzése céljából ismételt adatgyűjtést végezni a betegségek vonatkozásában. Érdemes megvizsgálni, hogy az okok felszámolását célzó intézkedések megvalósultak-e, és ennek eredményeként kisebb arányban szerepel-e a bekövetkezett nemkívánatos események háttérében az az ok vagy hozzájáruló tényező, amelynek a felszámolására intézkedéseket hoztunk.

Amennyiben azt találjuk, hogy nem csökkent a probléma előfordulási gyakorisága, célszerű újra megvizsgálni a probléma háttérében álló okokat és hozzájáruló tényezőket, és meg kell vizsgálni, hogy miért nem sikerült elérni a kívánt eredményt. Meg lehet vizsgálni, hogy megvalósult-e a kezdeményezett változás, illetve hogy az esések háttérében álló legfontosabb okok kerültek-e a fejlesztések fókuszába. A sikeres változtatások érdekében szükség esetén módosításokat vagy további intézkedéseket kell hozni. (A példát lásd a MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ 2. függelék 9. fejezetében.)

6. MEGBESZÉLÉS, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

6.1. MEGBESZÉLÉS

6.1.1. A módszertani ismeretek alkalmazása

Nemcsak a betegek, hanem az egészségügyi intézmények szempontjából is kiemelkedő jelentőségük van az ellátás során bekövetkezett betegeséseknek és az esések okozta sérüléseknek. Ezek az események részben megelőzhetőek, de az előfordulásuk gyakoriságát a megfelelő intézkedésekkel legalábbis csökkenteni lehet.

Az egészségügyi ellátással kapcsolatos nemkívánatos események oki kutatásához fontos a minőségfejlesztési technikák módszertanának elsajátítása. Általánosságban elmondható, hogy a tanulmányunkban bemutatott és használt módszereknek több formája is létezik, ezek közül most azokat a változatokat mutatjuk be, amelyek tapasztalatunk szerint a legeredményesebben használhatók az oki kutatás során. Saját, intézményi szintű oki kutatás végzésekor is fontos ezeknek a módszereknek az ismerete és alkalmazása.

A működési és szakmai folyamatok áttekintésének jelentősége:

A folyamatábra elkészítésnek azért van nagy gyakorlati jelentősége, mert a megalkotása során lehetőségünk van átgondolni az adott folyamathoz tartozó tevékenységeket. Ennek segítségével megtalálhatjuk a tevékenységhez kapcsolódó döntési pontokat, illetve összefüggéseket. A folyamatábrát érdemes olyan részletességgel elkészíteni, hogy az a folyamatok szabályozásánál hasznunkra legyen. A folyamat lépésein végighaladva láthatóvá válnak az esetleges kockázatok, és pontos képet kaphatunk arról, hogy milyen nehézségekkel találkozhatunk a tevékenység végrehajtása közben. Ezek ismeretében tudunk olyan intézkedéseket építeni a folyamatba, amelyek csökkentik a kockázatok jelentőségét és hatását, vagy akár teljes mértékben kiküszöbölik azokat. A jelen tanulmányban a betegesés kockázatfelmérésének általános folyamatát mutattuk be példaként (2. ábra).

A folyamatok elemzését intézményre szabottan, vagy akár egy adott szervezeti egységet vizsgálva célszerű elvégezni, hiszen csak így lehet feltárni azokat a kockázatokat, amelyekben a helyi sajátosságoknak is szerepük van. Éppen ezért a tanulmányban bemutatott példa csak mintaként szolgálhat, nem általános érvényű.

Ok-hatás-diagram készítésének jelentősége:

A különböző intézmények vagy akár szervezeti egységek között is jelentős eltérések lehetnek az események oki struktúráját illetően. Az esés háttérében álló okok feltérképezéséhez kiemelten fontos megismerni az adott ellátóegység jellemzőit is, amihez szükség van a helyi gyakorlati tapasztalatokkal rendelkező munkatársak bevonására. Az ő közreműködésükkel, valamint a gyökérokutatás módszertanának alkalmazásával válik lehetővé a betegek esésének háttérében álló okok, illetve hozzájáruló tényezők megismerése.

Kockázati mátrix készítésének jelentősége:

Ugyanazok az okok más és más helyen eltérő jelentőséggel bírhatnak. Ennek reális értékelésében jelent segítséget a kockázati mátrix elkészítése. A kockázati mátrix segítségével szolgálhat az intézmények munkatársai számára abban, hogy kiválasszák saját intézményi környezetükben azokat az okokat, amelyek az esések hátterében állnak és amelyekre elsőként szükséges megoldásokat keresni. Ezeket az okokat azért kell prioritásként kezelni, mert ezek kiemelt kockázatot hordoznak, azaz a bekövetkezésük katasztrofális eredménnyel járhat, vagy ha a hatásuk csekélyebb is, nagyszámú beteget érinthetnek. Amennyiben helyesen készítik el a gyökérokok meghatározását és a kockázatok értékelését, a mátrix segítségével kiválasztott, legkockázatosabb okokra hozott intézkedésekkel lehet a legnagyobb eredményességgel csökkenteni a jelen tanulmány témáját képező esések előfordulási gyakoriságát.

Prioritási mátrix készítésének jelentősége:

Az oki kutatás során feltárt okokra megoldásokat kell keresni. A megoldási javaslatok közül azonban ki kell tudni választani azokat az intézkedéseket, amelyeknek a bevezetésétől a legtöbb eredményt várjuk. Ehhez ad segítséget a prioritási mátrix alkalmazása. Alkalmazásával egyértelmű és többé-kevésbé objektív sorrendet állíthatunk fel az intézkedési lehetőségek várható eredményességét érintően.

6.1.2. A NEVES jelentési rendszer

A nemkívánatos eseményekből való tanulásnak két módja lehet: egy-egy esemény szisztematikus feldolgozása, vagy anonim jelentések alapján a leggyakoribb közös okok feltárása és az azokra támaszkodó intézkedések meghozatala a hasonló események elkerülésére.

A NEVES jelentési rendszer ez utóbbi tanulási módszerrel járul hozzá ahhoz, hogy országos jelentések alapján feltárja a hazai nemkívánatos események előfordulásához vezető tényezőket és a legfontosabb, kezelendő okokat.

Az aggregált adatok elemzésének egyik alapfeltétele, hogy megfelelő számú és minőségű adat álljon rendelkezésre. A NEVES jelentési rendszerbe a legmagasabb számban a betegeséssel összefüggésbe hozható jelentések érkeztek. Országos kutatásunkban összesen 15.077 jelentett esés adatait elemeztük. Az adatokból nem tudunk a betegesések előfordulási gyakoriságára vonatkozó megállapítást tenni, hiszen nem ismerjük a ténylegesen előfordult esetek számát, csak a jelentettekét, és a viszonyítási alapként figyelembe vehető betegszámot vagy a megfigyelési idő ápolási napjainak a számát sem tudjuk. A jelentésekből ugyanakkor jelentős mennyiségű adat gyűlt össze ahhoz, hogy abból már érdemi következtetéseket tudjunk levonni az események oki struktúráját illetően.

Tekintettel arra, hogy a NEVES jelentési felületen egy adott intézmény csak a saját adatait látja, az ez alapján készített elemzések eredményei specifikusan a saját környezetükre vonatkoznak. Emellett az intézmények a saját adataikat össze tudják hasonlítani az országos adatokkal is. A rendszerből exportálni lehet az eredményeket, de az előre definiált statisztikai

összefüggéseket is meg lehet vizsgálni a programba beépített automatikus lekérdezések alkalmazásával.

A hazai egészségügyi ellátásban bekövetkezett esésekre vonatkozóan a NEVES rendszerbe érkezett jelentések alapján az alábbi főbb megállapításokat lehet megfogalmazni.

A WHO megfogalmazása szerint az esés egyik legmagasabb kockázati tényezőjének az életkort kell tekinteni. Ezt a megállapítást számos, az esés oki hátterét vizsgáló hazai és nemzetközi tanulmány eredményei is alátámasztják. („Az időskori neurotrauma”, 2019; Kopkáné, 2014; Szabó, 2018; WHO, 2018) Napjainkra bizonyítottnak tekinthetjük, hogy az esések hátterében álló okok, illetve hozzájáruló tényezők közül az életkornak kiemelt jelentősége van, és erre a tényezőre nem is lehetünk direkt hatással, ugyanakkor figyelembe tudjuk venni azt a kockázatok felmérése és a prevenció intézkedések megtervezése során.

A jelentési rendszerünkbe érkezett adatokból látszik, hogy az esést elszenvedők 71,4%-a 65 év feletti beteg volt. Ugyanakkor hangsúlyoznunk kell, hogy az érintett páciensek közel 30%-a a fiatalabb korosztályból került ki, így a prevenció intézkedések kidolgozásánál nem tűnik elégségesnek csak az idősebb populációra koncentrálni, hanem a fiatalabb korosztály kockázati tényezőit is figyelembe kell venni. A legnagyobb arányban a rehabilitációs osztályokról jelentettek 65 évnél fiatalabb betegeket (42,4%). Az osztálytípusok közötti korstruktúrában meglévő különbségek rávilágítanak arra, hogy az esések kockázati tényezőit a helyi sajátosságok szerint kell felmérni.

Az esést elszenvedett betegek több mint harmadánál nem jeleztek mozgáskorlátozottságot. Osztálytípusonként ebben a jellemzőben is jelentős különbségeket találtunk: a műtétes osztályokon az esést elszenvedő betegeknek nem egészen a fele, míg a rehabilitációs és a krónikus osztályokon alig negyede nem volt mozgáskorlátozott. Említést érdemel az ágyhoz kötött betegek esési előfordulása az aktív, nem műtétes és a krónikus osztályokon. Az intézményeknek célszerű megvizsgálniuk, hogy az ágyhoz kötött betegek ágya, illetve az ágy melletti éjjeliszekrény hozzájárulhat-e a betegek eséséhez, illetve a betegnek van-e lehetősége szükség esetén segítséget kérnie.

A jelentett esetek alapján megállapítható, hogy jelentős arányban, a betegek 57,5%-ánál a betegnek egynél több funkcióképeségi zavara volt. Oki kutatásunk szerint elmondható, hogy az esések hátterében a belső rizikótényezőknek fontos szerepük van, és ezek között is jelentős tényezőt jelentenek a funkcióképeségi zavarok. A funkcióképeségi zavarok közül a legmagasabb arányban (46,8%) az egyensúlyzavart jelölték meg a jelentésekben. A második leggyakoribb funkciózavar az általános gyengeség; a mozgászavar jóval kisebb arányban, 26,9%-ban volt jelen. Eredményeinkből az is látható, hogy a beteg egészségi állapotából eredő tényezők közül az esetek hátterében magas arányban jelen volt az izomgyengeség, a járásbizonytalanság és a zavart tudatállapot. Az izomgyengeség a kor előrehaladtával fiziológias állapotváltozásnak tekinthető, viszont számos betegség következménye is lehet. A kapott eredmény jórészt egybehangzó a szakirodalomban publikált eredményekkel. A Kovács

által közölt publikációkban a legmagasabb kockázatot rejtő funkciózavar az alsó végtag izomzatának gyengesége, míg az egyensúlyzavar a negyedik helyen áll az esési rizikófaktorok súlyozása alapján. (Kovács, 2014) Bár az adatokból nem lehet megállapítani a funkcióképeségi zavarok eséshez hozzájáruló szerepének mértékét, fontos tény, hogy az esést elszenvedőknél igen nagy arányban fordulnak elő.

A gyógyszereszedési szokásokat vizsgálva megállapítható, hogy az esés tekintetében több különböző hatóanyagú gyógyszer együttes szedése, illetve bizonyos típusú gyógyszerek (pl. a vérnyomáscsökkentők) nem megfelelő beállítása jelentős kockázatot rejt a betegre nézve. A kapott eredmények rávilágítanak arra, hogy az esést megelőző 24 órában a betegek jelentős arányban szedtek olyan típusú gyógyszert, amelyekről ismert, hogy hatással lehetnek a betegek koordinációjára, mozgására. A jelentések szerint a betegek 54,1%-a szedett valamilyen típusú vérnyomáscsökkentő és/vagy vízhajtó gyógyszert. Továbbá a betegek többsége egy időben egynél többféle gyógyszert használt, ami a szakirodalmi publikációk (Boros & Őry, 2008; Boros & Csépleő, 2009; Boros, 2010; Kovács, 2016; Szekács & Ferencz, 2013) megfogalmazása alapján szintén jelentős kockázatot jelenthet a betegre nézve. A fiatalabb populációban, a 15–39 év közötti betegek (n=560) 44,1%-a legalább egy gyógyszert vett be.

A betegek eséssel kapcsolatos kockázatfelmérése az esetek kevesebb, mint negyedében (23,1%) történt meg. Az egyes osztálytípusokat illetően ez az arány eltérő volt, de sehol sem haladta meg a 33,5%-os gyakoriságot. A legritkábban, 10,7%-ban a műtétes osztályokon végeztek felmérést. A betegek életkorával nem találtunk összefüggést, így – várakozásunkkal ellentétben – a magasabb esési kockázattal rendelkező 65 év fölötti korosztályban a kockázatfelmérés gyakorisága nem tért el a többi korcsoportétól. A kapott adatok – összhangban a szakértőink visszajelzésével – azt mutatják, hogy hazánkban kórházi osztálytípusonként eltérő hangsúllyal kezelik az esési kockázatfelmérést, és jellemzően nem tulajdonítanak neki nagy jelentőséget. Az ellátást nyújtó szervezeti egységek jellege, a személyzet adminisztrációs túlterheltsége, illetve a protokollok, irányelvek hiánya nem ösztönzi a munkatársakat a kockázatfelmérés elvégzésére, pedig a szakirodalmi adatok áttekintése során világossá vált, hogy ez a lépés kulcsfontosságú a megelőzéshez. (Boros et al., 2008; Boros & Bódi, 2011; Eü. Min. szakmai protokoll, 2008; Kovács, 2014; Wexler & O'Neill D'Amico, 2015) Az intézményi adatok elemzése során érdemes megvizsgálni azt is, hogy azokban az esetekben, amikor végeztek kockázatfelmérést, miért következett be mégis az esés. Bár tudjuk, hogy az esések hátterében több tényező is állhat, mégis fontos kérdés lehet, hogy vajon a megfelelő módon és a megfelelő időben végezték-e el a kockázatfelmérést a betegnél, történik-e ismételt kockázatfelmérés a beteg egészségi állapotában, kezelésében történt változásokat követően, és van-e protokoll az adott osztályon/részlegen a megállapított kockázatok kezelésére, ill. azt ismerik-e a munkatársak és alkalmazzák-e. A nemzetközi ajánlások alapján célszerű lenne egységesen, osztálytípustól függetlenül minden beteg esetében esési kockázatfelmérést készíteni, a lehetséges kockázatok kezelésére pedig protokollt alkalmazni. Ugyanakkor a gyakorlati tapasztalataink alapján tisztában vagyunk

azzal, hogy sok esetben nehézséget jelent a munkatársaknak a plusz dokumentációs teher. Éppen ezért tartjuk fontosnak mindezt racionalizálni, és meghatározni, hogy milyen esetekben szükséges mindenképpen elvégezni a kockázatfelmérést. Tanulmányunk elkészítéséhez kapcsolódóan – a szakirodalmi forrásokat felhasználva – **összeállítottunk egy ellenőrzőlistát, amelynek alapján könnyen eldönthető, hogy egy adott beteg esetében indokolt-e az esési kockázatfelmérő lap kitöltése** (ld. a 13. mellékletet). Az általunk összeállított ellenőrzőlista felhasználásával célzottá válhat a kockázatfelmérés, ezzel is minimalizálva a munkatársakra nehezedő, elkerülhető többletterhelést.

A témát vizsgáló nemzetközi és hazai szakemberek cikkeikben (Boros & Csépleő, 2009; Boros, 2010; Callis, 2016; Kovács, 2016; Lye et al., 2017; Müller, 2017; Nyirkos, 2005; Rowan & Veenema, 2017; Szekács & Ferencz, 2013) a környezeti tényezők kedvezőtlen hatásait hangsúlyozzák. Ezzel ellentétben a jelentéstevők több mint 60%-a nem a külső tényezőt határozta meg az esés hátterében álló okként. A NEVES rendszerbe érkezett jelentések az esés körülményeinek több mint felénél az ágyhasználatot jelölték meg. Az esés helyszíne közel 80%-ban a kórterem volt. A beteg által végzett tevékenységek közül a felállás, az átülés, illetve valamilyen sürgős tevékenység miatti hirtelen mozgások okozták az esések bekövetkezésének a lehetőségét. Talán nem meglepő, hogy a mintázatban eltéréseket láthatunk. Különösen érdemes odafigyelni arra, hogy a kor előrehaladtával lényegesen magasabb arányban fordul elő az esés kórteremen belül. Figyelemreméltó adat lehet, hogy az ágyhasználattal összefüggésben jelentett esések aránya a rehabilitációs osztályon volt a legalacsonyabb. Ez összefüggésbe hozható azzal, hogy a rehabilitációs osztályokon jellemző tevékenység a mozgásterápia, esetenként pedig az eszközhasználat tanulása is, a betegek kevesebb időt töltenek kórházi ágyukban.

Szakirodalmi adatokat az esések előfordulása és a napok, illetve napszakok viszonylatának a vizsgálatára vonatkozóan nem találtunk. Viszont az adatlapok elemzése és a szakértői egyeztetések során kaptunk néhány érdekes adatot erre vonatkozóan. Munkanapokon több esés történt, mint hétvégén, ami magyarázható azzal, hogy a munkaszüneti napokon kevesebb beteg tartózkodik a kórházakban.

A hét napjai szerint elemezve látható, hogy kedden és szerdán gyakoribb az esés, mint a hét többi napján. Ez visszavezethető arra, hogy sok esetben a kórházi felvételek hétfőn zajlanak. A felvétel napján vagy másnap történnek az olyan vizsgálatok, beavatkozások, amelyek növelhetik az esési kockázatot. Napszakok szerint vizsgálva szembetűnő, hogy a legkevesebb esés hétköznap a 8:00–15:59 óra közötti időszakban következett be. Azt tapasztaltuk, hogy a reggeli órákban (jellemzően a reggeli fürdetés, gyógyszerelés, vérvételek idején) a jelentett esések részaránya magasabb. Az is feltűnő, hogy késő este és éjjel (20:00–23:59, valamint 0:00–3:59 óra között) ugyanolyan gyakorisággal történik meg ez az esemény, mint a nappali órákban, bár ekkor a betegeknek elvileg nyugalomban kellene lenniük. Hangsúlyozandó, hogy azon betegek körében magasabb esés-előfordulást találtunk, akik csak fekszenek, nem tudnak önállóan mozogni. Ez felveti annak az igényét, hogy az éjszakai műszakban dolgozók is

ugyanolyan hangsúllyal figyeljenek az esés bekövetkezésének az esélyére, mint a nappal dolgozó kollegáik. Azt, hogy a péntek kora reggeli időszakban, valamint szombat délelőtt mi okozza az esések előfordulásának magasabb arányát, nem tudtuk megállapítani; ez felveti az erre vonatkozó további vizsgálatok szükségességét. Ezeket a vizsgálatokat azonban célszerű az adott intézményt, sőt szervezeti egységet érintően, a helyi körülmények ismeretében lefolytatni. Lehetnek olyan működésbeli specialitások, amelyek csak az adott intézmény vagy osztály esetében vannak jelen, viszont jól magyarázzák a szokatlannak tűnő eredményeket.

Amennyiben az országos adatokban az osztálytípusok és az időszavok viszonyát vizsgáljuk, már ott is jelentősebb különbségeket találunk. Megállapítható, hogy az aktív ellátást nyújtó műtétes és nem műtétes osztályokon az esti és hajnali órákban (a 20:00–03:59 közötti időszavban) gyakoribb az esés előfordulása, míg a rehabilitációs, ápolási és egyéb krónikus osztályokon a nappali órákban történt nagyobb arányban esés. Az éjszakai nagyobb arányú esés felveti annak a lehetőségét, hogy a betegek kevésbé tudnak tájékozódni, az újfajta kezelés hatására megváltozik a mozgáskészségük, nincs lehetőségük segítséget kérni valamilyen tevékenység végzésére, illetve alacsony a nővérlétszám. A rehabilitációs és krónikus ellátásban a betegek hosszabb időt töltenek az osztályokon, így az éjszakai esések esélye alacsonyabb, ami a napi összes esésen belül a nappali esések nagyobb részarányát eredményezi. A tényleges okokat helyi elemzések alapján lehet feltárni.

A rendelkezésre álló adatok alapján a beteg által végzett tevékenységek közül, osztálytípustól függetlenül a legmagasabb kockázat a felállás, a leülés, valamint az átülés tevékenységeihez köthető. Ez az eredmény összhangban áll a szakirodalomban talált megállapításokkal, hiszen jelentős külső és/vagy belső rizikótényezők (ágy, szék magassága, beteg lábbeli, beteg izomereje, egyensúly, vérnyomásprobléma, gyógyszer mellékhatás stb.) befolyásolhatják kedvezőtlenül ezeknek a tevékenységeknek a lefolytatását. A végzett tevékenységek és az időszavok viszonyát vizsgálva a kapott eredményeinket a szakértőink igazolták. A mozgásukban korlátozott betegek esés során végzett tevékenysége az ő tapasztalatuk szerint is leginkább az ágyhoz köthető, és azokban az időszakokban a legjellemzőbb, amikor alacsonyabb a személyzet jelenléte a kórtermekben. Ugyanezzel magyarázható az is, hogy ebben az időszavban nagyobb eséllyel, segítségkérés nélkül kelnek fel a betegek például mosdóhasználat céljából. A kora reggeli, délelőtti magasabb esési előfordulás a reggeli fürdetésekkel, készülődésekkel magyarázható. A reggeli műszakváltás, a kis számú személyzettel végzett fürdetések, az osztály reggeli időszakban való működése magasabb kockázatot rejt.

A NEVES rendszerben jelentett esések 45,1%-ában jelölték meg az izomgyengeséget mint az eséshez hozzájáruló, a beteg egészségi állapotából eredő tényezőt. Ez volt a leggyakrabban megjelölt, a beteg egészségi állapotával összefüggő tényező. A Kovács által közölt eredmények alapján a legmagasabb kockázatonövelő hatás az alsó végtag izomgyengeségének tulajdonítható, amely 4,4-szeresére növeli az esés kockázatát (Kovács, 2014). Mindkét forrás azt erősíti meg, hogy az esések megelőzése érdekében kiemelt figyelmet kell fordítani az

izomgyengeségre! Az izomgyengeségben szenvedő beteg esetében indokolt a magas esési kockázatba sorolás, és az annak megfelelő prevenciós intézkedések bevezetése.

Az elesett betegek 11,2%-ánál jelölték meg a szédülés, mint az egyensúlyzavar egyik tünetét olyan tényezőként, amely hozzájárult az eséshez. Szakirodalmi adat alapján az egyensúlyzavar a háromszorosára növeli az újabb esés kockázatát (Kovács, 2014). A jelentett eséseknél a járászavarhoz sorolható tényezők magas arányban, összesen 44,6%-ban voltak jelen (az általános gyengeség 24,9%-ban, a fájdalom 10,1%-ban, a bénulás 7,1%-ban, az amputáció pedig 2,5%-ban). Szakirodalmi adat alapján a járászavar is háromszorosára növeli az újabb esés kockázatát (Kovács, 2014). Mindezek alapján az egyensúlyzavarra való odafigyelésnek is nagyon hangsúlyosnak kell lennie, de a járászavar kezelése különösen nagy jelentőséggel bír a megelőzés szempontjából.

A NEVES rendszerbe jelentett esések 1,5%-ánál jelölték, hogy a beteg nem viselte a szemüvegét. Emellett azonban nem zárható ki egyéb, a látással összefüggő probléma jelentléte sem az esések bekövetkezésekor (pl. nem megfelelő szemüveg), de erre vonatkozó adatot nem gyűjtöttünk. Az ezzel összefüggő publikáció szerint a magyar lakosság 35%-ánál tudunk időskori látáscsökkenésről, amely 2,5-szeresére növeli az esés kockázatát (Kovács, 2014).

A NEVES-adatok közül a fájdalom lehet az, amely részben tükrözi a bekövetkezett eséseknél az artrózis szerepét, ennek az aránya 10,1% volt. Külön a kopásos megbetegedések jelenlétére vonatkozó adatot nem gyűjtöttünk. Az alsó végtagot érintő kopásos megbetegedések 2,4-szeresére növelik az esés bekövetkezésének kockázatát, mely megbetegedések a szakirodalmi adatok szerint hazánkban a 60 év feletti lakosság több mint 10%-át érintik (a 70–79 év közöttiek körében ez az arány 15–24%) (Kovács, 2014).

A NEVES adatai szerint a zavart tudat 24,6%-ban játszott szerepet az esés bekövetkezésében. Gyógyszer mellékhatását nem jelölték érdemi gyakoriságban az adatok jelentői. A témában jártas szakemberek az esés szempontjából kétszeres kockázatot határoztak meg a kognitív működési zavar, a depresszió, az önellátásban való korlátozottság, a sürgősségi inkontinencia, illetve bizonyos gyógyszerek együttes vagy tartós szedése kapcsán (Kovács, 2014).

Az esés következményeként a betegeknél jelentett esetek közel felénél keletkezett valamilyen sérülés. A betegesítés vonatkozásában készült vizsgálatok sok esetben kitérnek az esés nemkívánatos hatásaira is. A szakirodalmi adatok azt sugallják, hogy nem csupán a súlyos traumás sérüléseknek vannak kedvezőtlen hatásai mind a betegre, mind pedig az ellátás költségeire nézve, hanem már a kis sérülések, vagy a sérülés nélküli betegesések is súlyos negatív hatásokat vonnak maguk után. Nemzetközi szinten egyre gyakrabban kerülnek górcső alá az intézmények esésmegelőző programjai, valamint a menedzsmentet ösztönzik a célzott intézkedések bevezetésére. (C. A. Pfortuller, 2014; Egészségügyi Minisztérium Szakmai protokollja..., 2008) Jellemzően (50,8%-ban) a jelentéstevők egyetlen sérülést rögzítettek az adatlapon, az enyhe sérülések aránya átlagban 51,1%-volt. A legmagasabb arányban (33,2%)

a sérülés a beteg fején keletkezett. Ez a beteg fizikális és/vagy pszichés terhelése mellett többletköltségeket is generál: a felmerülő további vizsgálatok (RG, CT), valamint az ellátási napok esetleges növekedése révén jelentős többletköltséget okoz az ellátórendszereknek. Érdeemes említést tenni arról, hogy a súlyos sérüléseket a legkisebb arányban (4,6%) a rehabilitációs osztályokról jelentették. Ez arra utal, hogy a betegek mozgatása tervezetten, felügyelet mellett történik, így ha esik is a beteg, ilyen körülmények között mérsékelni lehet annak a következményét.

Az esések hátterében leggyakrabban jelölt kórtermi esések 40–45%-a nem jár sérüléssel, de vannak súlyos kimenetelű események is. A súlyosabb sérülések külterületen, folyosón, lépcsőházban fordulnak elő, és bár ezeken a területen az esések arányaiban ritkábban fordulnak elő, kimenetelük súlyossága miatt kiemelt figyelmet érdemelnek a prevenciós intézkedések megtervezése során.

6.2. KÖVETKEZTETÉSEK

A NEVES jelentési rendszer megbízhatóságát jelzi, hogy a kapott eredmények összhangban állnak az irodalomban közölt főbb megállapításokkal, valamint a szakértőink megállapításaival, így a rendszer alkalmas a helyi sajátosságok felmérésre és a fejlesztendő területek beazonosítására.

A hasonló események megelőzése érdekében szükség lehet a tudományos bizonyítékokon alapuló, nemzetközi ajánlások szerint, új, helyi protokollok megalkotására és alkalmazására.

Az adatelemzések, valamint a hazai szakértői vélemények szerint a megelőzés szempontjából nagy jelentősége van a betegek esési kockázatfelmérésének. Az intézményben előforduló esések számának csökkentése, illetve megelőzése érdekében rendszeressé kell tenni legalább a kockázati csoportba tartozók körében a kockázatfelmérést, és az annak eredményéhez igazított megelőző intézkedéseket. Ehhez a menedzsment részéről a kapcsolódó szabályozás kialakítására, a feltételek biztosítására, az oktatások és ellenőrzések lebonyolítására, a munkatársak ösztönzésére és a szemléletük formálására, valamint – az elért eredmények nyomon követése érdekében – a téma rendszeres napirendre tűzésére is szükség van.

Láthatjuk, hogy a jelentések szerint a hazai ellátórendszerekben az esések hátterében álló okok közül nem a járást segítő vagy az egyéb kategóriába sorolható segédeszközök hiánya a legmagasabb esési kockázati tényező. Szakértőink ennek ellenére hangsúlyozták, hogy az ellátás során érdemes figyelmet fordítani annak meghatározására, hogy a betegünknek szüksége van-e a járást segítő vagy egyéb segédeszközre. Amennyiben úgy ítélik meg, hogy a beteg mozgása bizonytalan, nagyfokú látás- vagy halláskárosodása van, osztálytípustól függetlenül meg kell találni a konzíliumi lehetőséget azokkal a szakorvosokkal, akik célzottan fel tudják mérni a beteg állapotát és el tudják számukra rendelni a szükséges segédeszközöket. A járást segítő segédeszközök használatának megtanításába pedig érdemes bevonni az intézményekben dolgozó gyógytornászokat. Emlékeztetnénk az olvasót, hogy legalább

ennyire fontos a segédeszközök megfelelő állapota vagy a beteg testalkatához való hozzáigazítása (a járást segítő segédeszköz esetén) is, amiről tudjuk, hogy sok esetben nagy kihívást jelent a munkatársak számára. A tárgyi eszközök hiánya, illetve azok nem megfelelő állapota is jelentős kockázatot rejt a betegbiztonság szempontjából.

Hazánkban jelentős probléma a betegek nem megfelelő gyógyszerfogyasztása. Mint tudjuk, bizonyos gyógyszerek nem megfelelő beállítása, mellékhatásai vagy együttes szedése növeli a betegek esési kockázatát. A gyógyszerelés kérdése a betegbiztonság szempontjából sok esetben a fókuszba kerül. (Nem véletlen, hogy egyre több jógyakorlat is megjelenik a témában: <https://jogyakorlatok.betegbiztonsag.info/#/topic/6tB3Prz7q0Y6oYOyQ8sMaM>) Érdemes figyelni erre a területre, hiszen az esés szempontjából ez is egy olyan kockázat, amelyet oktatással, *teammunkával*, pontos adminisztrációval és a jógyakorlatok bevezetésével jelentősen tudunk csökkenteni.

Igaz, hogy a jelentéstevők több mint 60%-a nem a külső tényezőt határozta meg az esés hátterében álló okként, viszont eredményeink azt mutatják, hogy az idős betegeknél a nem megfelelő környezet is jelentős esési kockázatot rejt. A nem várt események bekövetkezésének elkerülése, illetve csökkentése érdekében megfontolandó, hogy a betegfelvétel, illetve betegelhelyezés során azon idős betegeket, akiknél fennállhat az esés kockázata, olyan kórteremben helyezték el, amelynek felszereltsége – az ágy, a matrac, az éjjeliszekrény és az egyéb tárgyi eszközök minősége és állapota, valamint a kórterem nővérszobától való távolsága – a lehető legkisebb kockázatot jelenti a betegre nézve.

Az esés közben a beteg által végzett tevékenységekre vonatkozó elemzéseink eredményei összhangban állnak a szakirodalom főbb megállapításaival. Az, hogy az esések hátterében a felállás, a leülés és az átülés tevékenysége áll, arra enged következtetni, hogy a bekövetkezett nem várt események hátterében akár a külső, akár a belső rizikótényezők szerepet játszhattak.

Az országos adatok elemzése során nyert tapasztalataink alapján elmondhatjuk, hogy a megfelelő következtetések levonása szempontjából kiemelt jelentősége van az adatok validitásának, valamint az egyes kérdések és válaszlehetőségek azonos értelmezésének. Ennek érdekében a NEVES jelentőlapok felülvizsgálata és fejlesztése is indokolt.

Bár a témában bőséges nemzetközi és hazai szakirodalmat találtunk, továbbá a hazai intézményekben ebben a témában a legmagasabb a jelentési hajlandóság, oki kutatásunk során mégis azt a megállapítást tehetjük, hogy az intézményekben bekövetkezett esések megelőzése nincs megoldva, és további feladatok elé állítja az ellátórendszert.

6.3 JAVASLATOK

Országos kutatásunkban az alábbi javaslatokat fogalmaztuk meg az intézményi keretek között bekövetkezett betegeségek megelőzése, illetve következményeik mérséklése érdekében:

- Annak eldöntése érdekében, hogy a betegnél szükség van-e az esési kockázatfelmérést elvégzésére, használják az általunk összeállított ellenőrző listát (ld. 12. melléklet).
- Fordítsanak nagy hangsúlyt a részben vagy teljes mértékben módosítható kockázati tényezőkre, és szülessenek az ismert kockázatok megelőzését célzó intézkedések.
- Azoknál a betegeknél, akiknél izomgyengeség áll fent, fordítsanak fokozott figyelmet az esés megelőzésére az ellátás során, valamint javasoljuk a gyógytornász kollégák mielőbbi bevonását a személyre szabott mozgásprogram kialakításának érdekében.
- A kórtermekben történő esések magas aránya esetén szükség lehet a kórtermek felülvizsgálatára (pl. a zsúfoltság megszüntetésére, az ágyhoz illő, megfelelő méretű matracok használatára, az éjjeliszekrények és az ágyak rögzítésére, a nővérhívók és rögzítőfékek rendszeres ellenőrzésére és szükség esetén javítására, éjjeli fényre stb.), illetve a berendezési eszközöknek a beteg korához és állapotához való igazítására, azt is szem előtt tartva, hogy a balkezes beteg számára biztonságosabb az ő bal oldalán elhelyezni az éjjeliszekrényt annak érdekében, hogy az ágyról az átnyúlás miatt bekövetkező lefordulást megakadályozzuk. Az esti, éjszakai órákban tapasztalt magasabb esési előfordulás felveti a nagy esési kockázatú betegek gyakoribb észlelésének és megtekintésének szükségességét.
- Inkontinencia esetén hasznos lehet a betegnek az „időzített vizelés” megtanítása, vagy a szobavécé használata.
- Törekedni kell a betegek megfelelő gyógyszerbeállítására. Az alapbetegség kezelésén túl célszerű figyelmet fordítani a felírt gyógyszerek esetleges kedvezőtlen hatásaira, amelyek a beteg eséséhez vezethetnek. Új gyógyszer felírása esetén nem maradhat el a betegek tájékoztatása, oktatása.
- Az ellátás során azoknál a betegeknél, akik járást segítő segédeszközt használnak, javasoljuk a gyógytornász munkatársak bevonását. Javasolt a *team* munkában való együttműködés, a segédeszközök állapotának rendszeres vizsgálata, szükség esetén pedig a javítás elrendelése vagy a cseréje. Fontos a segédeszközöknek a beteg magasságához való hozzáigazítása. A munkatársak figyelme terjedjen ki arra is, hogy a beteg segédeszköze mindig elérhető közelségben legyen. Hasznos lehet továbbá a munkatársak oktatása a segédeszköz helyes használatáról, annak érdekében, hogy felismerjék, ha a beteg nem jól használja az eszközét, és akkor is segítséget tudjanak nyújtani, ha a gyógytornász éppen nem elérhető.

A munkáltató felelősségi körébe tartozó javaslatok:

Fordítsanak fokozott figyelmet az esés megelőzésével kapcsolatos oktatásra, valamint annak eredményességére, amelynek részeként hasznos lehet

- a dolgozók érzékenyítése a téma iránt esetismertetések felhasználásával;
- a célcsoportok szerinti (pl. orvos, osztályos ápoló, gyógytornász, beteghordó, takarító), differenciált oktatás, akár szakterületenként is eltérő tartalommal;
- a célcsoportnak megfelelően kialakított oktatási tematika, a számukra legfontosabb tudnivalókat hangsúlyozva és beépítve a gyakorlatba;
- az oktatás térjen ki a kockázatfelmérésre, a kockázati szinteknek megfelelő intézkedésekre, illetve a betegmozgatás technikáira (ez utóbbihoz segítséget jelenthet a jelen tanulmányhoz készített 1. függelék).

Továbbá biztosítsák, hogy a NEVES jelentési rendszer legyen elérhető a munkatársak számára, támogassák annak használatát, elemezzék az adatokat, a kapcsolódó döntések során pedig vegyék figyelembe az intézményi adatok elemzéséből származó eredményeket.

Biztosítsák a szükséges infrastrukturális feltételeket.

A mozgást segítő eszközök és a berendezési tárgyak beszerzésekor vegyék figyelembe a beteg mellett dolgozók azokkal kapcsolatos tapasztalatait, visszajelzéseit.

A szakmai fejlesztési terv vagy betegbiztonsági program részeként foglalkozzanak az esés megelőzésének témakörével.

A munkavállaló felelősségi körébe tartozó javaslatok: Törekedjenek az ismereteik bővítésére, folyamatos fejlesztésére.

Figyeljenek az ellátási környezetre:

- a kórtermek zsúfoltságának megszüntetésével kedvezően befolyásolhatják az esések elkerülését;
- szükség esetén gondoskodjanak a karbantartások, javítások megrendeléséről;
- figyeljenek a földön futó kábelek biztonságos elrendezésére;
- figyeljenek a berendezési tárgyak elhelyezésére, figyelembe véve a közlekedési útvonalakat;
- intézkedjenek a padlózatra került szennyeződések mielőbbi eltávolításáról;
- figyeljenek arra, hogy az ágyra az annak megfelelő méretű matrac kerüljön.

A személyzet figyelme a vizitek során is térjen ki a beteg által használt lábbeli biztonságosságára.

Történjen meg a betegek és/vagy a hozzátartozók tájékoztatása, oktatása a lábbeli minőségének fontosságáról és a megfelelő lábbeli jellemzőiről.

Törekedjenek a *teammunkára*, különösen a nehezen mozdítható betegek esetében.

Fordítsanak kiemelt figyelmet a betegek megfelelő folyadékfogyasztásának biztosítására.

Új gyógyszerek adása esetén tájékoztassák a beteget az azzal kapcsolatos kockázatokról, teendőkről.

Világosítsák fel a betegeket arról, hogy bizonyos orvosi beavatkozások után (pl. fájdalommal járó vizsgálatok, vérvétel) nőhet az esési kockázat.

Az ellátás során gondoljanak arra, hogy a beteg állapotában keletkezhet olyan változás, pl. zavartság, amely az esés szempontjából kockázatot jelent.

A helyes betegmozgatási módszerek alkalmazása nem csupán a betegek esési kockázatát csökkenti, hanem a dolgozók fizikai megterhelésére is kedvezően hat.

Gondoljanak arra, hogy az intézményben és/vagy osztályon kihelyezett tájékoztató plakátok, betegtájékoztatók nagymértékben segíthetik a munkájukat. A 7. mellékeltben található egy betegtájékoztató, amelynek címe: **Betegtájékoztató a kórházi esések megelőzéséhez.**

Szervezzenek a betegek és a hozzátartozók részére az esések megelőzésére vonatkozó oktatási programokat, napokat.

Törekedjenek arra, hogy megvalósuljanak a beteg esési kockázatának megfelelő intézkedések. Ehhez nyújt segítséget a 25. összefoglaló ábra.

25. ábra. Az esési kockázati szintnek megfelelő beavatkozások

(BELLA segédanyagok, 2014 alapján)

MINDEN BETEG ESETÉBEN	ALACSONY/MÉRSÉKELT KOCKÁZAT	MAGAS KOCKÁZAT
	<i>A minden beteg esetében javasolt intézkedéseken túl:</i>	<i>Minden, az alacsony/ mérsékelt kockázat esetében javasolt intézkedés, és azon túl:</i>
Külső hatásoktól való védelem	Állapotfelmérés	Kapaszkodók
Veszélyforrásokra, esési kockázatra való figyelemfelhívás	Fájdalom-menedzsment	Lerögzített bútorok
Segélyhívás módjának ismertetése	Járást segítő eszközök használatának oktatása	Fokozott figyelem (elhelyezés a nővérpulthoz közeli kórteremben)
Betegoktatás	Közlekedés segítése	Rejtett társbetegségek felderítése, kezelése (társszakmák bevonása)
Oktatási célú kiadványok átadása, kihelyezése	Alacsonyra állított ágyszék	
Megfelelő méretű ágymatrac	Orthostaticus hypotonia kezelése	
	Gyógyszerek áttekintése	
	Akadálymentes környezet kialakítása	
	Éjszakai jelzőfények használata	
	Erőnlét javítása, fejlesztése	

A hazai egészségügyi szolgáltatók számára a fentiekben megfogalmazott javaslatok akkor lehetnek hasznosak, ha az országos kutatásunk eredményeihez rendelt javaslatokat a saját intézményi körülményeikhez igazítják. Bízunk benne, hogy ehhez kellő segítséget nyújt és hasznos útmutatóul szolgál a jelen tanulmány, valamint az EFOP-1.8.0-VEKOP-17 „Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. kiemelt projekt keretében készült, D.V.2.3 OKI KUTATÁSOK ELŐKÉSZÍTÉSE, MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ AZ OKI KUTATÁSOK KÉSZÍTÉSÉHEZ c. kiadvány.

A tanulmánnyal kapcsolatos észrevételeket,
javaslatokat a neves@emk.semmelweis.hu e-mail-
címen fogadjuk.

Köszönettel vesszük visszajelzését!

7. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetünket szeretnénk kifejezni azon elhivatott kollégák irányába, akik a NEVES jelentési rendszer keretein belül az adatlapok kitöltésével biztosították számunkra a jelen tanulmány alapjául szolgáló adatokat.

Hálával tartozunk a fókuszcsoportos egyeztetéseken való részvételért, illetve az eredményes együttműködésért

- Bednár Andrásné
- Bódi Mariann
- Boros Erzsébet Dr.
- Kiefer Csilla
- Mikešy Gergely Dr.
- Otruba Zoltánné
- Pató Edit
- Vásárhelyi-Tóth Sándor Dr.

kollégáknak, amiért megosztották velünk gyakorlati tapasztalataikat, fontos észrevételeiket, megoldási javaslataikat.

8. ÁBRÁK ÉS TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

Ábrák jegyzéke

1. ábra. A hazai népesség összetétele korcsoportok szerint	8
2. ábra. A betegesedés kockázatfelmérésének általános folyamata	20
3. ábra. Funkcióképesség-zavarok előfordulása	24
4. ábra. A betegenként előforduló funkcióképesség-zavarok száma	25
5. ábra. Az esést megelőző 24 órában szedett gyógyszerek	27
6. ábra. A szedett gyógyszerfélések száma az esést megelőző 24 órában, betegenként	28
7. ábra. A 15–39 év korosztály körében szedett gyógyszerfélések.....	29
8. ábra. Az esések megoszlása a beteg ellátásáért felelős szervezeti egységek típusa szerint	30
9. ábra. Esési kockázatfelmérés készítése a jelentett esések körében a beteg ellátásáért felelős szervezeti egységek típusa szerint.....	31
10. ábra. Esés helyének megoszlása	33
11. ábra. Az esés helye korcsoportonként	34
12. ábra. Az esés helye az ellátó szervezeti egység típusa szerint	35
13. ábra. Az esések helyszíne az érintett beteg mozgáskorlátozottsága szerint	36
14. ábra. A jelentett betegesedések előfordulása munkavégzés szerint.....	36
15. ábra. Az esések megoszlása a hét napjai szerint.....	37
16. ábra. Az esések napszak szerinti megoszlása az ismeretlen időpontok nélkül.....	37
17. ábra. Az esések napszak szerinti megoszlása osztálytípusonként	39
18. ábra. Az esések során végzett tevékenységek	40
19. ábra. Az esésben szerepet játszó környezeti tényezők előfordulása.....	41
20. ábra. Az eséshez hozzájáruló, a beteg egészségi állapotából adódó tényezők	45
21. ábra. Az esések következtében fellépett sérülések foka korcsoportonként a 15–X évesek körében	46
22. ábra. Az esések következtében fellépett sérülések foka az ellátó szervezeti egység típusa szerint az ismert kimenettel rendelkező jelentések körében	47
23. ábra. Az időskorúak esésének kockázati tényezői	54
24. ábra. Az esés ok–hatás-diagramjának váza.....	56
25. ábra. Az esési kockázati szintnek megfelelő beavatkozások.....	89

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat. A NEVES jelentési rendszerben jelentett témák, gyakoriság szerinti sorrendben	10
2. táblázat. Kockázati mátrix	17
3. táblázat. A jelentett esések a betegek korcsoportja és neme szerint	23
4. táblázat. Az érintett betegek mozgáskorlátozottság szerinti előfordulása	26
5. táblázat. A jelentett esések betegeinek átlagos életkora az ellátásukért felelős osztály típusa szerint	32
6. táblázat. A jelentett betegesések százalékos megoszlása naponként 4 órás időszávokban.	38
7. táblázat. A jelentett tevékenységek előfordulása időszávok szerint.....	42
8. táblázat. A jelentett tevékenységek előfordulása osztálytípusonként	43
9. táblázat. A jelentett tevékenységek előfordulása korcsoportonként.....	44
10. táblázat. Az esések következtében fellépő sérülések megoszlása az esemény helye szerint az ismert kimenetelű esések körében.....	48
11. táblázat. Az esést befolyásoló kockázati tényezők	50
12. táblázat. Rizikófaktorok és súlyozásuk az esési kockázat szempontjából.....	51
13. táblázat. A betegek esésének hátterében álló gyökérok kockázati mátrixa a fókuszcsoportos megbeszélés alapján	59
14. táblázat. Az egy komponenst célzó esést megelőző programok eredményessége.....	65
15. táblázat. A mozgásprogramok hatása az esések számára és gyakoriságára.....	66
16. táblázat. Kórházakban használható esési szűrőeszközök	68

9. FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM

1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről. Hozzáférhető: https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99700154.TV; letöltés dátuma: 2018. 05. 28.

A fekvő- és járóbeteg-ellátás standardjai (2016). Betegek esésének megelőzése. Kézirat.

Apor, P. (2014) Elesés megelőzés. Hozzáférhető: <https://www.mkrt.hu/referatumok-46>; letöltés dátuma: 2020. 05. 24.

Aranda-Gallardo, M., Morales-Asencio, J. M., Canca-Sanchez, J. C, Barrero-Sojo, S., Perez-Jimenez, C., Morales-Fernandez, A., de Luna-Rodriguez, M. E., Moya-Suarez, A. B., Mora-Banderas, A. M. Instruments for assessing the risk of falls in acute hospitalized patients: a systematic review and meta-analysis. BMC Health Serv. Res. 2013;13:122. doi: 10.1186/1472-6963-13-122.

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve (2008). Stroke rehabilitációs ellátása (felnőtt). Készítette: A Rehabilitációs Szakmai Kollégium Hozzáférhető: http://ftsz.pte.hu/docs/protokollok/REHABStrokerehab_IE.pdf. letöltés dátuma: 2019.11.07.

Az időskori neurotrauma (2019). In Geriátria tankönyv, 35. fejezet. Hozzáférhető: <https://itc.semmelweis.hu/add/geriatria/hivatkozas/35.html>; letöltés dátuma: 2019. 11. 07.

Bálint, G., Bender, T. (1995) A fizioterápia elmélete és gyakorlata. Budapest: Springer Hungaria Kiadó Kft.

Belicza, É. (2012). Oki kutatások lehetőségei. Hozzáférhető: http://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2015/12/17.-Forum_oki_kutatasok.pdf; letöltés dátuma: 2018. 04. 10.

Belicza, É., Lám, J. (2013). Egészségügyi minőségbiztosítás. Hozzáférhető: <http://semmelweis.hu/dei/files/2013/11/Egészségügyiminőségbiztosítás.pdf>; letöltés dátuma: 2019. 10. 10.

BELLA segédanyagok. (2014) TÁMOP-6.2.5.A projektben fejlesztett segédanyagok a BELLA (BetegELLátók Akkreditációja a biztonságos betegellátásért) standardok bevezetésének támogatására. Kézirat.

Bényi, M., Kéki Zs., Rákos-Zichy, P., Panics, V., Honvéd, I. Gyógyszerfogyasztás és esésgyakoriság egyéves nyomon követéses vizsgálatban, szociális otthonban lakók körében. Orv. Hetil. 2008;149(43):2053–59.

- Boros, E. Az időskori elesések okai és megelőzésének lehetőségei. Rehabilitáció 2010;20(4):243–49.
- Boros, E., Babarci, Á., Erdősi, E., Balogh, Z. Az elesési kockázat tényezőinek ismerete az időskorúak körében. Nővér 2017;30(6):4–10.
- Boros, E., Bódi M. (2011) Kórházi betegesések megelőzésének lehetősége az esések elemzése alapján (betegesések – intézkedések megalapozása). Hozzáférhető: <https://docplayer.hu/4299840-Keszitette-dr-boros-erzsebet-bodi-marianna-orzagos-orvosi-rehabilitacios-intezet-2011-december.html>; letöltés dátuma: 2018. 04. 12.
- Boros, E., Csépleő, V. (2009) Belső jelentések eredményei, nehézségei. Hozzáférhető: http://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2014/06/3belso_jelentesek_oori_1.pdf; letöltés dátuma: 2019.11.07.
- Boros, E., Őry, Cs. (2008) A betegek elesése és leesése kórházi ellátás során. Hozzáférhető: <http://slideplayer.hu/slide/2152566/>; letöltés dátuma: 2018. 05. 02.
- Boros, E., Őry, Cs., Udvardiné, H. Sz., Tihanyi, M. (2008). A betegek elesése és leesése. Kórház ;3:41–4.
- Boros, E., Papp, A. T. Pillanatkép az időskori elesésről a dél-alföldi régióban. Idősgyógyászat 2016;1(1):100.
- Callis, N. Falls prevention: Identification of predictive fall risk factors. Appl. Nurs. Res. 2016;29:53-8. DOI: 10.1016/j.apnr.2015.05.007.
- Cangany, M., Back, D., Hamilton-Kelly, T., Altman, M., Lacey, S. Bedside nurses leading the way for falls prevention: an evidence-based approach. Crit. Care Nurse. 2015;35(2):82–4. doi: <http://dx.doi.org/10.4037/ccn2015414>
- Clemson, L., Cumming, R. G., Kendig, H., Swann, M., Heard, R., Taylor, K. The effectiveness of a community-based program for reducing the incidence of falls in the elderly: a randomized trial. J. Am. Geriatr. Soc. 2004;52(9):1487–94.
- Dykes, P. C. (2009) The Fall TIPS Program: Connecting Research to Evidence-Based Care.
- Dykes, P. C., Adelman, J., Adkison, L., Bogaisky, M., Carroll, D. L., Carter, E., Duckworth, M., Herlihy, L., Hurley, A. C., Khasnabish, S., Kurian, S., Lindros, M. E., F. Marsh, K., McNinney, T., Ryan, V., Scanlan, M., Spivack, L., Shelley, A., Yu, S. P. Preventing falls in hospitalized patients. Am. Nurse Today 2018;13(9):8–13.
- Dykes, P. C., Carroll D. L., Hurley, A. C., Benoit, A., Middleton, B. Why do patients in acute care hospitals fall? Can falls be prevented? J. Nurs. Adm. 2009;39(6):299–304.

- Földházi, E. A népesség szerkezete és jövője. In Demográfiai portré 2015. Szerk.: Monostori, J., Óri, P., Spéder, Zs. KSH NKI, Budapest 2015;213–26.
- Gardi, Zs., Földes, J. (2003) Agysérültek mozgáskezelése: Bobath-módszer. Orvostovábbképző Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kar (jegyzet).
- Geriátriai Szakmai Kollégium. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja. Az elesések kivizsgálása, kezelése és megelőzése idős korban. Egészségügyi Közlöny 2008. Hozzáférhető: https://old-kollegium.aEEK.hu/conf/upload/oldiranyelvek/GERI_elesesek%20kivizgalasa%20kezelese%20es%20megelozese%20idos%20korban_mod0_v0.pdf; letöltés dátuma: 2019. 10. 10.
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Lamb, S. E., Gates, S., Cumming, R. G., Rowe, B. H. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Review. Cochrane Database Syst. Rev. 2009;(2):CD007146.
- Kálmánné S., M. (2018) A helyes betegmozgatás. Projekt azonosítószáma: EFOP-2.2.0-16-2016-00003 Hozzáférhető: https://www.aEEK.hu/documents/20182/651864/helyes_betegmozgatas_tananyag_teljes.pdf/4f53b5fb-0a96-2115-3d23-26ecbf3be5c4; letöltés dátuma: 2019. 10. 10.
- Komma, O. (2013) Betegbiztonság és a tényeken alapuló tervezés (Evidence Based Design). Hozzáférhető: http://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2015/12/Betegbiztonsag_KO.pdf; letöltés dátuma: 2018. 04. 12.
- Kopkáné, P. J. (2014) A rendszeres fizikai aktivitás hatása az idős kori függetlenség megőrzésére 60 év fölötti nők esetében: randomizált kontrollált kísérlet. Doktori értekezés, Testnevelési Egyetem Doktori Iskola. Hozzáférhető: <http://real-phd.mtak.hu/335/2/kopkanaplachyjudit.m.pdf> letöltés dátuma: 2019. 10. 10.
- Kovács, É. (2016). Az időskori elesések megelőzése. Rehabilitáció ;26(3)134–38.
- Kovács, É. (2014) Esésmegelőző mozgásprogramok az idősellátásban. Doktori értekezés, Semmelweis Egyetem Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola. Hozzáférhető: https://semmelweis.hu/wp-content/phd/phd_live/vedes/export/kovacseva.m.pdf; letöltés dátuma: 2019. 10. 10.
- KSH: Népesség korév és nem szerint 1980–2019. Hozzáférés: http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_wdsd009.html; letöltés dátuma: 2020. 05. 10.
- Lám J., Sümegi, V., Surján, C., Kullmann, L., Belicza, É. A jelentési és tanulórendszerek szerepe a betegbiztonság javításában. Orv. Hetil. 2016;157(26):1035–42.

- Megvalósíthatósági tanulmány az Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program „Egészségügyi ellátórendszer szakmai módszertani fejlesztése” c. pályázati felhívásához. (2017) Kódszám: EFOP-1.8.0-VEKOP-17. Kézirat.
- Miake-Lye, I. M., Hempel, S., Ganz, D. A., Shekelle, P.G. Inpatient fall prevention programs as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann. Intern. Med.* 2013;158(5Pt2):390–6.
- Morris, R., O’Riordan, S. Prevention of falls in hospital. *Clin. Med. (Lond).* 2017;17(4):360–2.
- Müller, A. Betegbiztonság – nem kívánatos események az egészségügyi ellátásban. Rezidens törzstanfolyam, Szeged, 2017. november 9. Hozzáférhető: www.med.u-szeged.hu/oktatas/torzskepzesi-tanfolyam/betbizt-muller-kiad-2017; letöltés dátuma: 2018. 04. 16.
- Nyirkos, P. (2005) Elesés idős korban. Hozzáférhető: <https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/tenyeken-alapulo/ch13s13.html>; letöltés dátuma: 2018. 05. 02.
- Pató, E., Sinka, L. A. E., Nemesné, S. E., Megléczné, O. M. (2020) A nyomási fekély kialakulásának okai és megelőzési lehetőségei. Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ, Budapest
- Pfortueller, C. A., Lindner, G., Exadaktylos, A. K. Reducing fall risk in the elderly: risk factors and fall prevention, a systematic review. *Minerva Med.* 2014;105(4):275–81.
- Quigley, P. A. Redesigned Fall and Injury Management of Patients With Stroke. *Stroke* 2016;47(6):e92–4.
- Rowan, L., Veenema, T. G. Decreasing Falls in Acute Care Medical Patients: An Integrative Review. *J. Nurs. Care Qual.* 2017;32(4):340–47.
- Schwendimann, R., De Geest, S., Milisen, K. Evaluation of the Morse Fall Scale in hospitalised patients. *Age Ageing* 2006;35(3):311–13.
- Sherrington, C., Tiedemann, A., Fairhall, N., Close, J. C T, Lord, S. R. (2011) Exercise to Prevent Falls in Older Adults: An Updated Meta-Analysis and Best Practice Recommendations. *N S W Public Health Bull.* 2011 Jun;22(3-4):78-83. doi: 10.1071/NB10056.
- Sinka, L. A. E. (2013) Betegesés megelőzése. Hozzáférhető: info.nevesforum.hu/2015/12/sinka-erika-betegeses-megelozese; letöltés dátuma: 2018. 05. 02.
- Sinka, L. A. E., Pítás, E., Belicza, É. (2019) D.V.2.3 Oki kutatások előkészítése. Módszertani útmutató az oki kutatások készítéséhez. EFOP-1.8.0-VEKOP-17 projekt eredménytermék. Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ,

- Budapest. Hozzáférés: <https://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2020/02/Modszertani-utmutato.pdf>; letöltés dátuma: 2019.10.10.
- Sonkoly, Z., Miklósik, Z. (2011) A betegszállítás és az elsősegélynyújtás általános szabályai, jogi etikai és munkavédelmi vonatkozásai. HARRUCKERN JÁNOS KÖZOKTATÁSI INTÉZMÉNY GYÓGYPEDAGÓGIAI KOLLÉGIUM Hozzáférés: <https://docplayer.hu/1705774-A-betegszallitas-es-az-elsosegelynyujtas-altalanos-szabalyai-jogi-etikai-es-munkavedelmi-vonatkozasai.html>; letöltés dátuma: 2019.10.10.
- Szabó, A. Elesés-kockázat és frailty mérés idősök körében QTUG eszközzel. Osteol. Közl. 2018;1-2:47–51.
- Szemenyeiné, K. M., Vágány, T. (2012) A nemkívánatos események jelentésének hasznosulása Intézményünkben. Hozzáférhető: info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2015/12/szemenyeine_BF19.pdf; letöltés dátuma: 2018. 05. 02.
- Székács, B., Ferencz, Cs. Az elesések kivizsgálása, kezelése és megelőzése idős korban. Magy. Orv. 2013;21(10-12):25–9.
- Taylor, E., Hignett, S. The SCOPE of Hospital Falls: A Systematic Mixed Studies Review. HERD. 2016;9(4):86–109.
- Terroso, M., Rosa, N., Marques, A.T., Simoes R. Physical consequences of falls in the elderly: a literature review from 1995 to 2010. Eur Rev Aging Phys Act (2014) 11:51–59 DOI 10.1007/s11556-013-0134-8.
- Tinetti, M. E. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J. Am. Geriatr. Soc. 1986;34:119–26.
- Tóth, M. (2008). Szédülés és elesések idős korban. Osteol. Közl.;1:18–24.
- Verheyden, G. S., Weerdesteyn, V., Pickering, R. M., Kunkel, D., Lennon, S., Geurts, A. C., Ashburn, A. Interventions for preventing falls in people after stroke. Cochrane Database Syst. Rev. 2013;5:CD008728.
- Wexler, S. S., O'Neill D'Amico, C. Creating an environment of falls prevention. Evidence-based practice can reduce falls and fall-related injuries. Am. Nurse Today 2015;10(7):34–5.
- World Health Organization [WHO] (2005) World alliance for patient safety: WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems: from information to action. Hozzáférhető: <http://www.who.int/iris/handle/10665/69797>; letöltés dátuma: 2019. 10. 08.
- World Health Organization [WHO] (2007) WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. Hozzáférhető: [https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-](https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2007/01/WHO-Global-Report-on-Falls-Prevention-in-Older-Age.pdf)

content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf;
letöltés dátuma: 2019. 10. 08.

World Health Organization [WHO] (2018) Falls. Hozzáférhető: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>; letöltés dátuma: 2019. 08. 29.

10. MELLÉKLETEK

1. NEVES Esések adatlapja v5	101
2. A szakirodalmak kivonatolásához használt táblázat tartalma	103
3. A fókuszcsoport-megbeszélés tematikája (minta)	106
4. Az esés szempontjából leggyakoribb rizikófaktorok felsorolása.....	107
5. A betegesések lehetséges gyökérokainak beazonosítása.....	108
6. A fekvő- és járóbetegellátás standardjai, a betegek esésének megelőzése	137
7. Betegtájékoztató a kórházi esések megelőzéséhez	141
8. Az esések megelőzése – szórólap.....	143
9. A betegek esésének megelőzése – plakát.....	145
10. Az esés megelőzhető – plakát	146
11. STRATIFY-skála a beteg esési kockázatának felmérésére	147
12. MORSE esés-kockázatfelmérő skála.....	149
13. Szükség van-e az esési kockázatfelmérő skála kitöltésére?.....	152
14. Fogalommagyarázat	153

1. melléklet

NEVES Esések adatlapja v5 Érvényes: 2014. február 13-tól



A NEVES JELENTÉSI RENDSZER ESÉSEK ADATLAPJA V5

Esés: Olyan, a beteg akaratán kívül bekövetkezett esemény, amelynek során a beteg térdre, ill. térdfeletti testrésze a talajjal/padlózattal érintkezik. Kitöltendő: minden beteg-esés (elesés, leesés) esetén.

Adatszolgáltató intézmény* _____ **Osztály azonosítója*** _____

Az esemény azonosítója* _____

Az intézmény, az osztály és az esemény azonosítója a NEVES elektronikus felületén automatikusan generált kódok. Papír alapú adatgyűjtés esetén használható belső azonosítási rendszer, vagy a program által adott kódok. Utóbbi esetben az esemény azonosítója utólagosan, az elektronikus adatrögzítés alkalmával rögzíthető a papíron.

1. Betegjellemzők

1.1.1. Életkor (életév): _____

1.1.2. Beteg neve* ☐ férfi ☐ nő

1.2.1. A beteg funkcióképesség zavarai*: (több is jelölhető)

- | | | |
|--|--|---------------------------------------|
| ☐ Általános fizikai gyengeségből fakadó mozgászavar | ☐ Hangulatzavar (depresszió, nyugtalanság, felhangoltság, stb.) | ☐ Nem ismert |
| ☐ Beszédzavar | ☐ Inkontinencia | ☐ Tudatzavar |
| ☐ Egyensúlyzavar | ☐ Járás-, mobilitás zavarból fakadó mozgászavar | ☐ Egyéb: _____ |
| ☐ Fájdalom | ☐ Látászavar | |

1.2.2. Mozgászavarok mértéke felnőtt beteg esetén:

(Amennyiben az 1.2.1 kérdésnél jelölt mozgászavart, itt a legsúlyosabbat válassza)

- | | |
|--|---|
| ☐ Csak fekszik, nem tud felülni, felállni | ☐ Nem ismert |
| ☐ Csak ülni tud | ☐ Segédeszközzel képes önállóan közlekedni |
| ☐ Felügyelettel jár | |

1.3. Kórházi felvétel dátuma*: (év, hónap, nap) _____ / _____ / _____

1.4. Az esést megelőző 24 órán belül szedett gyógyszerek*: (több is jelölhető)

- | | | |
|--|--|--|
| ☐ Altató és/vagy szedatívum | ☐ Hashajtó | ☐ Véralvadásgátló, trombocita aggregációgátló |
| ☐ Antidepresszáns | ☐ Insulin, antidiabetikum | ☐ Vérnyomáscsökkentő és/vagy vízhajtó |
| ☐ Antiepileptikum | ☐ Nem ismert | ☐ Egyéb: _____ |
| ☐ Elmebetegség | ☐ Nem szedett gyógyszert | |
| ☐ Fájdalomcsillapító | | |

1.5. Esési kockázatfelmérés volt-e?*

- ☐ Igen ☐ Nem ☐ Nem ismert

1.5.1. Ha igen, ennek dátuma: (év, hónap, nap) _____ / _____ / _____

2. Az esemény idején a beteg ellátásáért felelős szervezeti egység jellemzői

2.1. Osztály/ részleg típusa:

- | | | | |
|---|---|---|--|
| ☐ Aktív, nem műtétes | ☐ Egyéb krónikus | ☐ Rehabilitációs | ☐ Egyéb (pl. ambulancia): _____ |
| ☐ Ápolási | ☐ Műtétes | ☐ Sürgősségi | |

3. Az esemény leírása

3.1. Esés helye*

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Ágyhasználat során (pl. ágyról felállás, lefekvés, ágyban megkapaszkodás, ágyból kihajolás) | ☐ Kórterem, ágyhasználatról függetlenül (beleértve a kórtermi mosdó használatát) | ☐ Közösségi helyiség (pl. társalgó, dohányzóhelyiség, stb.) |
| ☐ Folyosó, lépcsőház | ☐ Kórtermen kívüli vizesblokk | ☐ Külső tér (pl. járda, park, erkély, stb.) |
| ☐ Kórtermi vizesblokk | ☐ Egyéb: _____ | |

3.2.1. Esés dátuma* (év, hónap, nap) _____ / _____ / _____

3.2.2. Esés időpontja (24 órás formátum) _____ óra / _____ perc

3.3. Az esés napja: ☐ Munkanap ☐ Munkaszüneti nap ☐ Nem ismert

3.4.1. Eséskor használt mobilitási segédeszköz*:

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ Bot | ☐ Mankó | ☐ Van segédeszköze, de eséskor nem használta |
| ☐ Járókeret (fix, guruló) | ☐ Nem ismert | ☐ Egyéb: _____ |
| ☐ Kerekesszék | ☐ Nincs segédeszköze | |

1. melléklet

NEVES Esések adatlapja v5 Érvényes: 2014. február 13-tól

**3.4.2. Eséskor az aktuálisan használt egyéb segédeszköz:*** (több is jelölhető)

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Hallókészülék | ☐ Nincs segédeszköze | ☐ Van segédeszköze, de eséskor nem használta |
| ☐ Nem ismert | ☐ Szemüveg, kontaktlencse | ☐ Egyéb: _____ |

4. Az esés következményeinek részletezése**4.1. Az esés következtében sérülés:***

- | | |
|---|---|
| ☐ A beteg elhunyt | ☐ Nem ismert |
| ☐ Enyhe (pl. hámlás, felületes haematoma, tartós fájdalom) | ☐ Súlyos (pl. törés, ízületi beverzés) |

4.2. Esést követően szükséges beavatkozás/vizsgálat (pl. műtét, gyógyszeres kezelés, röntgen, CT.)**4.3. Sérült testrész:*** (több is jelölhető)

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Amputált végtag | ☐ Fej, arc, fül, száj | ☐ Sérült vagy beteg végtag |
| ☐ Ép alsó végtag | ☐ Nem ismert | ☐ Törzs, ülőgumók |
| ☐ Ép felső végtag | ☐ Nem történt sérülés | |

5. Az esemény részletes leírása**5.1. Milyen tevékenység végzéséhez kapcsolható az esés?*** (több is jelölhető)

- | | |
|--|--|
| ☐ Ágyban, fekvő helyzetben végzett mozgás | ☐ Nedves padlón közlekedés (nem vizesblokkban) |
| ☐ Átnyúlás éjjeli szekrényhez | ☐ Nem ismert |
| ☐ Elrendelt segédeszköz elhagyása vagy helytelen használata | ☐ Sürgős szükség miatt elkezdett mozgás (pl. WC, telefon, stb.) |
| ☐ Esés mozgás nélküli, álló vagy ülő helyzetből | ☐ Szoba-WC használata |
| ☐ Felállás, leülés, átülés (kivéve kerekesszék transzfer) | ☐ WC használat (kivéve szoba-WC) |
| ☐ Fürdés, zuhanyzás | ☐ Egyéb: _____ |
| ☐ Járás, sétálás | |
| ☐ Kerekesszék transzfer, ill. kiesés belőle | |

5.2. Milyen környezeti tényezők járulhattak hozzá az eséshez?* (több is jelölhető)

- | | |
|---|---|
| ☐ Ágy, egyéb eszköz váratlan elmozdulása (pl. rossz rögzítés) | ☐ Hívott ápoló késése |
| ☐ Berendezés adottságai (pl. éjjeli szekrény távolsága, ágy magassága) | ☐ Korlátozó intézkedés (rács) |
| ☐ Berendezések sérülése | ☐ Nedves vagy szennyezett padló |
| ☐ Elégtelen világítás | ☐ Nem ismert |
| ☐ Fizikai akadály (pl. bútor, lépcső) | ☐ Nem volt szerepe környezeti tényezőnek |
| | ☐ Egyéb: _____ |

5.3. A beteg egészségi állapotából eredő tényezők, amelyek hozzájárulhattak az esés létrejöttéhez:* (több is jelölhető)

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ Általános gyengeség | ☐ Izomgyengeség, | ☐ Szédülés |
| ☐ Amputált testrész | ☐ járásbizonytalanság | ☐ Szemüvegét nem viseli |
| ☐ Bénulás | ☐ Nem ismert | ☐ Zavart tudatállapot, delírium |
| ☐ Esméletvesztés | ☐ Nem volt szerepe a beteg | ☐ Egyéb: _____ |
| ☐ Fájdalom | ☐ egészségi állapotának | |

5.4. Az esés körülményeinek részletes leírása, beleértve az eddig nem azonosított fontos körülményeket és a valószínű kiváltó okokat (pl. még nem tudatosult betegség, állapot)**5.5. Véleménye szerint milyen intézkedésekkel lehetett volna az esést megelőzni?****6. Kitöltés****6.1. Kitöltés dátuma** (év, hónap, nap) _____ / _____ / _____**6.2. Adatlapot kitöltő(k) szakképzettsége:** (pl. szakorvos, szakápoló, adminisztrátor, stb.) _____

2. melléklet

A szakirodalmak kivonatolásához használt táblázat tartalma

A kivonatoláskor nyert információk összegyűjtésére szolgáló táblázat összeállításakor az éles, hegyes eszközök okozta sérülések kapcsán végzett szakirodalomkutatás tapasztalatait felhasználva, azzal gyakorlatilag megegyező adattartalmú táblázatot készítettünk. (Sinka et al., 2020)

A táblázat fejlécében szereplő kategóriák:

1. Cikkazonosító sorszám

2. ALAPINFORMÁCIÓK

2.1. Kivonatoló neve

2.2. Szerző

2.3. Év

2.4. Cím

2.5. Megjelenés helye

2.6. DOI- vagy ISBN-szám *(ha rendelkezik ilyennel)*

2.7. Review típusa *(javasolt választási lehetőségek: nem review, meta-analysis, review)*

2.8. Absztrakt *(a szakirodalom rövid összefoglalója)*

3. ÁTTEKINTÉS

3.1. Cikk célja

3.2. Cikk tárgya *(amennyiben több részterület is van a kutatott témában, érdemes jelölni, hogy az adott irodalom ezek közül melyikkel foglalkozik)*

3.3. Definíció a kutatás fogalmai tárgyában

4. MÓDSZERTAN

4.1. Szakirodalom-keresési módszertan *(review típusú szakirodalmaknál értelmezhető)*

- 4.2. Beválogatott cikkek száma *(review típusú szakirodalmaknál értelmezhető)*
- 4.3. Összefoglaló táblázat a *review*-k eredményeiből *(review típusú szakirodalmaknál értelmezhető; annyit érdemes feltüntetni, hogy van vagy nincs ilyen összefoglaló táblázat az irodalomban)*
- 4.4. Egyéb alkalmazott módszertan *(review típusú szakirodalmaknál értelmezhető)*
- 4.5. A következtetések minősége

SZAKMAI SZEMPONTOK

- 4.6. Adatok köre *(javasolt a kategóriákat előre meghatározni, pl. nemzetközi, országos, intézményi szintű)*
- 4.7. Érintett munkakörök *(javasolt a kategóriákat előre meghatározni)*
- 4.8. Érintett tevékenységek, folyamatok, egység
- 4.9. Érintett témakörök a cikkben *(javasolt kategóriák: gyökérok, hozzájáruló tényező)*
- 4.10. Feltárt okok, hozzájáruló tényezők
- 4.11. Jelentési rendszer van-e említve *(válaszlehetőségek: igen, nem)*
- 4.12. Intézkedések *(ide célszerű kimásolni szövegkörnyezetével együtt a tárgyhoz kapcsolódó intézkedéseket)*
- 4.13. Kulcsszó az intézkedéshez *(az előző cellában említett intézkedések felsorolása kulcsszavak használatával)*
- 4.14. Költségek
- 4.15. Támogató erők
- 4.16. Korlátozó erők
- 4.17. Intézkedés limitációi, fenntarthatósága

5. ÖSSZEGZÉS

- 5.1. Eredmény
- 5.2. Konklúzió, tanulság
- 5.3. Cikk limitációi, érdekeltségek

3. melléklet

A fókuszcsoport-megbeszélés tematikája

(minta)

Fókuszcsoport-megbeszélés xxx témában

Helyszín:

Időpont:

Résztevők:**A fókuszcsoportot vezeti:****Jegyzőkönyvvezető(k):****Kezdési időpont:** ... óra**A megbeszélés célja:**

xxx

Napirend, főbb témák, vezérfonal:

Megbízások/szerződések aláírása

Köszöntés

Saját bemutatkozás

Napirend ismertetése

Formai egyeztetnivalók (jelenléti ív; hangfelvétel készítése a bemutatkozásokat követően és csak jegyzőkönyvkészítési céllal, utána törlésre kerül; tegeződés/magázódás)

Résztevők bemutatkozása (név, munkahely, tevékenység, hogyan kapcsolódik a témakörhöz)

A tevékenység céljának bemutatása

A témában végzett eddigi tevékenység rövid ismertetése

A fókuszcsoport tagjaitól várt együttműködés részleteinek bemutatása

Tájékoztatás az alkalmazandó munkamódszerekről, kapcsolódó szabályokról

Szakmai kérdések egyeztetése

Megállapodás az otthon elvégzendő feladatról, annak visszaküldési határidejéről, a következő találkozó időpontjáról (amennyiben szükséges és értelmezhető)

Köszönetnyilvánítás

4. melléklet

Az esés szempontjából leggyakoribb rizikófaktorok felsorolása

(Kovács, 2014 ábrája alapján)

Belső rizikófaktorok	Külső rizikófaktorok
- izomgyengeség - ízületi mozgások beszűkülése - járászavar - poszturális instabilitás - látászavar - társbetegségek: • artrózis • depresszió • kognitív zavarok • perifériás neuropátia • Parkinson-betegség • stroke • orthostaticus hypotonia • carotis sinus szindróma - 85 év feletti életkor	- járási segédeszköz használata - nem megfelelő lábbeli viselése - ellátási környezet: • rossz megvilágítás • csúszós járőfelületek • nem biztosan rögzített szőnyegek • elektromos zsinórok • küszöbök • kapaszkodók hiánya - a fizikai teljesítőképességnek nem megfelelő magasságú bútorok - négynél több gyógyszer szedése, különösen: • benzodiazepinek • antidepresszánsok • antipszichotikumok • diuretikumok • antiarritmiás szerek

5. melléklet

A betegeségek lehetséges gyökérokainak beazonosítása

(Az oki kutatás eredményei alapján; saját szerkesztés)

A melléklet táblázatai a kutatás során talált leggyakoribb okok alábontásait, a betegeségek lehetséges gyökérokait tartalmazza.

A felsorolás részletes, de nem teljeskörű! Az intézményi sajátosságok függvényében további tényezők is felmerülhetnek.

Az oki kutatás fő irányainak megfelelően a következő táblázatokban mutatjuk be a betegek elesésének lehetséges okait:

- A/1. és A/2. táblázat: Emberi tényezők (egészségügyi dolgozók és betegek vonatkozásában) (109. oldal)
- B táblázat: Környezet (114. oldal)
- C táblázat: Eszközök (116. oldal)
- D táblázat: Kommunikáció (117. oldal)
- E táblázat: Módszerek (119. oldal)

Általánosságban megállapítható, hogy a problémák hátterében gyakran lehet azonosítani az oktatás hiányosságait, a szabályozással kapcsolatos hiányosságokat, valamint a nem megfelelő szervezeti kultúrát. Ezeket az előfordulásuk helyén összefoglaló néven tüntettük fel, és az F–I táblázatokban közöljük részletesen kibontva.

- F táblázat: Az oktatás hiányosságai (127. oldal)
- G táblázat: A szabályozással kapcsolatos hiányosságok (129. oldal)
- H táblázat: Nem megfelelő szervezeti kultúra (132. oldal)
- I táblázat: Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

A/1. táblázat

Emberekkel (egészségügyi dolgozókkal) kapcsolatos okok, gyökérokok, melyek a betegek esésének hátterében állhatnak (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényező	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint	Ok 5. szint	Ok 6. szint	Ok 7. szint
EMBEREK – Egészségügyi dolgozók (A/1. táblázat)							
	Szabályok nem követése						
		Nem akarja szabály szerint végezni a feladatát					
			Emberi tényező				
			Motiváció hiánya				
		Nem tudja a szabály szerint végezni a feladatot					
			A szabályozás és a bevezetésének hiányosságai ^G				
			Nincsenek biztosítva a szabályok követésének feltételei				
				Eszközhiány			
				Kedvezőtlen körülmények			
					Sietség		
						Időkényszer	
						Hirtelen esemény	
					Fáradtság		
						Túlterheltség	
							HR-hiány
							Az ellátó személyzet valamelyik tagja átmenetileg távol van

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

							A munkavállaló több munkahelyen dolgozik
							Túlóra
					Stressz		
						Emberi tényezők	
						Megzavarás	
						Rossz szervezés	
			Nem tudja, hogyan kellene szabályszerűen végezni a feladatot				
				Az oktatás hiányosságai ^F			
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G			
				Az ellenőrzés hiányosságai ^I			
	Nem irányul kellő figyelem a betegre						
		Nem veszi észre, hogy a beteg segítségre szorul (pl. a beteg kíséretre szorulna, nem jól használja a segédeszközt, nem megfelelő a lábbelije)					
			Fizikai távolság				
				Távoli kórteremben való elhelyezés			
			Kapkodás				
				Túlterheltség			
					Munkaerőhiány		
		Nem értesül arról, hogy a beteg segítségre szorul					
			Nem működik a nővérhívó				
			Nem szólnak a betegtársak vagy a látogatók				
				Nem akarnak szólni			
				Nem mernek szólni			
					Ismerethiány		

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

						Az oktatás hiányosságai ^F
					A szervezeti kultúra hiányosságai ^H	
		Rutintalanság vagy helytelen rutin				
			Gyakorlatlanság			
			Ismerethiány			
				Az oktatás hiányosságai ^F		
	Ismerethiány					
		Az oktatás hiányosságai ^F				
	Nem megfelelő szemlélet					
		A szervezeti kultúra hiányosságai ^H				
		Az oktatás hiányosságai ^F				

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

A/2. táblázat

Emberekkel (betegekkel) kapcsolatos okok, gyökérokok, melyek a betegek esésének hátterében állhatnak (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényező	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint	Ok 5. szint	Ok 6. szint	Ok 7. szint
EMBEREK – Betegek (A/2. táblázat)							
	Korábbi esés						
		A betegek ismereteinek hiányosságai a kockázatokat és azok megelőzését illetően					
			Az oktatás hiányosságai ^F				
	Élettani jellemzők						
		A betegek ismereteinek hiányosságai a kockázatokat és azok megelőzését illetően					
			Az oktatás hiányosságai ^F				
	Betegségek						
		A betegek ismereteinek hiányosságai a kockázatokat és azok megelőzését illetően					
			Az oktatás hiányosságai ^F				
	Segédeszközök helytelen használata						
		A beteg nem tanulta meg helyesen használni a segédeszközét					
			Az oktatási hiányosságai ^F				
		Az ellátó személyzet nem veszi észre és nem korrigálja a helytelen segédeszköz-használatot					
			Ismerethiány				
				Az oktatási hiányosságai ^F			

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

	A beteg magatartása			
		Az együttműködés hiánya		
			Nem akar együttműködni	
				Pszichés tényezők
				Felkészítés hiánya
				Időhiány
				Motiváció hiánya
				Az oktatás hiányosságai ^F
			Nem tud együttműködni	
	A beteg helyismeretének hiánya			
		Ismeretlen környezet		
			Nem ismeri a helyi fizikai környezetet, távolságokat	
				Nem történik tájékoztatás
				Az oktatás hiányosságai ^F

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

B táblázat

Környezettel kapcsolatos okok, gyökérokok, melyek a betegek esésének hátterében állhatnak (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényező	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint	Ok 5. szint
Környezet (B Táblázat)					
	Nem megfelelő építészeti megoldások				
		Nővérszoba távolsága			
		Mosdó, zuhanyzó távolsága			
		Lépcsők			
		Lift hiánya			
		Nincs akadálymentesítve az épület			
			Átépitési nehézségek		
					Akadályozott beszerzési folyamat
					Forráshiány
	Nem megfelelő a belső környezet				
		Nem megfelelő a járófelület			
			Szintkülönbség		
			Nem csúszásmentes a burkolat		
			Szennyeződés		
			Dolgozók jelzéseinek figyelmen kívül hagyása		
			Karbantartás, javítás elmaradása		
		Nem megfelelő bútorzat			
			Nem megfelelő magasság		
			Nem megfelelő forma		

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

			Instabilitás	
			Zsúfolt elrendezés	
		Meghibásodott berendezési tárgyak		
			Karbantartási hiányosságok	
				Munkaerő hiánya
				Forráshiány
		Nem megfelelő világítás		
		Éjszakai fény hiánya		
	Nem megfelelő a fürdőszoba			
		Akadálymentesítés hiánya		
			Forráshiány	
			Vezetői támogatás hiánya	
		Csúszásgátló burkolat és eszközök hiánya		
			Forráshiány	
			Vezetői támogatás hiánya	
		Kapaszkodók, korlátok hiánya		
			Forráshiány	
			Vezetői támogatás hiánya	
		Nővérhívó hiánya vagy meghibásodása		
			Karbantartás hiánya, javítás elmaradása	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

C táblázat

Eszközökkel kapcsolatos okok, gyökérokok, melyek a betegek esésének hátterében állhatnak (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényező	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint	Ok 5. szint
Eszközök (C Táblázat)					
	Mozgást segítő gyógyászati segédeszközök hiányossága				
		Nem megfelelő minőségű eszköz			
			Kipróbálás alatt álló új eszköz		
			A beszerzéskor nem veszik figyelembe az eszközhasználó igényeit		
			Forráshiány		
		Nem megfelelő méretű segédeszköz			
		Váratlan meghibásodás			
		Karbantartás elmaradása			
			Nyilvántartás, karbantartás rendszerének hiányosságai		
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G	
				A szabályok be nem tartása	
	Nem megfelelően használják a járást segítő eszközöket				
		A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G			
		Az oktatás hiányosságai ^F			
		Személyiség, szemléletmód			
		Megszokás			
		Az ellenőrzés hiányossága ^I			

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

D táblázat

Kommunikációval kapcsolatos okok, gyökérokok, melyek a betegek esésének hátterében állhatnak (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényező	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint
Kommunikáció (D Táblázat)			
	A megjelenő új szabályozásokról, azok módosításáról nem értesül a dolgozó		
		A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G	
	A betegátadásakor a rizikófaktorokra való figyelemfelhívás elmarad		
		A munkatársak nem értik, ez miért lenne fontos	
			Az oktatás hiányosságai ^F
		Megszokás	
			A szervezeti kultúra hiányosságai ^H
		Nincs kialakított rendje	
			A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G
			Az ellenőrzési hiányosságai ^I
	A beteg tájékoztatása, az osztály megismertetése nem történik meg az elhelyezéskor		
		A munkatársak nem értik, ez miért lenne fontos	
			Az oktatás hiányosságai ^F
		Megszokás	
			A szervezeti kultúra hiányosságai ^H
		Nincs kialakított rendje	
			A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G
			Az ellenőrzési hiányosságai ^I

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

		Túlterheltség	
			Munkaerőhiány

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

E táblázat

Módszerekkel kapcsolatos okok, gyökérokok, melyek a betegek esésének hátterében állhatnak (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényező	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint	Ok 5. szint	Ok 6. szint	Ok 7. szint
Módszerek (E Táblázat)							
	Prevenációs eszközök alkalmazásának hiánya						
		Ismerethiány					
			Az oktatás hiányosságai ^F				
			Nem egyértelmű, hogy ezzel kapcsolatban kinek mi a feladata				
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G			
				Az ellenőrzési hiányosságai ^I			
		Motiváció hiánya					
			Elvárások kommunikálásának hiánya				
			Ellenőrzés hiányosságai				
			Ellátó egység rutinja				
				Idősebb kollégák ellenállása			
				Megszokás			
				A szervezeti kultúra hiányosságai ^H			
			Nemtörődömség				
			Nem érti, miért fontos				
				Ismerethiány			
					Az oktatás hiányosságai ^F		

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

			Ideiglenes munkatárs (bérnővér)		
				Ellenőrzés hiányosságai ^I	
				Az oktatás hiányosságai ^F	
		A szervezeti kultúra hiányosságai ^H			
		Eszközhiány			
			Forráshiány		
			Beszerzéssel kapcsolatos problémák		
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G	
				Az érintett munkatársak véleményének kikérése, figyelembevétele elmarad	
		Az eszközök nincsenek használható állapotban			
			Ellenőrzés hiányosságai ^I		
			Forráshiány		
			Beszerzéssel, selejtezéssel kapcsolatos problémák		
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G	
			A műszaki ellenőrzés, karbantartás nem történik meg		
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G	
				Forráshiány	
				Időhiány	
					Létszámhiány
	Nem megfelelő prevenciók eszközök alkalmazása				
		Nem áll rendelkezésre megfelelő eszköz			
			Nem veszik figyelembe az eszközök használóinak tapasztalatait a beszerzéskor		
			Forráshiány		

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

		Ismerethiány		
			Az oktatás hiányosságai ^F	
		Motiváció hiánya		
			Elvárások kommunikálásának hiánya	
			Az ellenőrzés hiányosságai ^I	
			Ellátó egység rutinja	
				Idősebb kollégák ellenállása
				Megszokás
				A szervezeti kultúra hiányosságai ^H
			Nemtörődömség	
			Túlterheltség	
			Nem érti, miért fontos	
				Ismerethiány
				Az oktatás hiányosságai ^F
			Ideiglenes munkatárs	
				Az ellenőrzés hiányosságai ^I
				Az oktatás hiányosságai ^F
		Megszokás		
			A szervezeti kultúra hiányosságai ^H	
		Az ellenőrzés hiányosságai ^I		
	Prevenációs eszközök helytelen alkalmazása			
		Ismerethiány		
			Az oktatás hiányosságai ^F	
		Nem állnak rendelkezésre a megfelelő eszközök (feljebb részletesen kibontva)		

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

		Helytelen rizikófelmérés (feljebb részletesen kibontva)			
		A szabályozás hiányosságai ^F			
		Az ellenőrzés hiányosságai ^I			
	Rizikófelmérés hiánya				
		Időhiány			
			Túlterheltség		
				Létszámhiány, relatív létszámhiány	
		Ismerethiány			
			Az oktatás hiányosságai ^F		
		A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G			
		Motiváció hiánya			
			Elvárások kommunikálásának hiánya		
			Az ellenőrzési hiányosságai ^I		
			Ellátó egység rutinja		
				Idősebb kollégák ellenállása	
				Megszokás	
				A szervezeti kultúra hiányosságai ^H	
			Nemtörődömség		
			Túlterheltség		
			Nem érti, miért fontos		
				Ismerethiány	
					Az oktatás hiányosságai ^F
			Ideiglenes munkatárs (bérnővér)		
				Az ellenőrzési hiányosságai ^I	
				Az oktatás hiányosságai ^F	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

		A szervezeti kultúra hiányosságai ^H		
	Helytelen rizikófelmérés			
		Ismerethiány		
			Az oktatás hiányosságai ^F	
		Kapkodás		
			Időhiány	
				Létszámhiány
				Túlterheltség
		Nem elég részletes a rizikófelmérés		
			A szabályozás hiányosságai	
			A szabályozás bevezetésének hiányosságai ^G	
			Ismerethiány	
				Az oktatás hiányosságai ^F
		Motiváció hiánya		
		A szabályozás hiányosságai		
		A szabályozás bevezetésének hiányosságai ^G		
		Kommunikációs hiba		
			Elégtelen dokumentáció	
				Időhiány
				Ismerethiány
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G
				Az ellenőrzési hiányosságai ^I
	Korlátozó intézkedések helytelen alkalmazása			
		Ismerethiány		
			Az oktatás hiányosságai ^F	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

			A szabályozás hiányosságai ^G			
		Megszokás				
			Ismerethiány			
			A szervezeti kultúra hiányosságai ^H			
	A beteg mobilizálása nem megfelelő					
		Ismerethiány				
			Az oktatás hiányosságai ^F			
		Nem tartja fontosnak a segédeszközök használatát				
			Ismerethiány			
				Az oktatás hiányosságai ^F		
				A szabályozás és bevezetésének hiányosságai ^G		
			Megszokás			
			Ellátó egység rutinja			
		Beteg állapota nem teszi lehetővé a megfelelő mobilizálást				
			Fájdalom			
				A fájdalomcsillapítás hiánya		
					Ismerethiány a pozicionálással történő „fájdalomcsillapítás” terén	
						Az oktatás hiányosságai ^F
					A fájdalommenedzsment elmaradása	
			Társbetegségek			
			Kritikus állapot			
		Beteg ellenáll				
			Fájdalom			
				A fájdalommenedzsment elmaradása		

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

			Pszichés vezetés elmaradása		
				Időhiány	
					Túlterheltség
					Létszámhiány
					Szervezési probléma
			A betegoktatás elmaradása		
				Az oktatás hiányosságai ^F	
			Elmarad a beteg és/vagy hozzátartozójának bevonása az ellátás folyamatába		
				Ismerethiány	
					Az oktatás hiányosságai ^F
				Motiváció hiánya	
					A szabályozás hiányosságai ^G
					Az oktatás hiányosságai ^F
					Az ellenőrzési hiányosságai ^I
					A szervezeti kultúra hiányosságai ^H
					Ideiglenes munkatárs
					Az ellenőrzési hiányosságai ^I
					Az oktatás hiányosságai ^F
				Időhiány	
				Túlterheltség	
		Teammunka hiánya			
			A szakmák közötti együttműködés hiánya		
				A szabályozás és bevezetésnek hiányosságai ^G	
				A szervezeti kultúra hiányosságai ^H	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

			A <i>teammunka</i> végzésének keretei nincsenek meghatározva
			A <i>teammunka</i> végzésének feltételei nem adottak

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

F táblázat

Az oktatás hiányosságainak oki struktúrája a betegesések kialakulásának hátterében (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényezők	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint
Az oktatás hiányosságai – részletezve (F Táblázat)				
	Nincs oktatás a témában			
		Nem ismerték fel az intézményi események kapcsán felmerülő oktatási szükségleteket		
		Nem észlelték a folyamatban rejlő kockázatot		
			Nincs rendszerszintű kockázatértékelés	
		Nem értékelték helyesen a folyamatban rejlő kockázatot		
	Nincs tematikája az oktatásnak, az oktatott tartalom esetleges			
	Nem tartalmazza a tematika az összes szükséges ismeretet			
	Az új dolgozók, ideiglenesen ott dolgozó munkatársak oktatása elmarad (pl. rezidens, helyettesítő munkatárs)			
		Nincs kialakított rendszere az oktatásoknak (ki, mikor, miről, kit, hol, hogyan oktat)		
		Az érintettek nem értesülnek az oktatás időpontjáról		
		Nincs biztosítva az oktatáson való részvétel lehetősége		
	A régóta ott dolgozó munkatársak ismétlődő oktatása nem történik meg			
		Nincs kialakított rendszere az oktatásoknak (ki, mikor, miről, kit, hol, hogyan oktat)		
		Az érintettek nem értesülnek az oktatás időpontjáról		
		Nincs biztosítva az oktatáson való részvétel lehetősége		
	Elmarad a máshonnan áthelyezett vagy új munkakörbe átsorolt munkatárs új feladatkörhöz tartozó oktatása			

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

		Nincs kialakított rendszere az oktatásoknak (ki, mikor, miről, kit, hol, hogyan oktat)
		Az érintettek nem értesülnek az oktatás időpontjáról
		Nincs biztosítva az oktatáson való részvétel lehetősége
	Az oktató nem kellően eredményes	
		Nem kellően felkészült
		Nem jól kommunikál
	Az oktatás nem kellően eredményes	
		Nem jól összeállított tematika
		Az oktatás módszere nem jól lett megválasztva
		Nem gyakoroltatták az elsajátítandó ismereteket
		Az oktatáshoz szükséges eszközök nem állnak rendelkezésre
	Nem ellenőrzik az oktatások megvalósulását	
	Nem ellenőrzik az oktatások eredményességét, az ismeretek elsajátítását	
	Nem értékelik a megtörtént oktatásokkal kapcsolatos elégedettséget	
	Nem fejlesztik az oktatásokat az értékelések, visszajelzések alapján	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

G táblázat

A szabályozással kapcsolatos hiányosságok oki struktúrája a betegesések kialakulásának hátterében (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényezők	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint
A szabályozás hiányosságai – részletezve (G táblázat)				
	Szabályozás hiányosságai			
		Nincs szabályozás a témában		
			Nincs kialakított rendje a szabályozások elkészítésének (pl. kezdeményezés lehetőségei, felelősök, kapcsolódó feladatok)	
			Nem merült fel az igény a szabályozás elkészítésére	
		Elavult tartalmú szabályozás		
			Nem aktualizálták	
				Nincs kialakított rendje az aktualizálásnak (pl. felelősök, kapcsolódó feladatok)
				Nem követik figyelemmel a megjelenő új rendelkezéseket (pl. jogszabályok, irányelvek)
				Nem tartják nyilván az intézményi szabályozásokat, azok érvényességi idejét, kapcsolódásait az egyéb szabályozásokhoz stb.
		Helytelen tartalmú szabályozás		
			Nem vettek figyelembe minden kapcsolódó előírást a szabályozás elkészítésekor	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

			Nem vonták be a szabályozás elkészítésébe az érintett munkatársakat
			Nincsenek biztosítva a szabályozás betartásához szükséges munkafeltételek
			A szabályozást nem tesztelték a teljes bevezetése előtt, nem véleményeztették a leendő alkalmazók közreműködésével
		Hiányos a témában a szabályozás	
			A szabályozás nem tér ki minden szükséges részletre
			Nem vonták be a szabályozás elkészítésébe az érintett munkatársakat
		A szabályozás módszertanilag nem megfelelő	
			Túl hosszú
			Nehezen érthető a szövegezése
			A logikai felépítése nehezen követhető
			Nem az intézményre szabott
			Túl általános tartalmú
			A módosításai nem követhetők
		Nem ellenőrzik a szabályozás megfelelőségét	
		Nem fejlesztik a szabályozást az alkalmazási tapasztalatok, visszajelzések alapján	
	A szabályozás bevezetésének hiányosságai		
		A dolgozó nem értesül a megjelenő új szabályzatokról vagy azok módosításáról	
			Nincs kialakított rendje a szabályzatok megjelenéséről, módosításáról történő értesítésnek

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

			Hiányosan szabályozott a megjelenő szabályzatokról történő tájékoztatás rendje
			Nem a kialakított rendszer szerint történik a tájékoztatás
			Olyan közzétételi módot használnak, ami nem jut el mindenkihez
			Nem gondoskodnak az átmenetileg távol lévő munkatársak tájékoztatásáról
			Az új dolgozók oktatásában nem jelenik meg az ismeret
		Oktatás hiányosságai	
		Betarthatatlan elvárások	
			A szabályozás érvénybelépési dátuma korábbi, mint ahogy azt a munkatársak megismerhették volna
			A szabályok betartásához szükséges munkafeltételek nincsenek biztosítva (pl. még nem érhető el a dolgozók számára a szabályozás szerint használandó eszköz)

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

H táblázat

A szervezeti kultúrával kapcsolatos hiányosságok oki struktúrája a betegesések kialakulásának hátterében (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényezők	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint
A szervezeti kultúra hiányosságai – részletezve (H táblázat)				
	Motiváció hiánya			
		Nincs a helyes viselkedést megerősítő intézkedés		
			Példamutatás hiánya	
			Elismerés hiánya	
			Az ellenőrzési hiányosságai ^l	
		Nincs felismerve a témakör fontossága		
		Megszokás		
		Érdektelenség		
			Érdeklődés hiánya a menedzsment részéről	
			A probléma alulbecsülése	
				Ismerethiány
				Oktatás hiányossága ^F
	Problémák eltitkolása			
		Helyi szokások		
			Munkatársak által mutatott minta követése	
			Nincs bevált gyakorlat az esetleges problémák kezelésére	
			Az ellenőrzési hiányosságai ^l	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

		Bizalmatlanság		
			Megszokás	
			A büntetéstől való félelem	
	Kommunikációval kapcsolatos problémák			
		Nem megfelelő információáramlás		
			Hierarchia	
			Erős tekintélyelvűség	
			Nincs vagy nem megfelelő a kétirányú kommunikáció	
		Dokumentálás hiányosságai		
			Megszokás	
			A szabályok nem követése	
			A szabályozás hiánya	
		Az átadandó információk köre nem egyértelmű		
			A szabályozás hiányosságai	
			A szabályozás bevezetésének hiányosságai ^G	
			Az oktatás hiányosságai ^F	
		Túlterheltség		
	A szabályok nem követése			
		Nem akarja szabály szerint végezni a feladatát		
			Emberi tényező	
			Nem ért egyet	
			Megszokás	
				Csoport nyomása
		Nem tudja a szabály szerint végezni a feladatot		

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

				Nincsenek feltételek biztosítva a
				Eszközhiány
				Kedvezőtlen körülmények
				Túlterheltség
		Nem tudja, hogyan kellene szabályszerűen elvégezni a feladatot		
			Oktatás hiánya ^F	
			A szabályozás és bevezetésének hiánya ^G	

^F További részletek: F táblázat – Az oktatás hiányosságai (127. oldal)

^G További részletek: G táblázat – A szabályozás és bevezetésének hiányosságai (129. oldal)

^H További részletek: H táblázat – A szervezeti kultúra hiányosságai (132. oldal)

^I További részletek: I táblázat – Az ellenőrzés hiányosságai (135. oldal)

I Táblázat

Az **ellenőrzés hiányosságaival kapcsolatos okok, gyökérokok** a betegesések kialakulásának hátterében (oki kutatás alapján, NEVES munkacsoport szerkesztése; saját szerkesztés)

Fő tényező	Ok 1. szint	Ok 2. szint	Ok 3. szint	Ok 4. szint	Ok 5. szint
AZ ELLENŐRZÉS HIÁNYOSSÁGAI					
	Nem történik meg az ellenőrzés				
		Nincs kialakított rendje az ellenőrzésnek			
			A szabályozás hiányosságai ^G		
			Nincs kapacitás		
				Leterheltség	
				Létszámhiány	
		Nincs kapacitás az ellenőrzés elvégzésére			
			Időhiány		
				Létszámhiány	
			A szervezés hiányosságai		
			A tervezés hiányosságai		
		Nincs motiváció az ellenőrzés elvégzésére			
			Nem értik a fontosságát		
				Ismerethiány	
					Az oktatás hiányosságai ^F
				Kommunikációs probléma	
			Plusz feladat nincs elismerve		
				Anyagi nehézségek	
				A szervezés hiányosságai	
		Nem végzik el az ellenőrzést			
			Emberi tényező		
	Az ellenőrzés hiányosan történik meg				
		Az ellenőrzés rendjének szabályozása nem kellően részletes			
			A szabályozás hiányosságai ^G		
		Nincs kapacitás az ellenőrzés teljeskörű elvégzésére			
			Időhiány		

			Létszámhiány
			A szervezés hiányosságai
			A tervezés hiányosságai
	Az ellenőrzés nem megfelelően történik meg		
			Nem az érvényes szabályokon alapul
			Nincs előre kialakított szempontrendszer az ellenőrzéshez
			Nem megfelelő módszert használnak az ellenőrzéshez
			Módszertani ismeretek hiányosságai
	Az eredmények értékelése nem megfelelően történik		
			Az értékelés szubjektív benyomásokon alapul
			Nem történik adatgyűjtés
			Módszertani ismeretek hiányosságai
			Az eredmények értékelésekor nem veszik figyelembe a helyszín/ellátás/körülmények specialitásait
			Az eredmények értékelésébe nem vonják be a vizsgált folyamatban érintett személyek képviselőit
	Az ellenőrzés eredményei nem hasznosulnak		
			Nem készül összegzés az ellenőrzés eredményéről
			Az összegzés elnagyolt, nem vizsgálják a problémák mögötti ok-okozati összefüggéseket
			Nem juttatják el a vezetőségnek és a vizsgálatban érintett munkatársaknak az ellenőrzés eredményeit
			Az ellenőrzés főbb eredményeiről, tanulságairól nem tájékoztatják az intézmény munkatársait
			A szervezeti kultúra hiányosságai ^H
			Az ellenőrzés eredményei alapján nem hoznak intézkedéseket
			Nem követik nyomon a bevezetett intézkedések hatásait
			A módszertani ismeretek hiánya (pl. indikátoradatok gyűjtése, elemzése)
			A humánerőforrás kapacitásának hiánya

6. melléklet

A fekvő-, és járóbetegellátás standardjai, a betegek esésének megelőzése

(Forrás: A fekvő- és járóbeteg-ellátás standardjai, 2016)

Standard címe: A BETEGEK ESÉSÉNEK MEGELŐZÉSE*Érvényességi terület:*

- Fekvőbeteg-ellátás
- Egynapos sebészet

Standard meghatározása: Az egészségügyi ellátás során kiemelt figyelmet fordítanak a betegek esésének megelőzésére.

A standard célja: A betegesések előfordulásának csökkentése.

A standard alkalmazásának magyarázata:

A szakirodalmi adatok alapján az egészségügyi ellátás jelentős problémájának tekinthető a betegek elesése, leesése. Az incidencia számos vizsgálat alapján 1,9–2,8% között mozog, de nagy eltérés lehet a különböző típusú osztályok és betegcsoportok között. Az esés mint nem várt esemény következménye az enyhe sérülésektől a súlyos törésekig sokféle lehet, de előfordulhat akár agyrázkódás, agyzúzódás is. Az esemény következtében kialakuló sérülések kihatással lehetnek az eseményt elszenvedő további sorsára, pl. az általános állapotára, valamint az esetleg meglévő fogyatékoságára.

A betegek esésének vannak ismert kockázatai, például az életkor, a meglévő vagy újonnan szerzett testi fogyatékoság, a szédülés, az egyensúlyzavar, ill. az orvosi beavatkozást követő gyengeség. Okozhatja egy gyorsan megkezdett mozgás, az ismeretlen környezet, a gyógyszeres kezelés, az altató használata, vagy az is, hogy a beteg nincs tudatában az állapotváltozásából eredő korlátozott mozgásképességének. Az esési kockázatok felmérésére rendelkezésre állnak ismert módszerek, amelyekkel az esési kockázatokat azonosítani lehet. Az ismert kockázatokhoz megelőző intézkedéseket lehet rendelni, amelyek gyakorlati alkalmazásával lehetővé válik az esések, leesések valószínűségének csökkentése. A kockázati csoportokba tartozó betegeknél a felvételnél és az olyan beavatkozások, gyógyszeres kezelések, illetve állapotváltozás esetén, amikor a kockázati besorolás változhat, célszerű elvégezni a kockázatfelmérést.

A betegek esését rögzíteni kell az egészségügyi dokumentációban, függetlenül attól, hogy az járt-e valamilyen sérüléssel, mivel az esés növeli a további esések valószínűségét. Amennyiben az esést diagnosztikai vagy terápiás beavatkozás követte, úgy ennek a tényét és következményét az ellátás befejezésekor elkészült írásos összefoglaló jelentésben is fel kell tüntetni.

Az esések okainak elemzését megkönnyíti az anonim és ingyenes NEVES (NEm Várt ESemények) rendszer használata, amely a jelentések feldolgozott eredményeit online formában jelzi vissza az egészségügyi szolgáltatóknak.

A standard alkalmazásának hiányában nem kap kellő figyelmet a betegesések megelőzése, a betegek és a hozzátartozók nem értesülnek arról, hogyan járulhatnak hozzá az esések elkerüléséhez. Amennyiben a munkatársak nem tudják, milyen intézkedéseket hozhatnak a betegesések mint nem várt események megelőzése érdekében, a bekövetkezett esések következményeinek minimalizálására, a veszélyforrásokat sem tudják célzottan csökkenteni, így nem csökken a betegbiztonsági kockázat sem. Az ellátás során bekövetkezett esések miatt további ellátási szükséglet jelentkezik, ezzel is növelve az ápolási időt és az ellátás költségeit.

Érintett egységek, személyek:

Érintett szervezeti egységek: minden, a közvetlen betegellátásban érintett szervezeti egység.

Érintett munkaköri csoportok: minden munkaköri csoport, főként a közvetlen betegellátásban érintettek.

Érintett betegcsoportok: minden betegcsoport, főként a kiemelt kockázatúak.

A standard tartalma

Sz.1. A betegbiztonsági program része a betegesések megelőzését célzó tevékenység.

Sz.2. Az egészségügyi szolgáltató szabályozást dolgoz ki a betegesések megelőzése érdekében, amelyben meghatározzák:

- a betegesési szempontból kockázati csoportba tartozó betegek körét, állapotjellemzőit;
- a betegesési kockázat felmérésének módszerét;
- a kockázatfelmérés végzéséért felelős munkaköröket;
- a kockázatfelmérő módszer alkalmazásának módját;
- a különböző esési kockázatú betegek esetén alkalmazandó, esést megelőző intézkedéseket;
- a betegesés megelőzésével, bekövetkeztével, ellátásával kapcsolatos dokumentációs rendet;
- a bekövetkezett esések elemzési szempontjait és az elemzés gyakoriságát;
- az elemzések eredményeinek visszajelzési rendszerét;
- az eredmények hasznosításának módját; illetve
- a betegesések megelőzésére vonatkozó tevékenységek ellenőrzési rendjét.

Sz.3. Az egészségügyi szolgáltató meghatározza a betegesések megelőzésében érintettek körét, feladataikat és felelősségüket.

O.1. Az érintett új dolgozókat a belépéskor oktatják a betegesések megelőzésével kapcsolatos gyakorlatról. A vonatkozó szabályozás releváns változása, módosítása, visszavonása, illetve új dokumentum bevezetése esetén az összes érintett munkatársat tájékoztatják, szükség esetén oktatják.

O.2. A betegesések megelőzésére vonatkozó oktatási anyagot, a szabályozás aktuális verzióját megismerhetővé teszik az érintett személyek számára.

M.1. A betegesések kapcsán a megelőzésben érintett munkatársak köre, feladataik és felelősségük meg van határozva, a működést ennek megfelelően valósítják meg.

M.2. A munkatársak ismerik az esés szempontjából veszélyeztetett betegcsoportokat, állapotokat, veszélyforrásokat és körülményeket.

M.3. A szabályozásban meghatározott kockázati csoportokba tartozó betegek körében az intézménybe történő felvételekor a felmérésért felelős munkatársak a szabályozásban meghatározott kockázatfelmérési módszer alapján felméri az esés kialakulásának egyéni kockázatát. Az esési kockázatot érintő állapotváltozás esetén ismételt kockázatfelmérésre kerül sor.

M.4. A betegek esési kockázatának megfelelő megelőzési tevékenységet végeznek.

M.5. A kockázati csoportba tartozó beteget és/vagy hozzátartozóját tájékoztatják a veszélyforrásokról, oktatják az esések elkerülése érdekében elvárt együttműködésről, illetve az esetlegesen szükséges segédeszközök helyes használatáról.

M.6. Az egészségügyi szolgáltató figyelemmel kíséri az esések előfordulását.

M.7. Figyelemmel kísérik a prevenciós tevékenység eredményét, és szükség esetén módosítják azt.

M.8. A vonatkozó szabályozásban meghatározott módon és gyakorisággal összegyűjtik és elemzik a betegesések adataiból származó információkat. Az elemzések eredményeit visszajelzik a felső vezetés és valamennyi érintett dolgozó részére.

M.9. Az elemzések eredményei alapján az ezzel megbízott személyek intézkedéseket javasolhatnak a felső vezetés felé. Az elfogadásra került intézkedésekről és a bevezetéssel kapcsolatos teendőkről tájékoztatják az érintett munkatársakat.

D.1. Az egészségügyi dokumentációban rögzítik az elvégzett betegesési kockázatfelmérés eredményét, s amennyiben szükséges, a tervezett és a végrehajtott megelőző intézkedéseket.

D.2. A bekövetkezett esést rögzítik a beteg dokumentációjában.

E.1. Rendelkezik a betegesések megelőzési gyakorlatának felülvizsgálatára vonatkozó tervvel, amelyben megjelölik a vizsgálat célját, tárgyát, felelőseit, gyakoriságát, illetve határidejét és az eredmények visszajelzésének módját.

E.2. A betegesések megelőzési rendjét a szabályozásban leírtak szerinti rendszerességgel, panasz, kapcsolódó súlyos nemkívánatos esemény előfordulásakor pedig soron kívül

felülvizsgálják. A felülvizsgálat eredményét figyelembe véve intézkednek a szükséges teendők ügyében.

7. melléklet

Betegtájékoztató a kórházi esések megelőzéséhez (Forrás: BELLA segédanyag, 2016)

Betegtájékoztató kórházi esések megelőzéséhez

avagy

Mit tehetnek a betegek/hozzátartozók
az esések megelőzése érdekében?



TÁMOP-6.2.5-B-13/1-2014-0001
Szervezeti hatékonyság fejlesztése
az egészségügyi ellátórendszerben –
Területi együttműködés kialakítása

SZÉCHENYI 2020



Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Tisztelt Betegek, Hozzáértőzők!

Intézményünkben kiemelt figyelmet fordítunk az esések megelőzésére, az esések következményeinek mérséklésére. Kérjük, szíveskedjenek elolvasni ezt a tájékoztatót, melyben bemutatjuk, Önök hogyan járulhatnak hozzá az esések megelőzéséhez.

Mi az esés?

Olyan, a beteg akaratán kívül bekövetkezett esemény, amelynek során a beteg térde, illetve térdfeletti testrésze a talajjal érintkezik.

Mit tehet, ha Ön beteg, hogy elkerülje/megelőzze az elesést?

- Hosszabb idejű ágyban fekvés után (pl. reggel, ébredéskor) ne induljon el hirtelen. Először üljön fel, lógassa a lábát az ágy szélén, várjon egy percet, majd lassan keljen fel.
- Ha szemüveget visel, vegye fel a szemüvegét mielőtt felkelne az ágyból.
- Biztonságos, zárt lábbelit használjon, mely nem csúszik, és jól illeszkedik a lábára. Amennyiben a lábbeli felvételéhez segítségre van szüksége, kérjük, jelezze.
- Amennyiben vizes a padló, lehetőleg ne induljon el, várja meg, amíg megszárad.
- Ha csúszásveszélyt okozó szennyeződést lát a padlón, kérjük, jelezze munkatársainknak.
- Amennyiben bizonytalannak érzi az egyensúlyát, MINDIG kérjen segítséget a közlekedéshez, ne induljon el felügyelet, segítség nélkül.

- Amennyiben járást segítő eszközre van szüksége (pl. bot, mankó, stb.), és annak használatát nem ismeri, kérjen segítséget munkatársainktól, használja az eszközöket rendeltetésszerűen.
- Kérjük, törekedjen környezetének rendezettségére.
- Amennyiben olyan eszközre van szüksége, mely az Ön számára nehezen elérhető helyen van, kérjen segítséget.
- Éjszakára ne kapcsolja le az irányfényeket, ne induljon el a sötét kórteremben, folyosón, szükség esetén kapcsoljon világítást.
- Kapaszkodásra csak biztonságosan rögzített korlátokat használjon! A székek elcsúszhatnak, a kerekkel rendelkező ágyak továbbgördülhetnek.
- A rendszeres, orvosi utasítás szerinti testmozgás, gyógytorna hozzájárul az erőnlét megőrzéséhez, fejlesztéséhez, az egyensúly javításához, ezért kérjük, működjön együtt velünk ebben.

Mit tehet, ha Ön hozzátartozó?

- Ügyeljen arra, hogy hozzátartozója megfelelő méretű, biztonságos, könnyen felvehető, zárt lábbelivel rendelkezzen.
- Gondoskodjon arról, hogy hozzátartozója számára a mozgását, látását elősegítő/támogató eszközök (pl.: bot, mankó, szemüveg) legyenek elérhetőek.
- Amennyiben nem biztos abban, hogy tud segíteni hozzátartozója közlekedésében, kérjen segítséget munkatársainktól.
- Bátorítsa hozzátartozóját, hogy ha bizonytalannak érzi egyensúlyát, MINDIG kérjen segítséget munkatársainktól.

8. melléklet

Az esések megelőzése – szórólap

HOGYAN SEGÍTHET, HA ÖN HOZZÁTARTOZÓ?

- Ügyeljen arra, hogy hozzátartozója megfelelő méretű, biztonságos, könnyen felvehető, zárt lábbelivel, és mozgását nem akadályozó kényelmes ruházattal rendelkezzen.
- Gondoskodjon arról, hogy hozzátartozója számára a mozgását, látását támogató eszközök (pl.: bot, mankó, szemüveg) elérhetőek legyenek.
- Amennyiben nem biztos abban, hogy tud segíteni hozzátartozója közlekedésében, kérjen segítséget ellátóktól.
- Bátorítsa hozzátartozóját, hogy ha bizonytalannak érzi egyensúlyát, mindig kérjen segítséget a személyzettől.


BELLA
 BETEGELLÁTÓK AKKREDITÁCIÓJA -
 A BIZTONSÁGOS BETEGELLÁTÁSERT

További információkért látogassa meg honlapunkat:
www.bella-akkreditacio.hu


BELLA
 BETEGELLÁTÓK AKKREDITÁCIÓJA -
 A BIZTONSÁGOS BETEGELLÁTÁSERT

ESÉSEK MEGELŐZÉSE

Figyelmébe ajánljuk, ha...

- gyakran veszti el egyensúlyát, szédül
- a közelmúltban történt Önnel eséssel járó baleset
- ellátása során műtétre, bódításra kerül sor
- állapota jelentősen megváltozott
- krónikus betegségben szenved



SZÉCHENYI 2020


 MAGYARORSZÁG
 KORMÁNYA

Európai Unió
 Európai Szociális
 Alap



BEFEKTETÉS A JÓVÓBA

MELYEK AZ ESÉSRE HAJLAMOSÍTÓ KÖRÜLMÉNYEK?

Egészségi állapottal kapcsolatos tényezők:

- egyensúlyzavar, bizonytalan járás
- a mozgékonyág és erőnlét csökkenése
- lezajlott műtét
- alacsony vérnyomás vagy vércukorszint
- bizonyos gyógyszerek szedése, például:
 - altató
 - fájdalomcsillapító
 - vérnyomáscsökkentő
 - vízhajtó
 - hashajtó

Környezeti tényezők:

- csökkent megvilágítású terek
- nedves padló
- lépcső
- csúszós lábbeli
- elmozduló szőnyegek, kábelek
- nem megfelelően elhelyezett berendezések, bútorok
- ismeretlen környezet

Leggyakoribb következmények:

- sérülések, zúzódások, agyrázkódás
- törések (pl. csuklótörés, combnyaktörés)
- mozgásképeség csökkenése
- további állapotromlás
- az ápolási idő növekedése
- félelmek kialakulása

MIT TEHET ÖN, HOGY ELKERÜLJE AZ ESÉT?

- Felvételekor tájékoztassa kezelőorvosát az összes Ön által rendszeresen vagy alkalmanként használt gyógyszeréről. Kérdezzen rá az újonnan elrendelt gyógyszerekkel kapcsolatos lehetséges mellékhatásokra.
- Hosszabb idejű ágyban fekvés után (pl. reggel, ébredéskor) ne induljon el hirtelen. Először üljön fel, lógassa a lábát az ágy szélén, várjon egy percet, majd lassan keljen fel.
- Ha szemüveges, vegye fel szemüvegét mielőtt felkelne az ágyból.
- Biztonságos, zárt lábbelit használjon, mely nem csúszik, és jól illeszkedik a lábára (pl. mamusz). Amennyiben a lábbeli felvételéhez segítségre van szüksége, jelezze ellátóinak.
- Amennyiben vizes a padló, lehetőleg ne induljon el, várja meg, amíg megszárad.
- Ha csúszásveszélyt okozó szennyeződést lát a padlón, jelezze.
- Amennyiben bizonytalannak érzi az egyensúlyát, mindig kérjen segítséget a közlekedéshez, ne induljon el felügyelet, segítség nélkül.
- Amennyiben járást segítő eszközre van szüksége (pl. bot, mankó stb.), és annak használatát nem ismeri, kérjen segítséget ellátóitól, használja az eszközöket rendeltetésszerűen.
- Törekedjen környezetének rendezettségére.
- Amennyiben olyan eszközre van szüksége, mely az Ön számára nehezen elérhető helyen van, kérjen segítséget.
- Éjszakára ne kapcsolja le az irányfényeket, ne induljon el a sötét kórteremben, folyosón, szükség esetén kapcsoljon világítást.
- Kapaszkodásra csak biztonságosan rögzített korlátokat használjon. A székek elcsúszhatnak, a kerekkel rendelkező ágyak elgördülhetnek.
- A rendszeres, orvosi utasítás szerinti testmozgás, gyógytorna hozzájárul az erőnlét megőrzéséhez, fejlesztéséhez, az egyensúly javításához, ezért működjön együtt ellátóival.

9. melléklet

A betegek esésének megelőzése – plakát (Forrás: BELLA segédanyag, 2016)

A BETEGEK ESÉSÉNEK MEGELŐZÉSE

A gyakori és súlyos következményekkel járó esések miatt intézményünkben
kiemelt figyelmet fordítunk az esések megelőzésére és következményeinek
méréséklésére.

Kérjük, figyelmesen olvassa el tájékoztatónkat!



AZ ESÉS MEGELŐZHETŐ!

Mit tehet, ha Ön beteg, hogy elkerülje/megelőzze az esést?

- Ágyából fokozatosan keljen fel és ne induljon el hirtelen.
- Viselje szemüvegét.
- Használjon biztonságos, zárt lábbelit.
- Figyeljen környezetére, ügyeljen a nedves, csúszós padlón való közlekedésre.
- Bizonytalan egyensúly érzet esetén **MINDIG** kérjen segítséget.
- Használja a járását segítő eszközöket (pl.: bot, mankó, stb.).
- Éjszaka szükség esetén kapcsoljon világítást.

Mit tehet, ha Ön hozzátartozó?

- Ügyeljen arra, hogy hozzátartozója megfelelő méretű, biztonságos, könnyen felvehető, zárt lábbelivel rendelkezzen.
- Gondoskodjon arról, hogy hozzátartozója számára a mozgását, látását segítő/ támogató eszközök (pl.: bot, mankó, szemüveg) elérhetőek legyenek, rendeltetésszerű használatukat ismerje.
- Amennyiben nem biztos abban, hogy tud segíteni hozzátartozója közlekedésében, kérjen segítséget munkatársainktól.
- Bátorítsa hozzátartozóját, hogy ha bizonytalannak érzi egyensúlyát, **MINDIG** kérjen segítséget munkatársainktól.



FIGYELJEN
SAJÁT MOZGÁSÁRA, KÖRNYEZETÉRE
ÉS MÁSOKNAK IS SEGÍTSEN!!

10. melléklet

Az esés megelőzhető – plakát

BELLA
BETEGELLÁTÓK AKKREDITÁCIÓJA -
A BIZTONSÁGOS BETEGELLÁTÁSÉRT

AZ ESÉS MEGELŐZHETŐ

A KÓRHÁZBAN ÁPOLT BETEGEK LEGGYAKORIBB BALESETE
AZ ESÉS, AMELYNEK SZÁMOS KÖVETKEZMÉNYE LEHET.

Eséshez vezető leggyakoribb okok

- a mozgékonyság és erőnlét csökkenése
- bizonytalan járás
- vérnyomás- vagy vércukorproblémák
- műtét utáni állapot
- bizonyos gyógyszerek szedése: pl. vízhajtók, vérnyomáscsökkentők, altatók

MIT TEHET ÖN?

- ágyából fokozatosan keljen fel,
ne induljon el hirtelen
- ügyeljen a nedves, csúszós padlón
való közlekedésre
- használjon biztonságos, zárt lábbelit
- viselje szemüvegét, használja
a járását segítő eszközeit
(pl. bot, mankó)
- éjszaka szükség esetén
kapcsoljon világítást
- a jelzőfényt ne oltsa le

SZÉCHENYI 2020

MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

A plakát teljes méretben letölthető: http://bella-akkreditacio.hu/wp-content/uploads/Minosegfejlesztési_mcs_A2-es_plakatok_eses_v6.pdf

11. melléklet

STRATIFY-skála a beteg esési kockázatának felmérésére

(BELLA segédanyagok, 2014)

Beteg neve:

Születési dátuma:

TAJ száma:

Felmérés dátuma:

Felmérést végezte:

Sorszám	Kérdés	Igen/Nem	
1.	A beteg esés miatt került kórházba, vagy elesett a felvétel óta?	Igen= 1 pont	Nem= 0 pont
2.	A beteg zavartan viselkedik?	Igen= 1 pont	Nem= 0 pont
3.	A beteg látása károsodott olyan mértékben, hogy az a mindennapi tevékenységére kihatással van?	Igen= 1 pont	Nem= 0 pont
4.	A beteg gyakran igényli a mosdóhasználatot?	Igen= 1 pont	Nem= 0 pont
5.	A beteg kombinált helyváltoztatási és mozgékonyági pontszáma 3 vagy annál kevesebb?	Igen= 1 pont	Nem= 0 pont
	Helyváltoztatási pontszám Válassza ki azt a következő lehetőségek közül, amely a legjobban leírja a beteg mozgási képességeit, amikor az ágyból egy székbe ül át: nem képes rá egyedül (0 pont) nagy segítségre van szüksége (1 pont) kis segítségre van szüksége (2 pont) önálló (3 pont)		
	Mozgékonyági pontszám		

	Válassza ki azt a lehetőséget a következők közül, amely a legjobban leírja a beteg mozgékonyságát: mozgásképtelen (0 pont) kerekesszéssel önálló (1 pont) járáshoz segédeszközt használ, vagy emberi segítséget vesz igénybe (2 pont) önálló (3 pont)		
	Kombinált pontszám (helyváltoztatás és mozgékonyság): pont		
Összesítés:	1–5. kérdésekre adott összesített pontszám		
Értékelés:	Nincs kockázat Mérsékelt kockázat Magas kockázat 0 pont 1 pont ≥2 pont		

12. melléklet

MORSE esés-kockázatfelmérő skála

(BELLA segédanyagok, 2014)

Kérdés	Pontérték	
Esési előzmény: közvetlenül a felvétel előtt, vagy 3 hónapon belül	nem volt	0
	volt	25
Kísérő diagnózis	nincs	0
	van	15
Járáskor alkalmazott segítség/támasz normál ágyban fekvő ápolói segítség mankó, bot, járókeret, bútorzatba kapaszkodik		
		0
		15
		30
Intravénás kanül	nincs	0
	van	20
Járásképeség/transzfer (pl. átülés) normál / ágyban fekvő / immobil gyenge károsodott		
		0
		10
		20
Mentális státusz Saját képességeivel tisztában van Korlátozásokat elfelejti / képességeit túlbecsüli		
		0
		15

Útmutató a MORSE esési skála kitöltéséhez:

Esési előzmény: Amennyiben a beteg jelen kórházi felvétele közben vagy közvetlenül a felvétel előtt pl. roham vagy károsodott járóképessége következtében elesett, 25 pont adható. Ha nem történt esés, 0 pontot kell adni. Ha azonban a beteg elesik, akkor a pontérték azonnal 25-re emelkedik!

Kísérő diagnózis: Ha a beteg kórlapján egynél több diagnózis szerepel, 15 pont, amennyiben egy diagnózis kerül feltüntetésre, 0 pont adandó.

Járáskor alkalmazott segítség/támasz: Ha a beteg segédeszköz nélkül jár (még akkor is, ha ápolási segítséget vesz igénybe), kerekesszéket használ, illetve ágynyugalomban van, ágyából egyáltalán nem kell fel, 0 pont adandó. Ha a beteg mankót, botot vagy járókeretet használ, abban az esetben 15 pont, ha pedig a beteg a helyváltoztatáshoz segítségül a berendezést, bűtorzatot ragadja meg, 30 pont adandó.

Intravénás eszköz (kanül/branül): Amennyiben a beteg rendelkezik intravénás kanüllel/branüllel, 20 pont, amennyiben nem, 0 pont adandó.

Járásképeség, transzfer: A járóképesség alábbi három típusának jellemzői jól megkülönböztethetők, függetlenül a rokkantságtól, illetve egyéb mögöttes okoktól. Normál járás (0 pont): a beteg felemelt fejjel jár, karjai oldalt szabadon mozognak, tétovázás nélkül lépked. Gyenge járásképeség (10 pont): a beteg meggörnyed, de képes járás közben fejének felemelésére anélkül, hogy elveszítené az egyensúlyát. Amennyiben a bűtorzatot segítségül használja, csak a biztonság kedvéért gyengén megérinti, hogy állva tudjon maradni, a lépései rövidek, a beteg csoszoghat. Károsodott járásképeség (20 pont): a betegnek nehézséget jelenthet a székől való felemelkedés, megkísérli a felkelést a karfák lenyomásával és/vagy lendületből. A beteg feje leszegett, a földet nézi. Mivel az egyensúlya gyenge, a beteg a bűtorzatba, segítő személybe vagy segédeszközbe kapaszkodik, ezek nélkül nem képes járni. A lépések rövidek, a beteg csoszog. Ha a beteg kerekesszékekben ül, a beteg járóképességét a kerekesszékből az ágyba történő mozgása alapján kell megítélni.

Mentális státusz: A megítélő pont a beteg mozgási képességére vonatkozó önértékelését vizsgálja. Tegye fel a betegnek a következő kérdést: „El tud Ön jutni a fürdőszobába önállóan, vagy segítségre van szüksége?” Amennyiben a beteg reálisan ítéli meg a képességeit, abban az esetben 0 pont adandó, amennyiben azonban a képességeit, lehetőségeit túlbecsüli, a korlátozottságáról megfeledkezik, nem a valósággal összhangban értékeli azokat, abban az esetben 15 pont adandó.

13. melléklet

Szükség van-e az esési kockázatfelmérő skála kitöltésére?

(Dykes et al., 2018; Rob & Shelagh, 2017 alapján – saját szerkesztés)

Esési kockázat	Fennáll-e az adott betegnél?
A betegre vonatkozó kérdések	
85 éves vagy annál idősebb?	
Volt-e korábbi esés?	
Nehezíti-e a beteg mozgását valamilyen ismert tényező?	
Van-e csonttritkulása vagy volt-e a közelmúltban törése?	
Van-e vérzékenysége?	
Volt-e a közelmúltban műtétje?	
Szenved-e valamilyen függőségben?	
Tud-e segítséget kérni?	
Kap-e altatót, nyugtatót, vérnyomáscsökkentőt?	

Amennyiben *bármelyik* állapot jellemző a betegre, erősen ajánlott a beteg esési kockázatának felmérése!

14. melléklet

Fogalommagyarázat**betegbiztonság**

szinonimák: biztonságos ellátás

angol: *patient safety*

definíció: „A betegek ellátása olyan módon történik, hogy közben a beteg védett a lehetséges veszélyektől és akaratlan ártalmaktól. Mindez magában foglalja a károsodások elkerülése, megelőzése és csökkentése érdekében hozott intézkedéseket az egészségügyi ellátás területén.”

forrás: MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (Sinka et al., 2019)

elesés

szinonimák: betegesés, leesés

angol: *patient fall, fall, falling*

definíció: „Olyan, a beteg akaratán kívül bekövetkezett esemény, amelynek során a beteg térde, ill. térd feletti testrésze a talajjal/padlózattal érintkezik.”

forrás: NEVES adatlap, 2019

gyökérok

szinonimák: alapvető ok

angol: *root cause*

definíció: „A gyökérok az adott probléma alapvető oka, eredete, melynek kiküszöbölésével annak ismételt előfordulása megelőzhető, vagy gyakorisága jelentős mértékben csökkenthető. További jellemzője, hogy kiküszöböléséhez egyértelmű megoldási javaslatot lehet rendelni, azaz a lehetséges megoldások

megfogalmazásához nincs szükség további »miért?« kérdésekkel mélyebbre fúrni az okokat keresve (ld. gyökérokutatás).”

forrás: MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (Sinka et al., 2019)

gyökérokutatás

szinonimák: gyökérokelemzés

angol: *Root Cause Analysis – RCA*

definíció: „A gyökérokutatás (RCA) egy olyan problémamegoldó/feltáró folyamat része, amelyet egy adott eseményhez/tevékenységhez kapcsolódó kudarckok, hibák, problémák kiváltó okainak megvizsgálására és meghatározására használnak. A gyökérokhoz »miért?« kérdések ismételt felvetésével jutnak el (ld. gyökérok). Ismert formái az egyedi esemény elemzése és az aggregált (összesített) események vizsgálata.”

forrás: MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (Sinka et al., 2019)

megelőzhető nemkívánatos esemény

szinonimák:

angol: *preventable adverse event*

definíció: „Olyan, az egészségügyi ellátás során kialakuló nemkívánatos esemény, melynek hátterében az ellátási hiba áll (ld. ellátási hiba).”

forrás: MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (Sinka et al., 2019)

nem megelőzhető nemkívánatos esemény

szinonimák:

angol: *unpreventable adverse event*

definíció: „Olyan, az egészségügyi ellátás során kialakuló nemkívánatos esemény, melynek bekövetkezése az előzmények alapján nem várható, nem védhető ki, háttérben ellátási hiba nem azonosítható.”

forrás: MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (Sinka et al., 2019)

ok–hatás-diagram

szinonimák: ok-okozati diagram, Ishikawa-diagram, halszálkadiagram

angol: *fishbone diagram, cause and effect diagram*

definíció: „Minőségfejlesztési elemzési módszer a problémák (okozat) ok-okozati összefüggéseinek megállapítására a lehetséges okok összegyűjtésével, csoportosításával és ábrázolásával.”

forrás: MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ (Sinka et al., 2019)

11. FÜGGELÉKEK

- 1. függelék A helyes betegmozgatás jelentősége és kivitelezése
- 2. függelék A korlátozó intézkedések alkalmazásának szabályai