

SEMMELWEIS EGYETEM
DOKTORI ISKOLA

Ph.D. értekezések

3067.

BOROS EDIT

Interdiszciplináris alkalmazott egészségtudományok
című program

Programvezető: Dr. Vingender István, habilitált főiskolai tanár

Témavezető: Dr. Balogh Zoltán, főiskolai tanár

Az időskori esésmegelőzés gyakorlat vizsgálata Csongrád-Csanád vármegyében

Doktori értekezés

Boros Edit

Semmelweis Egyetem
Egészségtudományok Doktori Iskola



Témavezető: Dr. Balogh Zoltán, Ph.D., főiskolai tanár

Hivatalos bírálók:

Ujváriné Dr. habil Siket Adrienn, Ph.D., egyetemi docens
Dr. Domján Gyula, CS.c., professzor emeritus, egyetemi tanár

Komplex vizsga szakmai bizottság:

Elnök: Dr. Cseh Károly, D.Sc., egyetemi tanár
Tagok: Dr. Gadó Klára, Ph.D., főiskolai tanár
Dr. Fritz Péter, Ph.D., egyetemi docens

Budapest
2024

Tartalom

Rövidítések jegyzéke.....	5
1. Bevezetés.....	7
2. Szakirodalmi áttekintés.....	9
2.1. Esések előfordulása, epidemiológiai adatok.....	9
2.2. Az esés fogalma, típusai és kialakulásának mechanizmusa	10
2.3. Ismeretek az esés kockázati tényezőiről.....	12
2.3.1. Belső tényezők.....	13
2.3.2. Külső tényezők	17
2.3.2.1. Az idősek otthoni környezete	17
2.3.2.2. Intézeti környezet	18
2.3.3. Egyéni viselkedés	20
2.3.4. Társadalom-gazdasági tényezők.....	22
2.4. Az esésekhez és az esésmegelőzéséhez kapcsolódó attitűdök	25
2.4.1. Az idősek attitűdje az esésekről és az esések megelőzéséről	25
2.4.2. Ápolók attitűdje az esésekről és az esések megelőzéséről	29
2.5. Az időskori esések megelőzése az ápolói gyakorlatban.....	32
2.5.1. Az idősek eséskockázatának azonosítása az ápolói anamnézis során	34
2.5.2. Az ápolói beavatkozások az esések megelőzése érdekében.....	37
2.5.2.1. Külső tényezőkre irányuló beavatkozási pontok	37
2.5.2.2 Viselkedés megváltoztatásra irányuló ápolói beavatkozások.....	40
3. A kutatás koncepcióját adó elmélet	46
4. Célkitűzés	48
5. Módszerek	52
6. Eredmények.....	59

6.1.	I. vizsgálat.....	59
6.2.	II. vizsgálat	71
7.	Megbeszélés.....	90
7.1.	I. vizsgálat.....	90
7.2.	II. vizsgálat	93
8.	Következtetés.....	101
9.	Összefoglalás	115
10.	Summary.....	116
11.	Irodalomjegyzék	117
12.	Saját publikációk jegyzéke	142
13.	Köszönetnyilvánítás	144
	Mellékletek	145

Rövidítések jegyzéke

ACSQH = Aged Care Quality of Safety Commission, Australian Government, Idősek Gondozásának Minőségével és Biztonságával Foglalkozó Bizottság, Ausztrál Kormány

CDC = Centers for Disease Control and Prevention, Amerikai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ

ELEF = Európai Lakossági Egészségfelmérés

EKKR = Európa Képesítési Keretrendszer

FaB = The Falls Behavioural Scale for Older Person, Az időskorúak esésekkel kapcsolatos viselkedési skálája

FES-I = The Falls Efficacy Scale International

FRIDs = Falls-risk-increased drugs, Esési kockázatot növelő gyógyszerek

FOF = Fear of Falling, Félelem az eséstől

FRAT = Falls Risk Assessment Tool, Eséskockázat-értékelő eszköz

KSH = Központi Statisztikai Hivatal

NANDA-I = NANDA International

NARI = National Ageing Research Institute, Nemzeti Idősügyi Kutatóintézet

NIC = The Nursing Interventions Classification, Ápolási Beavatkozások Osztályozása

NICE = National Institute for Health and Care Excellence, Nemzeti Egészségügyi és Ápolási Szakértői Intézet

NEVES = Nem Várt Események jelentési rendszere

NOC = The Nursing Outcome Classification, Ápolási Eredmények Osztályozása

RNAO = The Registered Nurses' Association of Ontario, Az Ontario-i Regisztrált Ápolók Szövetsége

STEADI = Stopping Elderly Accidents, Deaths and Injuries, Az időskori balesetek, halálesetek és sérülések megfékezése

STRATIFY = St Thomas Risk Assessment Tool, St. Thomas kockázatértékelő eszköze

WHO = World Health Organization, Egészségügyi Világszervezet

1. Bevezetés

Az időskorúak aránya a teljes populációhoz képest folyamatosan növekszik az évek előrehaladtával, a WHO előrejelzése szerint 2015-től 2050-ig globálisan az idős lakosok száma majdnem megduplázódik, ezzel elérve a teljes populáció 22%-át. Az idős korra jellemző, hogy a szervezet homeosztázisa és a környezethez való adaptációs képessége meggyengül, ami előidézhethet számos megbetegedést. Az időskorúak számának gyorsuló ütemű növekedése és a korcsoportjukra jellemző egészségkárosodások számos, őket érintő gondozási és egészségügyi kérdést vetnek fel, amire hatékonyan kell reagálnia a társadalomnak és az egészségügyi szolgáltatóknak egyaránt (Christensen et al., 2009; World Health Organization, 2022).

Az idősök életében közös és komoly probléma az esés, ami a 65 év feletti idősök mintegy egyharmadát érinti évente, és közülük sokan visszatérő esésekkel küzdenek. Az esés hatására a szépkorúak számos olyan kisebb vagy nagyobb egészségügyi károsodást szenvedhetnek el, ami miatt igénybe kell, hogy vegyék az egészségügyi ellátást. Illetve az esés következtében létrejövő szövődmények növelik a korai halálozás kockázatát. Az esést a szakirodalmak úgy tartják számon, mint a sarcopenia és az esendőség (frailty) egyik jellegzetes tünetét. Mindkét állapot esetén az izomerő és testsúly csökkenése is megfigyelhető. Mind az esés, mind az időskori esendőség jelentősen megváltoztatja az idősök életét. A testi és szervi egészségkárosodáson túl hatással van a fizikai, pszichés és szociális állapotukra is, ezzel nem kis mértékben rontva az idősök életminőségét. Az esések következtében kialakuló sérülések kezelési költségei jelentős az egészségügy, az egyén, a család számára és így az egész társadalomra (World Health Organization, 2008b Pétervári et al., 2013; Schoene et al., 2019; Pár et al., 2021)

A nem várt balesetek elkerüléséért, a megelőzésben aktívan szerepet kell vállalnia maguknak az idősöknek, hiszen mindenki maga tud a legtöbbet tenni saját egészsége és önellátása érdekében. Ehhez szükséges, hogy a társadalom és ezen belül az egészségügyi és szociális szakemberek segítségével képessé váljanak az elérhető erőforrások feltárására és aktív felhasználására, a belső kapacitásuk fenntartására, másrészt a környezetükben olyan változtatásokat tudjanak megvalósítani, amivel az életük biztonságossá, akadálymentessé válhat.

Az elesés megelőző munkaprogramok célja, olyan hatékony prevenciós stratégiák alkalmazása, amelyek multidiszciplináris teamek által képzett bizonyítékokon alapulnak és egyöntetűen hangsúlyozzák a képzés fontosságát. Az oktatás célja, hogy tudatosítsa a veszélyforrásokat az egyéni és a közösségi szinteken is. A képzés tekintetében az egészségügyben és szociális szférában dolgozók csoportját kiemelten kell kezelni, mivel ők aktívan részt vesznek az elesések megelőzésében. Az egészségfejlesztés és gondozás mindig valós szükségleteken kell, hogy alapuljon, ezért elengedhetetlen, hogy az egészségfejlesztésben részt vevő szereplők (egyének, egészségügyi szakemberek) határozzák meg annak irányát. Az egészségnevelési és gondozási programok részét képezik az egészségügyi- és a személyes szociális ellátásoknak (Ewles & Simnett, 2013). A WHO szerint az egészségügyi személyzet ideális helyzetben van ahhoz, hogy az életkornak megfelelő ellátást biztosítson. Az ápolók szerepe potenciálisan fejlődött az ellátásban, prevenciós tevékenységükkel megakadályozzák a funkcionális hanyatlást, ezzel késleltetve az ápolási-gondozási függőséget. Aktív elesés megelőző beavatkozásokkal és személyre szabott gondozással hozzájárulnak az időskori esések számának csökkenéséhez (World Health Organization, 2017). Számos tanulmány bizonyította, hogy az ápolói beavatkozások, interakciók hatékonyak az otthonukban élő és intézeti ellátásban részt vevő idősök esés megelőzésében (Dykes et al., 2018; Spano-Szekely et al., 2019; Wongrakpanich et al., 2019; Yeni & Yilmaz, 2022), de hazánkban szegényes azon kutatásoknak a száma, amely az ápolók esésmegelőző beavatkozásaira, tevékenységeire irányul és foglalja össze.

Az ápolók és ápolási asszisztensek, gondozók, mint közvetlenül a beteggel érintkező ápolók tudnak a legtöbbet tenni és képesek elérni a változásért. Ahhoz, hogy hatékonyan részt tudjanak venni az esésmegelőzésben, esésmegelőző programokban a közösségi és az intézeti ellátásban egyaránt létfontosságú, hogy helyes ismeretekkel, pozitív attitűddel rendelkezzenek a témában és ismerjék a helyi igényeket, szükségleteket (Tzeng, 2011).

A vizsgálatunk a bevezetőben felvezetett gondolat alapján arra irányult, hogy az idősöknek milyen tevékenységeket végeznek az esésmegelőzésért, azokhoz fűződően milyen érzelmekkel és ismeretekkel rendelkeznek, illetve az őket támogató ápolók mit tudnak az esésekről, hogyan viszonyulnak az esések megelőzéséhez és mit tesznek a mindennapos ápolási beavatkozások során. Ezek mentén kirajzolódik az ellátás két szereplője által a helyi igények és szükségletek az adott témában.

2. Szakirodalmi áttekintés

Ebben a részben összefoglaljuk az eséshez kapcsolódó alapvető ismereteket, mint az esés fogalma, előfordulási gyakorisága, az esések módosítható és nem módosítható rizikótényezői és az esés megelőzésére irányuló beavatkozási pontok. Ezután áttekintésre kerül az idősök és az ápolók az esések megelőzésével kapcsolatos attitűdje, továbbá az ápolói gyakorlatban alkalmazott esésmegelőző beavatkozások.

2.1. Esések előfordulása, epidemiológiai adatok

Világszerte jelentős egészségügyi probléma az esés, amely az idősök életében igen gyakori eseménynek minősül. A WHO becslése alapján a 65 év felettiek 28-35%-a, a hetven évnél idősebbek 32-42%-a esik el évente egyszer és mintegy 646 ezer személy hal meg évente az esés szövődményei következtében. Az esések miatt kisebb-nagyobb sérülések alakulhatnak ki, mint a horzsolás, zúzódás, lágyrészek sérülése, törések: felkar, csukló, gerinc, csípőtáji, alsóvégtagi, és a fej traumatikus sérülései (World Health Organization, 2008b, 2021b). A probléma komolyságát mutatja az is, hogy az idősök csaknem felénél egy éven belül ismételten bekövetkezik az esés (Tinetti et al., 1988).

Egy 2017-ben végzett, 195 országra kiterjedő Globális Betegségteher Vizsgálat (Global Burden of Disease Study) Sérülések és Kockázataik alvizsgálata szerint az esések életkor szerinti standardizált incidenciája 100 ezer lakosra vetítve 2238 fő/év (1990–2532 fő/év), továbbá az esések prevalenciája 5186 fő/év (4622–5849) volt. A régiók tekintetében a legmagasabb életkor szerinti standardizált arány Közép Európában mutatkozott 23 428 (20 453-26 911) esettel 100 000 főre vetítve. Az esési mortalitás 9,2 fő (8,5–9,81) eset volt, mely arány a vizsgálat szerint hazánkban még rosszabb eredményt mutatott 9,4 (8,8–9,9) (James et al., 2020). A KSH 2019-es jelentésében hazánkban a balesetszerű esések következtében bekövetkezett halálozási arányszám százezer főre vetítve a férfiak esetén 18,7, míg nők esetén 17,0 főt igazolt (Központi Statisztikai Hivatal, 2019). Az Európai lakossági egészségfelmérés (ELEF) adatai alapján hazánkban az otthoni balesetek 11,2%-át az idősök szenvedik el, nemek tekintetében az idős nők 14%-át, míg a férfiak 7%-át érinti (Balázs et al., 2017).

Bényi és munkatársai (2020) vizsgálatában 2018-ban az alapellátásban megjelenő balesetek okai között a második helyen szerepelnek az esések (326/100000 fő) és hatodik

helyen (69,18/100000 fő) pedig az elcsúszások és megbotlások. Az otthoni esések következtében mintegy 121 ezer időskorú fordul évente szakorvoshoz: a balesetet elszenvedett férfiak 10,8%-a, míg a nők 12%-a szorult kórházi kezelésre közülük a különböző sérülések miatt (Balázs et al., 2017).

Másrészt intézeti környezetben is jelen vannak az idősök esései: Az Amerikai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (Centers for Disease Control and Prevention) felmérése szerint az akut osztályokon az esések gyakorisága 30%-ra, míg az ápolási otthonokban és idősök otthonában 50 - 75%-ra tehető. Az idősotthonokban az esések 12 - 20%-a súlyos sérüléssel jár. (Bergen et al., 2016).

A kórházi fekvőbeteg intézményekben az esések incidenciája, 1,9-5,5 fő/nap 1000 betegre vetítve (*Australian Institute of Health and Welfare Admitted Patient Care 2020-21 8 Safety and Quality of the Health Systems*, n.d.). Az akut osztályok vonatkozásában elsősorban a nem műtéti jellegű osztályokon és azokon belül is a neurológiai, ortopédiai és infektológiai osztályokon fordulnak elő leggyakrabban esések. Egy kiváló tanulmány eredménye szerint, amiben 18 prospektív vizsgálat metaanalízisét végezték el, az ápolási otthonokban az esések előfordulási gyakorisága 43%-ot igazolt (95% CI:1.38-1.49) (Shao et al., 2023).

A hazánkban működő NEVES jelentési rendszerben, amelyben 15077 betegesési eseményt dolgoztak fel, az adatok alapján igazolták, hogy a magyar kórházakban bekövetkező esések 71,5%-át a 65 év felettiek szenvedték el. Az időskori esések legnagyobb arányban az ápolási osztályokon, krónikus osztályokon következtek be, majd ezt követték az aktív nem műtéti jellegű osztályok és a műtétes osztályok (Sinka et al., 2022).

Az esési sérülések következményeinek jelentős gazdasági hatása van mind az egyén, mind a társadalom számára. Florence és munkatársai (2018) vizsgálata szerint az Egyesült Államokban 2015-ben megközelítőleg 50 milliárd dollár költséget jelentett az esések szövődményeinek ellátása (Florence et al., 2018).

2.2. Az esés fogalma, típusai és kialakulásának mechanizmusa

Az esés fogalmát az esésmegelőzéssel foglalkozó szervezetek folyamatosan fejlesztik (Jehu & Skelton, 2023), hogy minél pontosabban tudjuk definiálni ezt a történetet. 1988-

ban a Kellogg International Working Group megfogalmazása szerint az esés „a földre vagy valamilyen alacsonyabb szintre való akaratlan leesés, amely nem erőszakos ütés, eszméletvesztés, hirtelen fellépő bénulás, mint a stroke vagy epilepsziás roham miatt következik be” (Group KIW, 1987). Ennél a megfogalmazásnál tágabb értelmezést adott az esésre a Prevention of Falls Network Europe (ProFaNe) szervezet, hiszen az általa megalkotott fogalomban nem zárja ki az ájulás miatt bekövetkezett eseményt sem. Ők úgy definiálták az esést, mint „olyan váratlan esemény, amelynek során a személyek a földön, a padlón érnek földet, vagy alacsonyabb szinten”(Lamb et al., 2005). Majd ezt a megfogalmazást a WHO adaptálta és tovább bővítette az alábbiak szerint: „Az esés olyan esemény, amelynek következtében a személy akaratlanul a földön, a padlón vagy más alacsonyabb szintre kerül. Az esések, botlások és csúszások történhetnek ugyanazon a szinten vagy a magasból.”(World Health Organization, 2021a). Ebben az értelmezésben már megtalálható a külső okra, akadályra való utalás, ami miatt létrejön a botlás vagy az elcsúszás. Továbbá már magában foglalja a különböző szinteken bekövetkező balesetet, az azonos szinten történő esést és a más szintről (magaslatból, mint például a lépcsőről, ágyról) való leesést is. A szervezetek által adott megfogalmazásokban eltérést találunk, így a kutatók számára egy egységes nyelvezet kialakítása vált szükségessé az esésekre vonatkozóan. Így jelenleg a kutatók által elfogadott esési csoportok a következők:

- (1) nem ájulás (non-syncopal) miatt bekövetkező esés,
- (2) ájulás miatt bekövetkező esés (syncopal falls)
- (3) az esés, ami minden okot (all reasons for falls) az ájulás és nem ájulás miatt bekövetkező eséseket is magában foglal (Jehu & Skelton, 2023).

Morse és munkatársai (1987) a kórházakban előforduló eséseket három típusba sorolták, továbbá már meghatározták az egyes eséstípusokhoz tartozó szükséges beavatkozási irányokat:

1, Élettani működések alapján előre várható esések: A legtöbb intézetben történő elesés ebbe a csoportba tartozik. Ez olyan időseknél fordul elő, akiknél az *elesés kockázati tényezői előre azonosíthatók*, mint például a megváltozott mentális állapot, rendellenes járás, magaskockázatú gyógyszerek alkalmazása. Itt az elesés megelőzésében kulcskérdés a beteg szoros felügyelete az osztályon és lehetőség szerint a kockázati tényezők kezelése.

2, Élettani működések alapján előre nem várható: Azok a betegek tartoznak ide, akik alacsony kockázatnak vannak kitéve, olyan esemény miatt, amely *időszerűsége nem várható* pl.: stroke, ájulás miatt alakult ki az elesés. Ez az esésforma jelentkezik legkisebb arányban a kórházi ellátás során. Ilyenkor az elesés utáni gondozási feladatok mellett további sérülések megelőzésével kapcsolatos tevékenységek a kulcskérdések a gondozási folyamatban.

3, Baleset miatti elesések: Ezek az esések alacsony kockázatú betegeknél jönnek létre, a környezeti veszélyek miatt. Az ellátás során törekedni kell a környezeti veszélyek elhárítására (mint például a kiömlött folyadék feltörlése, megfelelő világítás az éjszakai órákban), amelyek segítenek az elesés megelőzésében, egyben ezek a tevékenységek minden beteg esetén hasznosak és szükségesek (Morse et al., 1987).

Az esés bekövetkezésének szakaszai jól elkülöníthetők egymástól, három nagy részre lehet őket felosztani. Ezek az alábbiak:

1, Első stádiumban egy indító esemény hatására, amely *külső vagy belső tényezők* miatt jön létre, a test súlypontja kimozdul.

2, Második stádium, amikor a testtartásért felelős mechanizmusok nem tudják kompenzálni a hirtelen bekövetkezett indító eseményre bekövetkező mozdulatot.

3, Harmadik stádium: kimeneti fázisban a test alacsonyabb szintre vagy padlózatra kerül. A becsapódás során létrejövő erők a test szöveteire és szerveire áttevődnek. Ez az erő *okozhat kisebb vagy nagyobb sérülést*, amely függ az egyén belső kapacitásától.

Az esés részeként még egy negyedik fázis is meghatározható, amikor az esés és az azt követő sérüléseknek orvosi, pszichológiai és egészségügyi következményei alakulnak ki (Berg & Cassells, 1992).

Az eddigiek alapján kimondható, hogy az esés ugyan egy váratlan esemény, amelyet külső vagy belső hatások válthatnak ki, azonban kialakulásának valószínűsége kockázat becsléssel bejósolható és ezáltal megelőzésére célzottan törekedhetünk.

2.3. Ismeretek az esés kockázati tényezőiről

Masud és munkatársa véleménye szerint potenciálisan több mint 400 tényezőt azonosítottak, amelyek hozzájárulhatnak az esések kialakulásához (Masud & Morris,

2001). A dolgozatban a teljes lista megadására nincs lehetőség, de a legfontosabbak bemutatásra kerülnek. Az elesést segítő tényezőket a klasszikus besorolási rendszer szerint külső és belső tényezőre tudjuk osztani, amelyet a WHO további két nagy csoporttal egészített ki, mint az egyéni viselkedés és a társadalomgazdasági tényezők. Az új besorolás az időskori esések lehetséges okainak holisztikusabb megközelítését tükrözi. (World Health Organization, 2008a).

2.3.1. Belső tényezők

Ide tartoznak az egyénre jellemző nem módosítható (például a nem és az életkor) és a módosítható tényezők, mint az időszóddal kapcsolatos fiziológias változások, a krónikus betegségek és azokra alkalmazott gyógyszerek, illetve az egyén kognitív és érzelmi állapota (Lach et al., 1991; Rubenstein et al., 2006; Williams, 2020).

Számos vizsgálat megállapította, hogy az életkor előrehaladtával következetesen nő az esés kockázata (OR = 1,13 – 1,15) és a nőknél gyakrabban (OR = 1,13 – 1,25) előforduló eseménynek számít, sőt esetükben a visszatérő esések gyakorisága is magasabb (Deandrea et al., 2010, 2013; Jehu et al., 2021; Li et al., 2023).

Időskorra jellemző az életkor előrehaladtával a csökkenő mobilitási képesség, csökkent izomerő és hajlékonyság. Ezek mellett jellegzetes, hogy megnövekszik a reakció idő, megváltozik az egyensúly érzékelés, a testtartás és az idős járásmintája (Kállai et al., 2013; Williams, 2020; Pár et al., 2021). Az izomgyengeség mintegy ötszörösére, a járászavarok háromszorosára, az egyensúlyzavarok szintén háromszorosára, a mozgás nehezítettsége két és félszeresére növeli meg az esés kockázatát (Rubenstein, 2006). A kóros izomfogyásra a sarcopeniara úgy kell tekintünk, mint egy ördögi körre, hiszen az izomtömeg és az izomerő csökkenése következtében az idősök tovább korlátozzák a mozgásukat, ami további izomtömeg és a fizikai erőlet csökkenését eredményezi. Előre haladva a folyamatban jelentősen romlik a szervezet válasza a különböző stresszorokra, ami több szervrendszer funkcionális zavarával, fizikai sérülékenységgel, a kognitív funkciók és az életminőség a romlásával jár (Pétervári et al., 2013; Pár et al., 2021). A csontok tömegének, szerkezetének és a minőségüknek megváltozása (osteoporosis) a csontok fokozott törékenységéhez vezet (fragilitás). Vereckei és Hodinka (2022) megfogalmazása szerint az esendőség (frailty) egyik jelzője a mozgászavarra visszavezethető esések, amik leggyakoribb oka a fragilitási töréseknek.

Az érzékszervek működésének csökkenése az idősödéssel elkerülhetetlen. A látás és a hallás érzékszerveinek fontos szerepe van az egyensúly megtartásában és a veszélyek észlelésében (Lopez et al., 2011). A Blue Mountain Eye Studyban a látásfunkciók és az elesés közötti kapcsolatot vették górcső alá, a vizsgálatban 3299 idős vett részt. A tanulmány megállapította, hogy a látás élessége, kontrasztérzékenysége, fényérzékenysége és a látótér nagysága szignifikánsan korrelált az elesés kockázatával (Ivers, Cumming, Mitchell, & Attebo, 1998). A halló szervrendszerben történő változások okozta halláscsökkenés miatt az időseknél csökken azoknak a veszélyeknek az észlelése, amely a szem látótéréből kiesik. A vestibuláris rendszer működésének zavara, amely a testérzékelés, mozgások és gyorsulások érzékelésében játszik szerepet, járás és egyensúlyproblémát okoz, így növelve mintegy kétszeresére az elesés kockázatát. Az időskorúaknál közös probléma a szédüléssel járó állapotok kialakulása (Davis et al., 2016). A MEDICARE vizsgálatában 11098 személy vett részt. A mintában az idősök 26,5%-a halláskárosodással, 13,5%-a látáskárosodással és 18,5%-a pedig mindkét érzékszervi károsodással rendelkezett. Az érzékszervi károsodással rendelkező idősök adatait vetették össze az érzékszervi károsodással nem rendelkezők esési gyakoriságával. A vizsgálat üzenete, hogy a halláskárosodás 22%-kal, a látáskárosodás 25%-kal, mindkét érzékszervi károsodás pedig 45%-kal növelte az esések előfordulási gyakoriságát (Assi et al., 2023).

A kognitív károsodásokat a klinikai vizsgálatok az esés kockázati tényezőjeként azonosították. Muir és munkatársai huszonhét tanulmányt magába foglaló elemzése alapján arra a következtetésre jutottak, hogy a kognitív károsodások (amit Mini Mentál Tesztel azonosítottak) az esések kockázatát (összesített becsült OR = 2,13; 95%CI:1,56-2,90) és a töréssel járó esési kockázatot (RR = 1,78; 95%CI:1,34-2,37) növelték (Muir et al., 2012).

Az idősök életében a vizelettartási zavarok gyakori problémát jelentenek. Egy 38 tanulmányt szintetizáló vizsgálat (230129 főt magában foglaló) eredménye összefüggést talált az inkontinencia és az esés (OR = 1,61; 95%CI:1,42-1,82) illetve az ismétlődő esések között (OR = 1,63; 95%CI:1,49-1,78). Tovább elemezve az adatokat az inkontinencia típusa is (sürgősségi inkontinencia OR = 1,76; 95%CI:1,15-1,70, stressz inkontinencia OR = 1,73; 95%CI:1,39-2,15) összefüggést mutatott az esésekkel (Moon et al., 2021).

Korábbi vizsgálatok számos krónikus betegség (szív és érrendszeri, neurológiai, endokrinológiai, mozgásszervrendszeri és pszichiátriai kórképek) és azok mozgásra, egyensúly érzékelésre kifejtett hatását és annak következményeként kialakuló esések számát elemezték, amiben eltérő álláspontra jutottak a szerzők (Rubenstein, 2006). Az idősök esetén megfigyelhető a multimorbiditás, azaz legalább két krónikus betegség együttes jelenléte. Tanulmányok igazolják a multimorbiditás és az esések szoros kapcsolatát. Egy 7774 fős, időskorúak körében végzett, keresztmetszeti vizsgálat szerint a több krónikus betegséggel rendelkező idősöknél mind az egyszeri esés (OR = 1,85; 95%CI:1,42-2,42), mind az ismétlődő esések (OR = 3,45; 95%CI:1,47-6,97) gyakoribbak, mint az egy kórképpel vagy krónikus betegséggel nem rendelkező idősök esetén (You et al., 2023). Egy másik ötven év feletti 6900 főt magában foglaló ír longitudinális vizsgálat (TILDA- Irish Longitudinal Study on Ageing) is arra a következtetésre jutott, hogy a többszörös kórképekkel rendelkező idősök esetén nagyobb az esés kialakulásának kockázata. Vizsgálatukban két időszak adatainak elemzését végezték el (2009-2011 és 2012-2013). A kutatók rámutattak arra, hogy a krónikus betegségek számával folyamatosan nőtt az esésről beszámoló aránya (az elesett személyek 15,9%-a egy krónikus betegséggel, 21,9%-a két krónikus betegséggel, 23%-a három, és 35%-a négy vagy annál több krónikus betegséggel élt). Másrészt megállapították, hogy a krónikus betegségek közt a csontritkulással (OR = 1,28; 95%CI:1,03-1,58), ízületi gyulladásal (OR = 1,30; 95%CI:1,12-1,52), a depresszióval (OR= 1,65; 95%CI:1,29-2,10), és a STROKE – kal (OR = 2,49; 95%CI:1,52-4,09) élők esetében volt markáns összefüggés az esésekkel (Jacob et al., 2022).

A multimorbiditás kezelésének a következménye a polifarmácia. A nemzetközi szakirodalmakban a polifarmáciát kettő – négy vagy több gyógyszer egyidejű alkalmazásaként írják le. A kezelőorvosnak a gyógyszerek elrendelésekor mindig figyelembe kell vennie, hogy az idősökre jellemző biológiai változások miatt a szervezetben a gyógyszerek farmakokinetikája és farmakodinamikája megváltozik, továbbá mérlegelnie kell a gyógyszerek várható pozitív vagy negatív hatását (Székács B, 2015; Masnoon et al., 2017; Telekes & Deme, 2019). Hammond és Wilson (2013) átfogó irodalomelemzése szerint a több gyógyszer egyidejű alkalmazása összefüggésbe hozható az esések kialakulásával, viszont az egyes gyógyszertípus és az esés közötti kapcsolat erősebb volt, mint maga a polifarmácia és az esések kapcsolata. Egy svéd eset kontroll

vizsgálatban a kutatók 20906 idős adatainak elemzését végezték el. A vizsgálatban felmérték a gyógyszerek számának és az alkalmazott gyógyszercsoportoknak a hatását az esési sérülésekre. A gyógyszerek együttes használatát (polifarmácia), kiemelt okként azonosították az esések kialakulásában. A négy vagy négyenél több gyógyszer egyidejű használata mintegy két és félszeresére növelte az elesés kockázatát (Helgadóttir et al., 2014). Azokat a gyógyszereket, amelyek bizonyítottan kapcsolatba hozhatóak az esésekkel és az esési sérülésekkel - mivel csökkentik a beteg reakcióját vagy az egyensúlyszabályozásban részt vevő szervek működését - FRIDs (Falls-risk-increased drugs) néven tartják számon. A FRIDs gyógyszerek legfontosabb csoportját az antipszichotikumok, szorongásoldók, szív és érrendszerre ható gyógyszerek, kacsdiuretikumok, opioid típusú-, non- szteroid típusú fájdalomcsillapítók alkotják (de Vries et al., 2018; Seppala, van de Glind, et al., 2018; Seppala, Wermelink, et al., 2018). Az inzulinnal kezelt cukorbetegéknél az esések következményeként a csípőtáji törések 2,17-szer és a csigolyatörések 1,45-ször gyakrabban fordultak elő, mint a nem inzulinnal kezelt cukorbetegéknél (Tamaki et al., 2023). Másrészt az orális antidiabetikumok esetén mintegy 27%-kal, az inzulinok alkalmazása során 97%-kal gyakrabban fordultak elő esések (Yang et al., 2016). Xue és munkatársai prospektív korhoshozvizsgálat során, az idősek otthonaiban lakók (1764 fő) adatait elemezték a polifarmácia és FRIDs készítmények együttes kapcsolatát az esésekkel. A vizsgálat eredménye szerint amennyiben az idős többszörös gyógyszerhasználata során az esés kockázatát növelő gyógyszert is szedett, mintegy 48%-kal növelte az esés következtében kialakuló sérüléseket, azokhoz a személyekhez képest, akiknek a terápiájában, a gyógyszerei között nem volt FRIDs típusú gyógyszer (Xue et al., 2021). Jehu és munkatársa (2021) 22 tanulmányt magába foglaló metaanalízisük során rámutatnak arra, hogy az esés kockázatát növelő gyógyszerek esetén 51%-kal növekedett a visszatérő esések kockázata (RR = 1,51, 95%CI:1,07-2,11, p= 0,025). Továbbá ez a vizsgálat azt is hangsúlyozta, hogy a mozgászavar 31%-kal, a pszichológiai változások 51%-kal, a szenzoros és neuromuszkuláris változások 51%-kal növelték a visszatérő esések kockázatát, amiket az időskori esendőség jelzőjeként kell tekinteni.

Ezek az adatok is előrevetítik azt, hogy az esések megelőzése szempontjából, az egészséges öregedésre, funkcionális képességek és az optimális belső kapacitás fenntartására és annak elérését támogató életmódra kell helyezni a hangsúlyt. Ez magában

foglalja a fizikai aktivitás megtartását, a rendszeres testmozgást, ami az egyensúly fejlesztésére és a fizikai erő megtartására irányul. Az érzékszervi károsodások esetén preferálni kell azok korrigálását, a látást és hallást segítő eszközök alkalmazásával. Kiemelendő a krónikus betegségek kezelése, a további egészségkárosodás megelőzése érdekében és a betegségek kezeléséhez kapcsolódó gyógyszerek rendszeres felülvizsgálatának a fontossága is (World Health Organization, 2017; Montero-Odasso et al., 2022).

2.3.2. Külső tényezők

A környezeti faktor, ami szűkebb értelemben az idős személy otthonát jelenti, ahol él, tágabb értelemben magára a településre, azon belül az utcákra, a közösségi épületekre, az egészségügyi ellátórendszerre vonatkozik (Lach et al., 1991; Rubenstein et al., 2006; Williams, 2020). A külső tényezők következtében az egyensúlyvesztésen túl az elcsúszásos, a botlásos jellegű esések következnek be. Az otthoni környezetben történő esések többségéért a külső tényezők felelnek (Lach et al., 1991), amiket potenciálisan módosíthatónak tekintünk.

2.3.2.1. Az idősök otthoni környezete

Az esések kockázatát növelik az idősök otthoni környezetében lévő közvetlen akadályok, például az egyenetlen csúszós talaj, laza szőnyeg, elégtelen megvilágítás, inadekvát ágymagasság, nem megfelelő, instabil szék használata, a járás biztonságot rontó lábbeli, ruházat alkalmazása és a járást segítő eszközök helytelen használata (Rubenstein et al., 2006). Leggyakoribb terület, ahol esés alakul ki az idősök lakásában, az a hálószoza, a lépcső, a fürdőszoba és a konyha (Connell & Wolf, 1997). A helyszín és a kialakuló sérülések gyakorisága között összefüggés található, a fürdőszobában történő eséseknél 2,5-szer gyakrabban fordul elő sérülés, mint a nappaliban történő eséseknél (Stevens et al., 2014). A nemek tekintetében különbség mutatkozik az esések helyszínei között. Míg a nők esetében a leggyakoribb terület a hálószoza, lépcső, toalett, majd a konyha, addig a férfiaknál az első helyen a nappali áll majd ezt követi a lépcső, hálószoza és a fürdőszoba (Pi et al., 2015). Lee vizsgálatában (2021), amiben az esések nemspecifikus elemzését végezte, a beltéri környezet szignifikánsan összefüggésbe hozható a nők nagyobb számú eséseivel (1,37-szer nagyobb), míg a kültéri környezeti veszélyek jelenléte a férfiaknál mintegy 1,34-szeresére növelte az esés kockázatát (Lee,

2021). A napszakot tekintve az esések vagy a kora reggeli tevékenységek alatt, vagy a késő esti időpontban következtek be (Pi et al., 2015).

Clemson és munkatársai az idősök otthoni környezetében potenciálisan 35 veszélyforrást azonosítottak és megvizsgálták azt, hogy ezek a veszélyforrások mennyire voltak jellemzőek a többször elesett személyeknél és a csípőtörött betegeknél. A 35 veszélyforrás közül a többszöri elesőknél a toaletthelyiségben rosszul felszerelt kapaszkodó volt a legerősebb kockázati faktor (OR = 11,5) viszonyítva az egyszeri elesők kockázati tényezőihez. Emellett nyolc otthoni veszélyforrást azonosítottak, amelyek a csípőtörés fokozott kockázatával jártak: a lábtörlők használata, belső futó szőnyegek alkalmazása, beltéri lépcső, az elégtelen vagy nem megfelelő megvilágítás, az elégtelen ülés magasság, valamint a fürdőkádak, fürdőszobai szőnyegek alkalmazása szignifikánsan növelte az elesés kockázatát. A csípőtörött idősök otthonában több, átlagosan 6,3 veszélyforrást azonosítottak, mint a többszöri elesőknél (4,3-at). Viszont a tanulmányukban azt is kiemelték, hogy az egyszeri elesők és a nem elesők környezetében nem találtak jelentős különbséget az otthonukban található veszélyforrások számában (Clemson, Cumming, & Roland, 1996).

2020-21-es években a COVID-19 pandémia következtében, a „Maradj otthon” elv jegyében több alkalommal kerültek bevezetésre különböző szintű korlátozó intézkedések. A pandémia visszaszorítása érdekében a betegség terjedésének függvényében az orr-száj maszk viselése hol kötelező, hol ajánlott volt. A maszk viselése miatt számos probléma adódott, mint a látótér részleges kitakarása és a szemüveg fokozott párosodása, másrészt a helytelen járásminta kialakulása (Kal et al., 2020; Dankert & Virk, 2021). A korlátozó intézkedések hatással voltak az idősök mindennapi életére, mozgására, érzelemszintjére. Számos tanulmány szerint ez az időszak az esések előfordulási gyakoriságát és esések következtében kialakuló traumás sérülések számát szignifikánsan nem változtatta. Az erre az időszakra jellemző időseket érintő változások és az esések kapcsolatát „Az időskori elesések gyakorisága és megelőzésük lehetőségei a COVID-19-pandémia időszakában” című összefoglaló közleményben ismertettük (Boros & Balogh, 2023).

2.3.2.2. *Intézeti környezet*

A fekvőbeteg osztályokon az esések elsősorban a betegszobákban, és különös tekintettel a vizes blokkal rendelkező szobákban fordulnak elő. Magas esési kockázatú

területnek tekintendő a toalett és a fürdőszoba, ezt követik a folyosók és az étkezők (Stathopoulos et al., 2021; Sinka et al., 2022). Az intézeti esések közel egyharmadát az ágyból való leesés teszi ki, majdnem hasonló arányt találunk az ágyból való felállás, leülés vagy átülés esetében is (Kisacik & Cigerci, 2019). Az esésnek a napszaki mintája a különböző vizsgálatokban más és más eredményt hozott, ami annak is köszönhető, hogy az osztályok működésrendje, ellátási rendje is különbözik. Közös vonás volt a vizsgálatok eredményeiben, hogy az esések száma elsősorban abba az időszávba esett, amikor magasabb számban történtek beavatkozások, kezelések, tehát a betegek mozgása is aktívabbá vált. Másrészt a hajnali órákban, amikor az alvászavar, vagy a WC használat miatt kelnek fel az idősök (Tóth, 2008; Stathopoulos et al., 2021). A betegesések jelentős része a személyzet távollétében történt és az esések száma korrelált az adott osztály túlterheltségével. Stathopoulos és munkatársai (2021) vizsgálatában azokon az osztályokon volt a legmagasabb az esések száma, ahol az osztályok napi terheltsége 3 és 3,5 beteggel több volt a maximális befogadóképességnél. Viszont Singh vizsgálata rámutat arra, hogy a fekvőbeteg intézetekben közkedvelt egyágyas szobákban 2,9 szer gyakrabban fordulnak elő az esések, mint a többágyas szobában. A szerzők a kapott eredményt azzal magyarázták, hogy a betegek kevésbé láthatóak az ápolási állomásokról és a szobákban könnyű a hozzáférés a saját WC-hez, de az ápolók nehezen tudnak reagálni a hívócsengőre a hosszú folyosó és a nagy távolság miatt (Singh et al., 2015). Az intézeti környezetekben számos környezeti veszélyforrás található. Ez egyrészt abból adódik, hogy az időst az otthonából kimozdítják, az új környezetét kevésbé ismeri és nem tudja, hogy közlekedése során mire kell figyelnie, valamint előfordulhatnak egyéb korlátozó tényezők is (pl. katéter). Továbbá a diagnosztikus vagy kezelési eljárások során olyan eszközök találhatók a betegágy közelében, amelyek az idős számára ismeretlenek. Kritikus pont az intézet belső elrendezése, a padlózat anyaga, a szoba jellemzői, a kezelési és orvosi eszközök láthatósága és a világítás (Jamshidi et al., 2020).

Az idősök otthonában, ápolási otthonokban az esések első körben a késő délutáni és az éjszakai időszakban történnek, amikor kevesebb ápolószemélyzet van műszakban, illetve a lakók nagyobb valószínűséggel válnak zavarttá vagy dezorientálttá a sötétben (Lester et al., 2008). Clancy és Mahler, (2016) vizsgálatában is arról számolt be az ápoló személyzet, hogy a legtöbb esés az idősök otthonában akkor következik be, amikor ők távol vannak. Jiang és munkatársai (2021) kutatásukban huszonöt hosszú ápolást nyújtó

intézményben, idősök otthonában vették górcső alá az esések előfordulását, az esések egyéni tényezőit és a környezeti faktorokat. A vizsgálatba összesen 739 idős személyt vontak be, 609 főt pedig egy éves utánkövetéssel is megfigyeltek. Az idősök esései leggyakrabban a hálósobákban (96%), a közös WC-ben/zuhanyzóban (80%) és az egyéni WC-ben/zuhanyzóban (68%) fordultak elő. Az esések során 96%-ban a nem megfelelő kapaszkodót, egyenetlen talajzatot (92%) és az elégtelen világítást (86%) azonosították. Az esések okainak elemzését többszintű logisztikus regresszióelemzéssel végezték el, amelyben 8-nál több külső környezeti veszély mintegy 20%-ban felel az esésekért, továbbá a magasabb szintű környezeti veszélyekkel rendelkező idősök otthonának lakói nagyobb valószínűséggel estek el (OR = 2,38, 95%CI:1,12-5,06).

A feltárt környezeti faktorok ismeretében elsősorban a kockázatot jelentő környezet megváltoztatására vagy megszüntetésére kell koncentrálni. Ki kell alakítani az „idősbarát” környezetet, azaz azt a környezetet, ahol az idős mozgásképességét (akár segédeszközzel, vagy anélkül), önellátását és ezáltal a függetlenségét fenn tudja tartani, miközben a lehető legnagyobb biztonságban van. Ha ezek a változtatások a saját otthonára vonatkoznak, akkor figyelni kell arra, hogy a saját lakására jellemzők ne vesszenek el, hiszen az idős kliensek nem egy intézeti (kórházi) környezetben szeretnének élni. Szükséges az ismeretlen intézeti környezetben az idősök és családtagjaik tájékoztatása a lehetséges veszélyforrásokról, hogy hol és milyen formában tudják elérni az ellátásban részt vevő személyzetet. Infokommunikációs eszközök alkalmazásával ezt a tájékoztatást meg tudjuk erősíteni és folyamatosan fenn tudjuk tartani (Papp & Balogh, 2004; World Health Organization, 2017; Montero-Odasso et al., 2022).

2.3.3. Egyéni viselkedés

Az egyéni magatartási tényezőkhez az idős személy mindennapi tevékenysége, érzelmei és döntései tartoznak, amelyek az esések szempontjából védő vagy kockázatot jelentő viselkedési módok lehetnek (World Health Organization, 2008b). Az idősök saját eséskockázatának ismerete nagyban befolyásolja a mindennapi tevékenységüket. Ha nem azonosítják jól az esés kockázatát (alul vagy túl becsülik), akkor tudtukon kívül teszik ki magukat veszélynek (Robson et al., 2018). Kockázatos viselkedésnek minősül például a többféle gyógyszereszedés, a túlzott alkoholfogyasztás, a mozgásszegény életmód, a jelentő, az elégtelen folyadékbeviteli (túlzott alkohol fogyasztás) és/ vagy táplálkozási

(szegényes táplálkozás, alacsony vitamin és ásványi anyagok) stratégiák alkalmazása (World Health Organization, 2008b).

Az idősek alkoholfogyasztási szokása is befolyásolja az esések számát (Ha et al., 2021) és az esés következtében kialakuló sérülések súlyosságát (Laberge & Crizzle, 2019). Két longitudinális vizsgálat, melyekben nagy elemszámú minta (16785 és 2170 fő) adatait vizsgálták, arra a következtetésre jutott, hogy kis mennyiségű alkohol (<20g etanol/nap) fogyasztása védő faktor a teljes absztinenciával szemben, viszont magas alkoholfogyasztás esetén magas az esés kockázata (Tait et al., 2013; Ortolá et al., 2017).

Trevisan és munkatársai (2019) hat vizsgálatot feldolgozó (9510 személy) metaanalízise szerint a szegényes táplálkozás, az alultápláltság jelentősen növeli az esés kockázatát, vizsgálatukban az alultáplált személyek esési relatív kockázata $RR = 1,64$; $95\%CI:1,18-2,28$ volt a jól táplált személyekkel szemben.

A mozgásszegény életmód és az esés kapcsolatát vizsgáló metaanalízisben (7 tanulmány, 24750 fő hatvan év feletti idős adatainak elemzése képezte az alapját) a mozgásszegény életmód ($OR = 1,17$; $95\%CI:1,07-1,28$) szignifikánsan összefüggésbe hozható az esésekkel (Jiang et al., 2022).

Egy másik metaanalízis, amely 47 randomizált, kontrollált vizsgálat összegzését végezte el (a teljes populáció száma 58424 fő, az idősek és igen idősek alkották a populációt) és arra mutatott rá, hogy a D-vitamin-kiegészítés szignifikáns hatást mutatott az esések számának a csökkentésében ($RR = 0,948$; $95\%CI:0,914-0,984$; $p = 0,004$; $I^2 = 41,52$) különösen, ha a D-vitamin bevitel kalcium kiegészítéssel történt ($RR = 0,881$; $95\%CI:0,821-0,945$; $p < 0,001$) (Thanapluetiwong et al., 2020).

Az idősek lábbeli viselési szokása is fontos tényezőnek minősül az esések szempontjából. Jelentős befolyásoló tényezőnek számít, hogy az idős személy visel-e zoknit, vagy milyen típusú lábbelit (talpazata, anyaga, zártsága szerint) alkalmaz. A MOBILZE Boston vizsgálata arról számolt be, hogy az otthoni esések 52%-a akkor történt, amikor az idős felnőttek mezítláb, zokniban (cipő nélkül) vagy papucsban voltak (Kelsey et al., 2010). Ez a vizsgálat is alátámasztja, hogy mennyire fontos a megfelelő lábbeli viselése az esések megelőzésében. Megfelelő lábbelinek tekintjük a vékony, kemény, csúszásmentes talpú cipőt, ami alacsony sarokmagasságú. A jó lábbeli stabilan

és optimális helyzetben tartja a lábfejet a járás során (Kelsey et al., 2010; Hatton & Rome, 2019). Egy másik vizsgálat arra mutat rá, hogy a megfelelően illeszkedő lábbeli javítja az idős egyensúlyát, csökkenti az eséstől való félelmét és pozitívan befolyásolhatja a funkcionális teljesítményt (Maden et al., 2021).

2.3.4. Társadalom-gazdasági tényezők

Társadalom-gazdasági tényezők az idős személy vagy közösség társadalmi állapotát és gazdasági helyzetét jelentik. Háttértényezőként ki kell emelni az Európai és hazánk társadalmában jelen lévő tendenciákat, miszerint a népesség számának csökkenése mellett megfigyelhető a lakosság öregedése. Magyarországon 2017 -ben a 65 év feletti lakosok száma elérte a 19%-ot, míg 1990 években a lakosság 13%-át tették ki (Gyarmati, 2019). Emellett gyors ütemben növekszik a 80 év feletti lakosok száma, ami azért is kulcsfontosságú, mert ez a korosztály igényli a legnagyobb mértékben a családok, a civil szféra és az állami intézetek támogatását az ápolás és gondozás területén. A krónikus betegségek jelenléte is az idősödő lakosokra jellemző, ami előrevetíti az egészségügyi és szociális ellátás iránti növekvő igényt (Monostor, 2018). Másrészt az idősek ellátásának megszervezése és annak gazdasági fenntarthatósága az idősödő népesség problematikája mellett az átalakuló családstruktúrák jelentős hatással bírnak. A XIX. században a multigenerációs háztartások száma folyamatosan csökkent. A XX. században ez a tendencia stagnált és enyhe emelkedést mutatott. Magyarországon 2008-ban a háztartások 14,5%-a, amelyben két vagy több generáció él együtt, ezzel az adattal az európai országok között középmezőnyt képviseli országunk (legmagasabb Bulgária mutatta 43,3%-kal, majd ezt követte Lettország 24,8 %-kal, a legalacsonyabb eredményt Svédország 0,3%-kal és Dánia 0,1%-kal hozta). Elsősorban az alacsonyabb státuszú családokra, főleg a rossz anyagi körülmények között élők esetében jellemző a nagyszülőkkel való együttélés (Harcza & Monostori, 2018). A tartós-ápolás és gondozás otthoni megvalósulását nehezíti, hogy egyre kevesebben élnek a nagyszülők közelében, illetve a nők növekvő munkaerő-piaci részvétele tovább szűkítette az informális gondozásra fordítható időt. Az idősek ellátását segíti a szociális rendszerben elérhető alapszolgáltatások, mint a jelzőrendszeres házi szolgáltatások, a házi segítségnyújtás, szociális étkeztetés, a nappali ellátásokat nyújtó szociális intézetek, azaz az idősek klubja. A KSH 2023 éves adattáblái szerint ezek a szolgáltatások többsége az 2000 évek elejéhez képest jelentős számban emelkedett a 60 év feletti lakosság körében (házi segítségnyújtás:

93,7/10000 főről 369/10000 főre, szociális étkeztetés: 472,1/10000 főről 838,4/10000 főre, jelzőrendszeres házi szolgáltatás 3791 főről 16970 főre) míg a nappali ellátásban részt vevők száma közel azonos volt (39000 fő). Hasonló tendenciát találunk az átmeneti elhelyezést nyújtó időskorúak gondozóházában részt vevő ellátottak számában, addig tartós ellátást nyújtó bentlakásos időskorúak otthona (2000-ben 37698 főt, míg 2023-ban 54406 főnek nyújtott ellátást) ellátott személyeinek száma fokozatos emelkedést mutattak (Központi Statisztikai Hivatal, 2023). Annak ellenére, hogy az utóbbi években jelentősen nőtt az időskorúak otthonában ellátottak száma mégsem tudja keresleti szükségletet kielégíteni. Ezt igazolja, hogy az időskorúak otthonai a 2012-es évektől kezdve 100%-os kihasználással működnek, továbbá az igen hosszú várakozási idő, másrészt a várakozási idő alatt közel 50%-os lemondási arány, ami a személy elhalálozása miatt történt (Cseh & Dózsa, 2017).

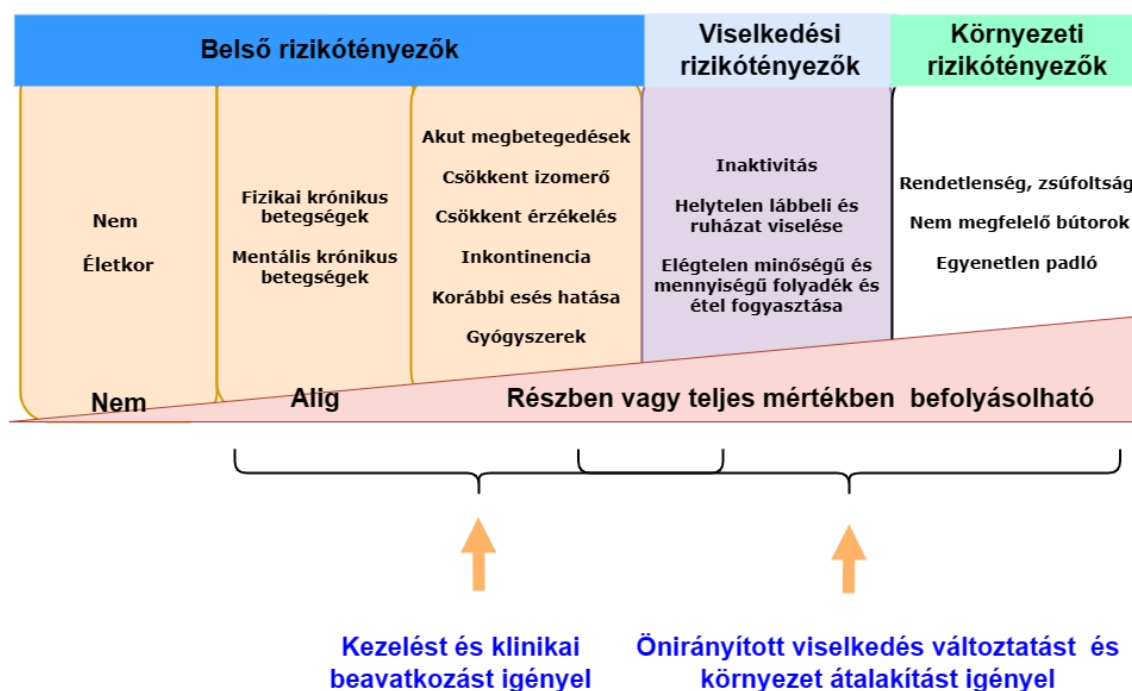
Az esések szempontjából kiemelendő társadalom-gazdasági rizikótényezők az alacsony iskolai végzettség, alacsony jövedelem, nem megfelelő lakhatás, az egészségügyi és szociális ellátás korlátozott hozzáférése különösen a várostól távoli helyeken, és a szűkös közösségi erőforrások (World Health Organization, 2008b). Az esésmegelőzéshez és esési szövődmények ellátásába bekapcsolódó szolgáltatásokat a 2. mellékletben foglaltuk össze.

Kiemelendő, hogy a környezet (terek, városok) mennyire felel meg az idősbárat környezet kritériumainak, azaz mennyire segítik az idősök mindennapi közlekedését, mozgását, az egyszerű tájékozódást és az átláthatóságot (Vajda, 2017).

A SHARE (Felmérés az egészségről, az öregedésről és a nyugdíjazásról Európában) 14 Európai országot magában foglaló összesen 2.546.750 nyugdíjas körében folytatott kétéves utánkövetéses vizsgálata szerint a vandalizmus és a bűnözés OR = 1.23 (95%CI:1.06-1.46; p=0.006), a szolgáltatások nehezen megközelítése OR = 1.19, (95%CI:1.04-1.38; p=0,015), a vidéki területen a tisztaság hiánya OR = 1.48 (95%CI:1.11-1.98; p=0,008) összefüggésbe hozható a megnövekedett eséskockázattal. Ez az eredmény is azt sugallja, hogy a közvetlen szomszédsági környezet jelentős mértékben befolyásolja az idősök biztonságát és jóllétét (Ogliari et al., 2022). Petersen és munkatársai (2020) összefoglaló tanulmánya, amely 17 vizsgálatot és összesen 72.065 saját otthonukban élő idősök körében végzett kutatás adatait elemezte, arra a

következtetésre jutott, hogy a társadalmi elszigetelődés, az egyedüllét, magány negatív hatással van az idős emberek biztonságára és körükben gyakoribbak az esések.

Hazánkban a 65 év feletti lakosok 34%-a él egyedül (Monostor, 2018), amely során az ingerszegényebb környezet elvezet a magányossághoz és az társadalomtól való elszigetelődéshez. Ez hatással van az idős személy fizikai aktivitására és mentális egészségére. Elmagányosodott személyek körében magasabb arányban találhatók meg a mentális zavarok, mint például a depresszió. A KSH 2019-es adatai alapján az enyhe/mérsékelt súlyos depresszió az egyedül élők 23 - 32%-ban (házastárssal élők esetén 16,8%) míg a mérsékelt és súlyos depresszió 1,6 - 3,9%-ban (házastárssal élők esetén 1,4%) fordult elő (Központi Statisztikai Hivatal, 2019). Kovács (2016) kutatási eredménye alapján a depresszió mintegy 2,2-szeresére növeli az esések esélyét. Staller (2023) áttekintő közleményében rámutat arra, hogy a társas kapcsolatoknak és az esések számának negatív korrelációja van, másrészt a magasabb esésszám lineáris kapcsolatban áll a kirekesztettség és a magány érzésével.



1. ábra: Az esés kockázati tényezői és azok befolyásolásának lehetőségei (Saját készítésű ábra (Kovács, 2016; Lawson et al., 2017) munkája alapján)

Az eddigiekben számos esést előidéző tényezőt mutattuk be, melyeket az 1. sz. ábrán szemléltetünk. Ezekre a rizikófaktorokra az egészségügyi szakembereknek úgy kell tekinteni, hogy melyek azok, amelyek beavatkozással befolyásolhatók és melyek azok, amelyek nem módosíthatók (Kovács, 2016). Az egészségügyi teamnek a rizikófaktorok ismeretében kell meghatározni a szükséges beavatkozásokat, melyek lehetnek klinikai és kezelést igénylő beavatkozások és/vagy az egyén önirányított viselkedésváltozással történő beavatkozások (Lawson et al., 2017).

2.4. Az esésekhez és az esés megelőzéséhez kapcsolódó attitűdök

A szakirodalom feltárása során az esés megelőzés egyik befolyásoló tényezőjeként mutatták be az idősök esésről, esés megelőzéséről alkotott személyes hitét és attitűdjét. Mindezek mellett párhuzamot vontak az ápolásukban, gondozásukban részt vevő ápolók esés megelőzést támogató attitűdjeivel.

2.4.1. Az idősök attitűdje az esésekről és az esések megelőzéséről

Az idősök hiedelmei, személyes hite és attitűdje nagymértékben befolyásolja, hogy elkerülik-e az esés szempontjából kockázatos szituációkat, elfogadják-e az esés megelőző stratégiákat és alkalmazzák-e azokat a mindennapi életükben. Sokan az életkoruk előrehaladtával az esésekre úgy tekintenek, mint az idősödés természetes velejárójára, az „öregedés elkerülhetetlen részére” (World Health Organization, 2008b; Pantong et al., 2023). Ennek következtében, ha az esés csak kisebb sérüléssel jár, azt nem említik sem egészségügyi szakembereknek, sem a családtagjaiknak, félve attól, hogy korlátozni fogják őket a függetlenségükben és mozgásukban (Pantong et al., 2023). Egy idősök otthonában történő mélyinterjú során a lakók a krónikus betegségeiket tételesen elmondták a kutatóknak, míg az esés történetét kevésbé érezték lényegesnek, az esésekről csupán egy rövid leírást adtak. Az eséseket elsősorban külső faktoroknak tulajdonították. Néhány elbeszélésben jelent meg az esés, mint a fizikai hanyatlásból (bénult végtag, szédülés) adódó következmény (Clancy et al., 2015). A 2017-ben végzett keresztmetszeti vizsgálatunkban, amiben 379 saját otthonában élő, 65 évnél idősebb személy vett részt, a fenti vizsgálathoz hasonlóan az esés külső kockázati tényezőinek tulajdonítottak nagyobb szerepet a résztvevők, a belső kockázati tényezőkhöz képest (Boros et al., 2017).

Sok idős elfogadja azt, hogy a külső környezet és a személyes viselkedés megváltoztatásával meg lehet előzni az eséseket, ezeket a beavatkozásokat mégis inkább

csak másoknak ajánlják, és magukra vonatkoztatva kevésbé fogadják el (Bunn et al., 2008). Nézeteik szerint az esések megelőzését inkább szolgálja a mozgás lassítása, a sietés és a meggondolatlan mozgás elkerülése, illetve a környezeti veszélyforrások felszámolása, ezért elfogadják és szükségesnek látják az otthoni környezet átalakítását. Egy fókuszcsoportos kvalitatív vizsgálatban, amiben 65 év feletti idősök vettek részt (66 fő), csupán egy személy ismerte el azt, hogy a megfelelő aktivitás megőrzésével és fejlesztésével javítható az izomerő és az egyensúlyérzékelés, ami csökkenti az esések kialakulásának esélyét. A többiek a környezet megváltoztatásában látták a hatékony esésmegelőzést. Ebben a vizsgálatban az idősök az esésmegelőzésről szóló üzeneteket vegyesen élték meg. A vizsgálatban részt vevők az esés kockázatának megvitatását többségében szorongáskeltőnek tartották, azonban voltak, akik üdvöztetőnek és hasznosnak vélték azt. Az idősök az „esésveszélyes” vagy „elesett” jelzőt sok esetben elutasították, mivel úgy érezték, hogy az esés veszélyt jelent a személyes identitásukra, előrevetítik számukra azt, hogy az öregedés során gyengülnek, csökken a függetlenségük (Yardley, 2005).

Shuman és munkatársai (2016) a kórházi környezetben lévő esési kockázatokhoz, esésmegelőzés végrehajtásához és személyes stratégiákhoz kapcsolódó véleményeket és érzelmeket tárták fel. Telefonos interjú módszerével 25 főt kérdeztek meg, akik elismerték, hogy kórházi környezetben fokozott az esés kockázata. Ennek okaként első sorban a belső tényezőket határozták meg, mint a kórképekhez kapcsolódó gyengeség, szédülés következtében kialakuló egyensúlyvesztés. Az interjúban részt vevők a külső környezeti tényezők létjogosultságát kevésbé érezték dominánsnak, sőt bizalommal voltak a kórházi környezet és a személyzet iránt. Elmondásuk szerint „sok személy van” körülöttük, „mindenki segít” és folyamatosan figyelnek rájuk. A kórházban elérhető biztonsági eszközöket is pozitívként élték meg (Shuman et al., 2016). A korábban említett (Clancy et al., 2015) idősök otthonában végzett mélyinterjú során az ott lakók szintén elismerték a segédeszközök és biztonsági eszközök létjogosultságát, sőt kiemelték azt, hogy ezek az eszközök segítik őket a függetlenségük megtartásában.

Egy 2022-ben végzett vietnámi keresztmetszeti vizsgálatban az idősök (3038 fő) esésekhez kapcsolódó attitűdjét és esésmegelőző tevékenységeit vizsgálták. Az esésekkel kapcsolatos attitűd felmérését hét területen végezték, melyek a következők voltak: 1) súlyosság; 2) fogékonyság; 3) előnyök; 4) akadályok; 5) cselekvésre ösztönző jelzések;

6) egészségügyi motiváció és a 7) cselekvés. A vizsgálat eredménye szerint az idősök az esések lehetséges kiváltó tényezőit kevésbé ismerték el, míg az esések lehetséges szövődményeit és súlyosságát viszont igen. Azok az idősök, akik az esések komolyságát belátták, potenciálisan magasabb arányban alkalmazták az esés megelőző tevékenységeket, hogy ezzel minimalizálják a lehetséges sérüléseket. Hasonló eredmény született az esésre való fogékonyság érzékelése és az esés megelőző tevékenységek kapcsolata között is. A legtöbb idős arról számolt be, hogy nehéznek érezte és nagy kihívásként élte meg a viselkedésének és a környezetének a megváltoztatását. A cselekvésre ösztönző jelzések, az egészségügyi személyzet által keltett motiváció, továbbá az esés megelőzési cselekvés a vizsgálatban semleges attitűdöt mutatott (Tang et al., 2023a).

Számos vizsgálat szerint a hagyományos esés megelőző üzenetek, beavatkozások, kockázatalapú megközelítést alkalmaznak, amelyek ellentétes hatást váltanak ki az idősökből, mint amit el szeretnénk érni. Ezek az üzenetek számukra a lemondást tükrözik, úgy érzik, hogy elveszítik a függetlenségüket. Ezzel szemben azok az üzenetek, amelyek az önállóság fenntartására, az egészséges életmódra, a mozgás fejlesztésére ösztönöznek -miközben rámutatnak az esések megelőzésére kifejtett jótékony hatásukra-, az idősök pozitívként fogadták, és követték azokat (Clancy et al., 2015; J. A. Stevens et al., 2018; Tang et al., 2023a).

Az idősök gyakran számolnak be az eséstől való félelemről (szakirodalmakban a Fear of Falling kifejezésként és FOF rövidítésként találjuk). A félelem, részben pozitívan motiválhatja azt idősöket, hogy óvintézkedéseket tegyenek az esések ellen és a stabilitást növelő járásváltoztatásokat eszközöljenek (Kovács & Simon, 2023). Azonban a kóros mértékű félelem jelentős életminőség csökkenést eredményezhet (Schoene et al., 2019). Murphy és Isaacs az elesés utáni (post-fall syndrome) következményként írták le azt az állapotot, amely során az esések elkerülése érdekében az idősök fokozottan keresték azokat a lehetőségeket, kapaszkodókat, amik számukra biztonságot jelentettek, többen képtelenek voltak kapaszkodó nélkül sétálni (Murphy & Isaacs, 1982). A félelem elkerülő magatartásra készteti az egyént, figyelme beszűkül a veszélyforrásra és más dolgok iránti figyelme csökken (Helembai, 2010). Az eleséstől való félelem, a beszűkült figyelem a kockázat elhárítására sokszor olyan erős, hogy az idős a mozgást gyakran a biztonságos otthonra korlátozza, ezzel jelentősen csökkentve a mindennapi aktivitását (World Health

Organization, 2008b; Kovács & Simon, 2023). Az idősök általában attól félnek, hogy újra elesnek, nem tudnak felállni egy esés után, megsérülnek vagy kórházba kerülnek, szociálisan és fizikálisan is elveszítik a függetlenségüket. Ez magával hozhatja azt, hogy el kell költözniük az otthonukból, ahol a saját önellátásukat támogatni, segíteni tudják.

Egy 2021-ben végzett 46 tanulmányt, húsz országból származó vizsgálatot magába foglaló szisztematikus áttekintő cikk szerint az eséstől való félelem igen gyakori probléma az idősoknél. Azokban a tanulmányokban, amelyekben az eséshez kapcsolódó félelmet egy kérdéssel mérték fel, az idősok 12,26% - 48,4%-a válaszolta, hogy fél az elesés bekövetkeztétől, míg azokban a felmérésekben, amelyekben a FES-I (The Falls Efficacy Scale International) skálát használták, már magasabb arányban (53,6% - 60%) jelent meg a félelem (MacKay et al., 2021). 2017-ben végzett vizsgálatunkban azok az idősok, akik korábban már elestek, nagyobb arányban számoltak be arról, hogy aggódnak az újbóli esés lehetősége miatt (elestett idősok 69,8%-a), mint akiknek nem volt esési előzménye (nem esett el 48,8%-a) (Boros et al., 2017). A MacKay és munkatársai (2021) által áttekintett tanulmányok 88,5%-ban összefüggést találtak a megtörtént esemény és a félelem megléte között, azaz az esést elszenvedők nagyobb arányban és intenzívebben jelezték az eséstől való félelmet. Másrészt az életkor és a női nem is összefüggésbe hozható az eséstől való félelemmel. Egy másik metaanalízis vizsgálatban (Schoene et al., 2019), 30 tanulmányban szereplő 30.000 idős adatainak elemzését végezték el az esési félelem és annak az életminőségre kifejtett hatásáról. Eredményükben a FOF előfordulási gyakorisága 30% fölé esett, a női nem vonatkozásában és a multimorbiditás esetében magasabb előfordulásról számoltak be. Az életminőség és a FOF között fordított korrelációt igazoltak ($r = -0,47$ től $-0,80$) és különösen erős összefüggést találtak a fizikai funkció, az általános egészségérzet, a testi fájdalom, a vitalitás, a fizikai szerep, az egészségi állapot, a fizikai működés, a fizikai mobilitás és az eséstől való félelem között.

Az esés megelőző programokban való részvétel akadályaként is tekinthetünk az eséstől való félelemre. Egy mélyinterjú vizsgálatban az egyik idős így nyilatkozott: „Ki akarna részt venni edzésprogramban, ha el kell hagyni a házat és újra eleshetsz?” (Fernandes et al., 2021).

Az idősok lehetséges esésekhez kapcsolódó félelem szintjének csökkentését és a biztonságérzet növelését segítheti a gondozásba bevont telecare eszközök használata. Az

egyik leggyakrabban alkalmazott eszközök a testen viselt érzékelők, az esésjelző rendszerek és detektorok, amelyek riasztják a gondozó személyzetet az esésről, illetve arról, ha az idős személy sokáig a padlón tartózkodik (Miake-Lye et al., 2011; Stewart & McKinstry, 2012).

2.4.2. Ápolók attitűdje az esésekről és az esések megelőzéséről

Az attitűdök segítenek megérteni, hogy az emberek, az ápolók hogyan érzékelik az ápoláshoz, gondozáshoz kapcsolódó kérdéseket, megmutatva azt, hogy mit tartanak jónak, hatékonynak vagy megfelelőnek az ápolás során. Az ápolóknak munkájuk során mindig törekedni kell az egészséghez, a kockázatok megszüntetéséhez, a hatékonyabb beavatkozásokhoz kapcsolódó pozitívabb attitűdök előmozdítására (Price, 2015).

Harris (1989) tanulmányában rámutat arra, hogy a hagyományos esésmegelőzési modell elsősorban a betegekre és azoknak az elesés kockázati tényezőire koncentrál, de az esésmegelőzés fontos tényezője az ápolók attitűdje és a gondozási környezet szervezeti struktúrája is. Az ápolók az ápolási otthonokban hosszú távú gondozási feladatot látnak el és ezáltal a lakókkal személyes kapcsolatba kerülnek, így elengedhetetlen az időskorúakhoz és a munkájukhoz kapcsolódó pozitív beállítódás, amely segíti a minőségi és biztonságos ellátás megvalósulását. Harris vizsgálatában 12 idősotthon esési gyakoriságát és körülményeit elemezte. Továbbá 197 ápoló viszonyulását vizsgálta az idős emberekhez, valamint a munkával való elégedettségükhöz kapcsolódó attitűdjüket. A munkával való elégedettség, az ápolók munkába való bevonása és az idősekhez való kedvezőbb attitűd gyengén pozitívan korrelált az esések számával. A szerző ezt az eredményt annak tudta be, hogy azok az ápolók, akik pozitívabban viszonyulnak az idősek felé, jobban ösztönözték a betegeket az önellátásra és ekkor történtek az esések (Harris, 1989).

Dempsey áttekintő tanulmányában (2004) arra mutat rá, hogy az ápolók személyes hite és attitűdje befolyásolja az esésmegelőző programok megvalósulását. Számos pilot vizsgálatra hivatkozva kiemeli annak a jelentőségét, hogy nagymértékben befolyásolja az ellátás minőségét az esések ápolók általi megítélése. Ha az ápolók személyes meggyőződésében az áll, hogy az „esés elkerülhetetlen”, vagy nem tudnak mit tenni ellene, azokon az osztályokon az esési arányok kedvezőtlenebbül alakultak. Az ápolók kétségbe vonták szakmai alkalmasságukat, hibáztatták magukat, ha páciensük elesett és

ez olyan szakmai elégedetlenséghez vezethet, hogy ennek következtében szakmájukat elhagyják. Dempsey arra a következtetésre jutott, hogy azok az attitűdök, amelyek a meggyőződésükből és hitükből adódnak, azok lehetnek a leghatékonyabb eszközei az esés megelőzésnek. Így a sikeres esésmegelőző programoknak a betegek biztonságának növelésén túl, az ápolók munkával való elégedettségének növeléséhez is hozzá kell járulnia (Dempsey, 2004). Későbbi vizsgálatában (Dempsey, 2009) az ápolókat aktívan bevonta a kórházi esésmegelőzési gyakorlat fejlesztésébe és a döntéshozatalba, figyelve annak hatását az önértékelésre és a munkával való elégedettségre. A munkával való elégedettséget egy olyan attitűdállapotnak tekinti, amely befolyásolja a teljesítményt és az esésmegelőzéshez kapcsolódó elköteleződést. A vizsgálat során az ápolók nagyobb részvételét és elköteleződését figyelte meg az esés megelőzésében, a beteg közvetlen környezetének biztonságosabb kialakításában és az esési kockázat dokumentálásában. Az ápolók legmagasabb szakmai értéknek az emberi méltóságon alapuló humanisztikus szolgáltatásokat tartották, így mérhetően gyakoribb volt a személyközpontú ellátás.

Az esésmegelőzés megvalósulása szempontjából fontos háttértényezőként kell megemlíteni az ápolók munkaterhelését és létszámát, amely segíti vagy csökkentheti a személyközpontú ellátás megvalósulását. Ehhez kapcsolódó hazai vizsgálatok egyrészt a Németországból származó A1S1 modell és az Ápolástámogató Rendszerben megtalálható RAFAELA betegosztályozási rendszer alapján határozzák meg a szükséges ápolási munkamennyiséget, az ápolásra fordítandó munkaórát és az ápolói létszámszükségletet. A jól meghatározott munkaerő-szükséglet biztosítja, hogy a betegellátási szükségletek, ellátási igények és a jogszabályi előírások meg tudjanak valósulni. Másrészt segítségével megszüntethetjük az ápolók munkájának alul vagy túlszervezését (Kárpáti, 2008; Leviczki, 2006; Oláh et al., 2023). Az optimális munkaterhelés biztosíthatja, hogy az ápolók elköteleződjenek a biztonságos ellátás iránt.

Tzeng (2011) az ápolók „gondoskodó attitűdjének” jelentőségét emelte ki az esésmegelőző programok sikeres végrehajtásában, hiszen az ápolók és ápolási asszisztensek azok, akik az első vonalát képezik az ellátásnak és aktívan tudnak cselekedni az esések megelőzése érdekében. Véleménye szerint, ha az ápoló úgy tekint a betegére, mint saját családtagjára az elősegíti a személyközpontú és partner alapú ellátást. A személyközpontú gondozási folyamatban az időse egész emberként (testi, lelki, szociális és spirituális lényként) tekint, tiszteletben tartja a páciensek közti különbségeket

és különböző szükségleteit. Rámutat arra, hogy az esésmegelőző tevékenységek során mindig a betegek egyéni szükségletére kell koncentrálni és annak megfelelően reagálni, hogy az idős tartósan be tudja ezeket a beavatkozásokat a mindennapjaiba építeni. Kiemeli, hogy a hatékony esésmegelőző oktatás során az ápolóknak nem csak a szakmai fejlődésüket és tudásukat, hanem a gondoskodó, betegközpontú és kapcsolat-alapú attitűdjüket is fejleszteni szükséges (Tzeng, 2011).

Patton és munkatársa (2019) véleménye szerint az ápolóknak „elkötelezettek” kell lenni az esések kockázat felmérésében és az esésmegelőzési programokban való részvételben nem csak kórházi környezetben, hanem az idősellátás egyéb színterein is. Fontos, hogy az ápolók pozitív attitűddel rendelkezzenek arra vonatkozóan, hogy az idősök esései megelőzhetőek, illetve kiemelt prioritással kezeljék az ezzel kapcsolatos preventív tevékenységeket az idősök gondozásában. Az alapellátásban részt vevő ápolók hozzáállását is szükséges fejleszteni, hogy az otthoni gondozásban is megjelenjen az esés kockázatának felmérése. Javaslatukban megfogalmazzák, hogy a közösségi ápolók jól ismerik az idősök kórtörténetét, gyógyszereit, így egy adatlap segítheti, hogy az idősgondozás rutinszerű részévé váljon az esés kockázatának felmérése (Patton & Henry, 2019, Boros & Balogh, 2024a).

Az ápolók az esésekre úgy tekintenek, hogy azok megelőzhetőek (Laing et al., 2011; Ganabathi et al., 2017; Mamani et al., 2019; Cho & Jang, 2020). Egy vizsgálatban, amiben 1022 egészségfejlesztőt és 1062 idős személyt vontak be, az alábbi állítással vizsgálták meg az esésmegelőzéshez kapcsolódó attitűdjüket: „az idősök elesnek és van, hogy semmit nem lehet tenni ellene”. Az egészségfejlesztők mintáját két kategóriába sorolták, az egyik csoportot az orvosok míg a másikat az ápolók alkották. A vizsgálatban az idősök 14,9%-a, az orvosok 8,9%-a fogadta el ezt az állítást, míg az ápolók közül senki sem (Henry et al., 2024). Az ápolók úgy vélekednek, az esések komoly egészségügyi problémát jelentenek az idősök életében (Laing et al., 2011). Fontosnak tartják és elkötelezettek az esésmegelőzésben, hiszen nem szeretnék, hogy betegeik, gondozottjaik elessenek (Davenport et al., 2020). Akut kórházi környezetben az ápolók az esés kialakulásáért elsősorban az idősök egészségkárosodását ismerték el (Innab, 2022), míg a krónikus gondozási környezetben a környezeti faktorok mögé sorolták az egészségkárosodást (Gray-Miceli et al., 2016) Véleményük szerint számos olyan kórkép van, mint például a demencia, amelyek esetében az esések megelőzése komoly kihívást

jelent (Cho & Jang, 2020) és az ápolói beavatkozásoknál kényes az egyensúly megteremtése a szabadság és a szükséges védelem között (Clancy & Mahler, 2016). Felelősséget éreznek és motiváltak a biztonságos betegellátására (Clancy & Mahler, 2016), és amennyiben esést tapasztalnak a bűnösség és szégyen érzése jelenik meg a beszámolójukban (Bok et al., 2016; King et al., 2018). Azokon a területeken, ahol az ápolók pozitívabb attitűdöt mutattak az esések megelőzéséhez, több és magasabb szinten alkalmazták az esésmegelőzéshez kapcsolódó ápolói beavatkozásokat (Cho & Jang, 2020; Han et al., 2020). Az esésekkel kapcsolatos tapasztalatok hatására nagyobb hangsúlyt helyeztek a kockázatok felmérésére és az irányelvek betartására (Stenberg & Wann-Hansson, 2011).

2.5. Az időskori esések megelőzése az ápolói gyakorlatban

Az ápolók gyakorlati munkáját egy vezérelvvel, gyakorlati modellel határozzuk meg, amely biztosítja a következetességet, egységes nyelvezetet az ápolók között és a teamen belül, irányt mutat az ápolási tevékenységekben a közös célkitűzések által és segíti a döntéshozatalt is. Az ápolási modell nem más: „mint a gyakorlat leíró képe, amely megfelelően tükrözi a valóságos folyamatot”(Pearson & Vaughan, 1996, p:11). Az ápolási modellek mindig meghatározzák az ápolási gyakorlat célját, ahhoz kapcsolódó nézeteket és értékeket, a gyakorlathoz szükséges ismereteket. Az egyik közös jellemzőjük, hogy az ápolás mindig az egyén, a család és közösség egészségére és annak fenntartására irányul. Az egyént mindig holisztikusan szemléli, így biztosítja a személyközpontú ellátási munkamódszert. Hangsúlyos, hogy a kliens szükségleteinek megismerésén alapul, ezáltal segíti a közös probléma meghatározást és a döntéshozatalt. Az ápolási célok meghatározása során kiemelkedően fontos az együttműködés, egyenrangú félként való kommunikáció (partnerség) a klienssel és hozzátartozókkal. Az ápoló a kliens és az őt támogató személyek döntéseit tiszteletben tartva, együttműködésre törekedve, velük közösen határozza meg a célokat és azok elérési útvonalát. Így az idős az ápolásnak és az egészségfejlesztésnek nem passzív, hanem aktív résztvevője lesz. Az ápoló szakértő ebben a szerepkörben, a helyes információk forrása, a tudásátadásnak aktív résztvevője. A fenti szerepkörök lehetővé teszik, hogy a kliens egészségmegőrzésének irányítása és annak felelőssége a gondozott személynél maradjon, azonban meghatározza azt is, hogy az ápolók és az egészségügyi dolgozók milyen mértékben kell, hogy oktató, támogató feladatkört lássanak el az ápolás során (Pearson & Vaughan, 1996; Helembai, 2023).

Az ápolási modellek az idősök ellátásához és az esésmegelőzéshez is irányt tudnak mutatni, hiszen központi elem a modellekben az egyén egészségmegőrzése és a baleset megelőzése. Henderson életműködésen alapuló modelljében a mindennapi tevékenységet 14 alapvető tevékenységgel, szükséglettel írja le. Az alapvető tevékenységek között szerepel a mozgás, a kívánt testhelyzetek felvétele és a környezetben rejlő veszélyek elhárítása is. Úgy véli, ha az egyén a tevékenységeket nem tudja ellátni, mert nincs meg hozzá kellő ereje, akarata vagy ismerete, akkor az ápoló, mint segítő személy támogatja az egyént abban, hogy mielőbb vissza tudja szerezni az elvesztett tevékenység feletti irányítást és mielőbb visszaszerezze az önellátási képességét. Orem modelljében az önellátás folyamatára helyezi a hangsúlyt. Úgy véli, hogy az egyén az önellátás során saját maga hoz döntéseket és vállalja a felelősséget a magatartásáért. Kiemelte, hogy az önellátás képessége növeli az egyén önbizalmát, és javítja az önképét. Az önellátásra irányuló viselkedést az egyén egyrészt ismeretek, másrészt a társas tapasztalatok által szerzi meg, amelyet az interperszonális kapcsolatok és a kommunikáció támogat. Viszont vannak olyan életszakaszok, életkörülmények, amikor az egyén elveszti az önellátási képességét, azaz önellátási deficit keletkezik. A modellben az ápolók feladatát három nagy rendszerben határozta meg, amelyben az ápoló teljes mértékben vagy részlegesen kompenzálja az egyén szükségleteit, vagy oktató, támogató ápolása során a beteget és hozzátartozóját képessé teszi az önellátásra. Betty Neuman modelljében alapvető nézet, hogy az ember egy nyitott rendszer, amire állandóan hat a külső környezete. Az egyén struktúrájában található belső magot több védelmi vonal is körbe veszi, amelyet számos és különböző stresszorok érik nap, mint nap. Ezek a stresszorok az egyén szervezetében feszültséget hoznak létre, amikre, ha az egyénnek kellő belső kapacitása van, jól tud alkalmazkodni. Az ápolás során a hibás alkalmazkodás megelőzésére (primer prevenció), vagy már a kialakult hibás alkalmazkodás helyreállítására (szekunder prevenció) és az alkalmazkodás megőrzésére (tercier prevenció) helyezi a hangsúlyt. Tehát a modellben központi helyet kap az egészségmegőrzés és az interdiszciplinaritás, így a modell művelőitől elvárja az egészségnevelői képességeik fejlesztését és a csapatmunkában való aktív részvételt. Hildegard Peplau a beteg és ápoló interakcióit, a közös tanulást, fejlődést emeli ki a modelljében. Az ápolónak érdeklődést kell mutatnia a betege és a helyzetük iránt pedig aggodalmat és felelősségtudatot. Az ápolás középpontjában kizárólag a beteg áll, az ápoló viselkedése a beteg igényeinek kielégítéséhez igazodik. Véleménye szerint

ezek az igények sarkallják az egyént, beteget a fejlődésre irányuló magatartás megszerzésére. Ha az igényeket nem tudja kielégíteni, akkor az egyén fejlődése elakad, viszont pozitív magatartás elsajátításával tovább növekedik és fejlődik (Pearson & Vaughan, 1996; Csóka et al., 2016; Helembai, 2023). A modellek mindig az ápolásban, az ápolók munkamódszerében, azaz az ápolási folyamatban valósulnak meg.

Alves és munkatársai (Alves et al., 2017) szerint az ápolók által végzett esésmegelőző beavatkozások három nagy területet foglalnak magukba: (1) a kockázatok azonosítását, (2) a biztonságos környezet kialakítását, (3) valamint az esések megelőzését. Továbbiakban ezeket az ápolási folyamat mentén mutatjuk be.

2.5.1. Az idősök eséskockázatának azonosítása az ápolói anamnézis során

A kockázatok azonosítását segíti számos standardizált esési kockázatfelmérő skála, melyek ápolói felmérésen és értékelésen alapulnak. Érvényességük már bebizonyosodott és szakmai irányelvek, szakmai szervezetek javasolják azok alkalmazását. Az időskori esés előfordulhat a legváltozatosabb ellátási helyszíneken. Érintheti az aktív, mindennapi feladatait ellátni tudó személyt akárcsak az átmenetileg és/vagy tartósan fizikai vagy kognitív károsodással élő idősöket is. Ennek megfelelően az ápolói felmérésen alapuló esés kockázatát megítélő eszközök is különböző ápolási/gondozási környezetre készültek, hangsúlyosan akut és krónikus fekvőbeteg ellátási helyszínekre, illetve az idősök lakókörnyezetére. A különböző kockázati tényezőket magába foglaló leggyakrabban alkalmazott esés kockázatát jelző skálák a következők: **STRATIFY** (St Thomas Risk Assessment Tool, St Thomas kockázattertelő eszköze) (Oliver et al., 1997); **Morse Fall Scale** (Morse elesési skála) (Morse et al., 1987); **Downton Fall Risk Index** (Downton eleséskockázati index)(Rosendahl et al., 2003); **FRAT** (Falls Risk Assessment Tool, Esések kockázatának felmérő eszköze)(Stapleton et al., 2009); **Hendrich II Falls Risk Modell** (Hendrich et al., 1995); **FROP-Com** (The Falls Risk for Older People in the Community, A közösségben élő idősök esési kockázata) (Russell et al., 2009); **STEADI Check Risk for Falling** (Stopping Elderly Accidents, Deaths, and Injuries (Baldwin, 2015; *STEADI - Older Adult Fall Prevention*, 2023).

1. táblázat: Az elesés kockázatfelmérő skálák alkalmazásának rövid áttekintése

	STRATIFY/ Modified STRATIFY	MORSE	DOWNTON	HENDRICH II.	FRAT	FROP- Com	STEADI/ 3KQ
alkalmazási terület	akut/ krónikus osztály	akut osztály	lakóotthon	akut osztály	krónikus osztály/ lakóotthon/	Közösségi ápolás	Intézeti ellátás - Közösségi ápolás
tételek	5/9	6	5	7	4	26	12 /3
max. pont	5/11 pont	125 pont	11 pont	16 pont	20 pont	45 pont	12/3 pont
esési kockázatot jelez	≥2 pont	A: 0-24 pont, K: 25-44 pont, M: 45-125 pont	≥3 pont	≥ 5 pont	A: 5-11 pont, K: 12- 15 pont, M:16-20 pont	A: 0-5 pont, K: 6- 20 pont, M: 21-45	≤4, ≤1
idő	3 min/	2 min	N.A.	≤10 min	1 min	N.A.	N.A.
alkalmazás gyakorisága	Felvételkor és hetente ismételni	Naponta	Felvételkor és állapotváltozás esetén	Felvételkor és állapotváltozás esetén	Felvételkor és hetente ismételni	Felvételkor	Felvételkor
Szenzitivitás	85-93%*	78% ^Y	76-91%*	68-83%*	48-70% ^X	67,1- 70%**	65% ^o
Specificitás	65-69%*	83% ^Y	20-33%*	57-63%*	94-98% ^X	59-66%**	65% ^o
ajánlás	RNAO	RNAO NEVES	ACSQH	RNAO NANDA-I NICE	NICE	ACSQH NARI	CDC

Saját szerkesztésű táblázat. jelmagyarázat: ACSQH: Aged Care Quality of Safety Commission, Australian Government, CDC: Centres for Disease Control and Prevention, NARI: National Ageing Research Institute, NEVES: Nem Várt Események, NICE: National Institute for Health and Care Excellence, RNAO: The Registered Nurses' Association of Ontario, A: Alacsony, K: Közepes, M: Magas, N.A: Nincs adat, *(Park, 2018);**(Russell et al., 2008); ^Y (Morse et al., 1989); ^X (Nandy et al., 2004); ^o (Lohman et al., 2017) munkája alapján

A skálákkal szembeni elvárás, hogy azok nagy érzékenységgel (szenzitivitással) rendelkezzenek. A szenzitivitás mutatja meg annak pontosságát, hogy milyen állapotban van az adott egyén, és a skála alkalmazásával mennyire megbízhatóan detektálható az elesés bekövetkezése. További elvárás a magas specificitás, ami alatt azt értjük, hogy

pontosan megmutatja a skála, hogy mely időssek esetében nem áll fent az elesés kockázata. A megbízhatóság mellett elvárt kritérium, hogy a skálák alkalmazására ráfordított idő ésszerű határok között valósulhasson meg, a felmérést segítő űrlapok jól átláthatóak, könnyen beilleszthetőek legyenek a mindennapi gyakorlatba. A korábban említett skálák használati területét, a tételek számát, a ráfordított idő mértékét az 1. táblázatban foglaltuk össze és a kockázat felmérő skálák vizsgált kritériumait összefoglaló táblázata a 3. mellékletben található.

A skálák segítségével három kategóriába soroljuk az elesés lehetőségét (alacsony, közepes és magas kockázatú személy), ami felhívja az ápoló személyzet figyelmét az esésveszély mértékére. Az egyes kategóriákhoz evidenciákon alapuló ápolói beavatkozások tartoznak, melyek önmagukban nem biztosítják, de segítik a személyre szabott gondozási terv kialakítását (Dykes et al., 2018). Tehát szükség van egy átfogóbb, több szükségletre kiterjedő felmérésre, ami segíti a pontos ápolói ítéletalkotást, ápolási diagnózisok meghatározását. A felmérés magába foglalja a beteg esés történetét, a járás és egyensúly objektív megítélését, a szédülés és/vagy ortosztatikus hipotenzió fennálltának feltárását. Ki kell térni az önellátás mértékére, a kognitív képességekre, az eséssel kapcsolatos félelmekre, a vizeletürítési problémák jelenlétére, a többszörös gyógyszerhasználatra és a környezeti veszélyek jelenlétére is (RNAO, 2017; Williams, 2020). A NANDA-I ajánlása szerint az „esésveszély” kockázati ápolási diagnózis akkor használható, ha az egyén „fokozottan hajlamos az esésre, ami fizikai sérülést okozhat és veszélyeztetheti az egészséget”(Ackley et al., 2020 p: 371).

Shin és munkatársai (2021) vizsgálata 25 ápolási otthonban zajlott, ahol 57 ápoló segítségével, véletlenszerű módszerrel 57 gondozott személyt választottak ki. Az ő ápolási dokumentációjuk felülvizsgálatát a NANDA-I ápolási diagnózisok és ahhoz kapcsolódó tényezők (ok) keretrendszerében elemezték. Az ápolási otthonokban egy 30 itemből álló ápolási diagnózis rangsor alakult ki. Ezen a listán első helyen szereplő ápolási diagnózis az esésveszély volt (a lakók 86%-a) és hozzá kapcsolódó leggyakoribb tényezőként a 65 év feletti életkor (59,1%) szerepelt. Az ezt követő leggyakoribb ápolási diagnózis: önellátás deficit a tisztálkodás terén (72%), melyhez leggyakrabban, mint előidéző okot a kognitív károsodást kapcsolták (52,2%). A következő kettő ápolási diagnózis a károsodott memória és zavartság (71,9%), amelyekhez a neurológiai

probléma (51,2%) és az Alzheimer kór kapcsolódott (53,7%). Ötödik a nehezített járás (68,4%), amihez okként a csökkent izomerő társult (53,8%). Ebből a rangsorból is kiderül, hogy az esésveszély kiemelten jelentős ápolási probléma a krónikus ellátásban, de a rangsorban szereplő többi ápolási probléma mindegyike szintén kockázati tényezője lehet az eséseknek. A fentebb ismertetett kutatás adatai azt is jelzik, hogy az eleséssel kapcsolatos ápolói beavatkozások sokrétűek, számos területre kiterjedőek kell, hogy legyenek.

Az ápolási célkitűzések (NOC, The Nursing Outcomes Classification) meghatározása mindig az időssel és családjával közösen történik annak érdekében, hogy mindkét fél elkötelezetten tudjon tenni az esések elkerüléséért. Az esésmegelőzési célkitűzések egyrészt a veszélyforrások elhárítására, az esésmegelőző viselkedésre, az idős személy és a családtagok ismereteinek fejlesztésére irányul. Az esésmegelőzési terv következetes végrehajtása megköveteli, hogy a beteg kockázati tényezőit és a tervet közöljék az idős gondozásában részt vevő egészségügyi csapat tagjaival is. Az esésmegelőzéshez kapcsolódó három leggyakoribb okra reagáló ápolási terv mintát 4. mellékletben helyeztem el.

2.5.2. Az ápolói beavatkozások az esések megelőzése érdekében

Az ápolási beavatkozások osztályozási rendszere (NIC, The Nursing Intervention Classification) az esésmegelőzési beavatkozáshoz az alábbi megfogalmazást használja: „Különleges óvintézkedések bevezetése olyan betegeknek, akit az elesés okozta sérülések veszélye fenyeget”(Butcher et al., 2018, p:585) .

2.5.2.1. Külső tényezőkre irányuló beavatkozási pontok

A külső kockázati tényezőkre irányuló beavatkozási pontok egyrészt a biztonságos környezet kialakítására, a fizikai környezet átalakítására vagy strukturálására, másrészt a személyes gondozáshoz, védelemhez és a személyes mobilitáshoz szükséges segédeszközökre, továbbá a kommunikációhoz, tájékoztatáshoz és jelzésekhez szükséges segédeszközökre (pl. szemüvegek, hallókészülékek, személyi riasztórendszerek) vonatkoznak (Alves et al., 2017; Butcher et al., 2018).

Az otthoni környezet átgondolása az alábbi pontokra kell, hogy kiterjedjen:

- padlóburkolat: csúszásmentes padló, száraz felületek, lehetőleg nem parketta vagy szőnyeg;
- fényviszonyok: világítás különös tekintettel éjszakai órákban, illetve a kiegészítő világítás, könnyen elérhető és bekapcsolható;
- bútorok: jól rögzített, az idős testmagasságához ergonomikusan javasolt ágy/székmagasság, szükség esetén ágykorlátok, karfás székek, kapaszkodók a fürdőszobákban és a folyosókon;
- szoba elrendezése: elegendő hely a mozgáshoz és a járást segítő eszközök használatához, minden terület legyen rendezett és mentes a botlásveszélytől;
- lépcső: korláttal ellátott, csúszásmentes padlózattal rendelkezzen, ergonomikus lépcsőfok magassággal kialakítva (Registered Nurses' Association of Ontario, 2017; Butcher et al., 2018; Campani et al., 2021).

Stevens és munkatársai (2001) vizsgálata során az idősek lakásának (452 fő), otthonának biztonságossá tételére irányult. Az ápolói beavatkozásnak három pontja volt, (1) az otthoni veszélyforrások feltárása egy csekklista segítségével, (2) a legmagasabb prioritással rendelkező veszélyforrásra irányuló tanácsadás, annak megszüntetésére vagy módosításra (3) felhívás biztonsági eszközök ingyenes beszerelésére. A veszélyforrásoknál átlagosan öt kritikus pontot azonosítottak a lakásokban: padlószőnyegek és küsszőnegek; lépcsőfok és padló szintkülönbségek; lépcsők; rosszul elvezetett kábelek. A tájékoztatás kiterjedt arra, hogy hogyan lehetne megszüntetni a veszélyforrásokat és milyen formában kaphatnak hozzá támogatást. Az edukáció után négy veszélyforrás vonatkozásában jelentős számban végeztek az idősek lakásukban átalakítást, a lakások 81,9%-ban felszerelésre kerültek a biztonsági eszközök és 50%-ban eltávolították a szőnyeget. Az idősek a korlátok felszerelését jobban elfogadták, mint a szőnyeget rögzítő ragasztószalagok alkalmazását, mivel azokra a takarítás során akadályként tekintettek.

Egy másik vizsgálat eredménye is megerősíti (Yeni & Yilmaz, 2022), hogy az ápolók által végzett beavatkozások, amelyek otthoni lakókörnyezet módosításra irányulnak, hatásosak és segítik az esések számának csökkentését. Ezt a vizsgálatot különösen veszélyeztetett csoport, demenciával kórképpel rendelkező kliensek (42 fő) és családtagjaik körében végezték el. A kliensek állapotának és környezetüknek felmérés után, egy képzési programban részesítették az időseket és gondozásban részt vevő

családtagjaikat. A képzés a veszélyforrások csökkentésére és megszüntetésre irányult. Majd ezt követően 6 hónapon keresztül nyomon követték az elvégzett átalakításokat és a kialakult eséseket. Az első 3 hónapban szignifikánsan csökkent az esések száma, majd a következő három hónapban alacsonyabb volt az esések száma ott, ahol az átalakítások megtörténtek.

Az intézeti környezetben további környezeti óvintézkedéseket kell bevezetni:

- betegágy: jól rögzített, az ágy és az ágymatrac mérete a beteg testalkata alapján kerül megválasztásra, az ágyban való helyzetváltoztatáshoz szükséges eszközökkel felszerelt, az ápolási beavatkozások után a beteg testmagasságához ergonomikusan javasolt ágymagasság beállítása történjen, a magas eséskockázattal lévő betegeket lehetőség szerint helyezzük a nővérállomás közelébe;
- nővérhívó: jól működő, bekapcsolható és könnyen elérhető a beteg számára;
- kórterem: rendezettség megtartása, zsúfoltság megszüntetése;
- ápolási eszközök: hibátlan, a beteg körül mindig azonos helyen elhelyezve, jól rögzített;
- padlózat: teljes akadálymentes (ne legyen küszöb, irányjelzésekkel ellátott), csúszásmentes, kiömlött folyadék azonnali eltávolítása szükséges (Butcher et al., 2018; Sinka et al., 2022).

Mind az otthoni, mind az intézeti környezetben szükséges lehet a beteg igényei és képességei alapján a helyzetváltoztatás és helyváltoztatás (például rollátor, járókeret, kerekesszék) eszközeinek biztosítása. Az eszközökkel szembeni elvárás, hogy stabil, megbízható, jól rögzíthető, és ténylegesen támogatást adó legyen az idős ápolásában, gondozásában. Alkalmazásával szembeni kritériumok: akkor alkalmazzuk, amikor szükséges az ápolási probléma áthidalására; alkalmazása során olyan mértékű támogatást adjon amennyi feltétlenül szükséges az idős önellátásának segítésében vagy az ápolásban, gondozásban, ezzel biztosítva azt, hogy az időst nem tanult tehetetlenségre ítéljük a segédeszközökkel (Williams, 2020). A segédeszközök kiválasztásában és azok alkalmazásához szükséges ismeretek átadásában kiemelt szerepe van a gyógytornászoknak, viszont az eszközök kiválasztásának szempontjait és azok szakszerű

alkalmazását az ápolóknak ismerniük kell (Németh & Járomi, 2012; Kanaskie & Snyder, 2018).

Intézeti környezetben a betegbiztonságot segítő láthatósági és azonosítási eszközöket alkalmaznak, mint az azonosító és jelző karkötőket, az ágy fejrészén vagy a kórterem ajtaján lévő emlékeztető táblákat, az ágy és székriasztókat, okoszőkknikat. Azonban a fenti eszközök és gyakorlatok bevezetésének hozadéka gyenge és az eszközök elfogadottsága a betegek, hozzátartozók és az ápolók részéről is különböző (Vassallo et al., 2005; Schoen et al., 2016; Turner et al., 2022; Moore et al., 2023).

2.5.2.2 Viselkedés megváltoztatásra irányuló ápolói beavatkozások

Az ápolási interakciók sorozata a klienssel közösen meghatározott ápolási cél elérésére, ebben az esetben az esések megelőzésére irányul, azaz az esésmegelőzés szempontjából kedvező viselkedés kialakítására. Ehhez tartós interakcióra van szükség az idős, a családtag és az ápoló között (Helembai, 2023). Morello és munkatársai (2019) metaanalízise (12 tanulmányt, 3686 főt foglalt magában) is azt támasztja alá, hogy azok az esésmegelőző, több beavatkozási pontra irányuló programok a sikeresek és csökkentik szignifikánsan az esések számát (RR: 0,62; 95%CI:0,45-0,86), amelyek során kettő vagy több interakció jött létre az időssel és családjával (Morello et al., 2019).

Az ápoló az ápolási beavatkozások során facilitáló és szupportív kommunikációs stratégiával segíti az időst az esésmegelőzésről alkotott véleményének és magatartásának pozitív irányú változtatására. Információnyújtással hat a beteg/kliens problémálatására és problémamegoldására, hiszen akkor tud döntést hozni, ha kellő mennyiségű ismeret áll a birtokában (Helembai, 2023). Az otthoni környezetben élő idősök esetén a STEADI ajánlása szerint az alábbi beavatkozási pontokat szükséges az idős köré szervezni az egészségügyi ellátó teamnek: D-vitamin bevitelének ajánlása az egyéni szükségletekhez mérten, az idős testhelyzetváltoztatásból adódó lehetséges vérnyomásesésének észlelése és kezelése, a fizikai erőnlét és aktivitás felmérése és fejlesztése, a gyógyszerek felülvizsgálata, az érzékszervek vizsgálata és segédeszközök alkalmazása, a láb állapotának felmérése és kezelése, az ágy alacsony szinten tartása, környezet módosítása (Montero-Odasso et al., 2022). Ez az ajánlás az ápolók edukációs szerepét hangsúlyozta. A STEADI algoritmus nem csak az alapellátásra, hanem az egészségügyi ellátás más területére is kiterjeszthető. Wongrakpanich és munkatársai (2019) a hosszú ápolási idejű

osztályokon a STEADI csekklista és az algoritmus bevezetésének kedvező hatásáról számoltak be: az elesések aránya (2,80-ról 1,65-ra elesés/fő/év), a gyakori elesők száma (5,00-ról 2,30-ra fő/év), a sérülés nélküli esések száma (3,00-ról 1,67-ra fő/év), illetve az esések következtében a könnyebb sérülések (4,00-ról 2,67-ra fő/év) és a súlyos sérülések száma (0,33-ról 0,00-ra fő/év) is csökkent.

Idősek esésmegelőzéséhez kapcsolódó, egyénre szabott, multifaktoriális beavatkozás az esés kockázatának azonosításán, és a környezeti veszélyek megszüntetésén túl, magába foglalja a fizikai aktivitás fenntartását és fejlesztését, az erő és egyensúlygyakorlatok beépítését az idős mindennapi életébe (Montero-Odasso et al., 2022). A testmozgást és a fizikai edzéseket, mindig az adott személy állapotához, és képességeihez kell igazítani. Javasolt testmozgások a teljesség igénye nélkül: Senior fitness, Senior tánc, csoportos séta, Thai-chi, OTAGO gyakorlatok. A jól megválasztott testmozgás számos előnnyel jár, például csökkenti a funkcionális hanyatlást és az eséstől való félelmet, miközben javítja az idős önbecsülését, a közösségi életét és szocializációját (Schoene et al., 2019). A mozgás és a közlekedés során a biztonság növelhető és az eséstől való félelem csökkenthető a megfelelő lábbeli megválasztásával (Maden et al., 2021) és az érzékszervi károsodások esetén a látást vagy hallást segítő eszközök alkalmazásával (Assi et al., 2023). Ugyanakkor fel kell készíteni az időst arra a lehetőségre is, ha elesik. Hogyan tudja elkerülni, hogy tartósan a padlón maradjon megelőzve ezáltal a lehetséges szövődeményeket, például mint a kiszáradást, a kihűlést, a tüdőgyulladást és a nyomási fekély kialakulását. Ismertetni és ha lehetséges gyakoroltatni kell azt a technikát, amellyel fel tud állni, és segítséget tud hívni. Illetve meg kell ismertetni azokkal az eszközökkel és azok működésével, amelyek elesés esetén értesítik a közelben lévő egészségügyi személyzetet (Rubenstein, 2006). Az esések számát nem, de az esés következtében létrejövő törések számát jelentősen csökkenti a D vitamin bevétele, különösen, ha az kalciummal együtt történik. Így javasolni kell, hogy a vér D vitamin szintjének meghatározása után a kezelőorvossal történjen a vitaminpótlás mennyiségi beállítása, illetve a dietetikus segítségével kerüljön meghatározásra, hogy hogyan tudja a természetes úton ezt a vitamint a táplálékkal bevenni (Thanapluetiwong et al., 2020; Montero-Odasso et al., 2022). Az idősek a krónikus betegségek kezelése során egyidejűleg több gyógyszert fogyasztanak, ezen felül még számos esetben szednek nem vényköteles gyógyszereket is, mint például vitaminok, immunerősítők,

táplálékkiegészítők, altatók, fájdalomcsillapítók, hashajtók. Az ápolónak együtt kell működnie a beteggel, a családdal és a gyógyszer felíró orvossal az esések szempontjából nagy kockázatú készítmények mellékhatásainak azonosításában, szükség esetén azok alkalmazásának felülvizsgálatában (Erdősi et al., 2021).

Egy 36 tanulmányt magába foglaló metaanalízisben, ápolási otthonokban, 24 órás ellátásban részesülő, 65 év (30,057 fő) feletti lakók adatait elemezték, az előforduló esések, sérülések számát a beavatkozások típusával vetették össze. A tanulmányok elemzése során a beavatkozásokat az alábbi kategóriákba sorolták: egy területre koncentrált beavatkozások - 25 tanulmány, egy területre több beavatkozási pontra koncentrált beavatkozások - 3 tanulmány, vagy több területre kiterjedő több beavatkozási pontra koncentrált beavatkozások - 8 tanulmány. A tanulmányokban a beavatkozási pontra fókuszáló esésmegelőző programok a következők voltak: járás és egyensúly gyakorlatok; gyógyszerek ellenőrzése és D vitamin bevitele; környezeti változtatások edukációval; egyéb, mint a láb problémáinak kezelése, táplálkozás és folyadék bevitel, látás korrekciója, demencia gondozási térkép alkalmazása. Azok a típusú vizsgálatok, amelyek több területre és több beavatkozási pontra koncentráltak, eltérő beavatkozási pontokat vizsgáltak, azonban összességében az alábbi területek kerültek a fókuszba: esésmegelőző programok az esés kockázatának felmérése, gyógyszerek felülvizsgálata, környezet módosítása, a személyzet továbbképzése. A metaanalízis eredménye azt mutatta, hogy az esésmegelőző beavatkozások 27%-kal csökkentették az esések számát és az elesők számát pedig 20%-kal. Az egy beavatkozási pontra koncentrált programok 22%-kal, míg a több beavatkozási pontot érintő programok 31%-kal csökkentették az esések számát. A visszatérő esések esetén az egy szempontra kiterjedő beavatkozások hatásosabbnak bizonyultak (40%-os csökkenés volt tapasztalható), mint a több pontot magába foglaló beavatkozások (35%-os csökkenés volt tapasztalható)(Gulka et al., 2020).

Kórházi környezetben a beteg esésmegelőzési tervének az ágy melletti munkafolyamatba való integrálását segítő stratégiák és ahhoz kapcsolódó eszközök növelik a terv megvalósításának a valószínűségét. A Fall TIPS Collaborative által kifejlesztett Fall TIPS (Tailoring Interventions for Patient Safety) eszközkészlet jól használható a betegek és a családtagok aktív bevonására az esésmegelőzési folyamatba, valamint az ágy melletti esésmegelőzési terv kommunikálására és megerősítésére. A Fall TIPS eszköztár vezeti az ápolót a döntési folyamat során, azonban lehetőséget biztosít az

ápolói felmérés alapján az egyénre szabott ápolási terv létrehozására. Alkalmazásához Morse elesési skála itemeihez igazított tájékoztató ikonokat és azok értelmezését segítő szöveget alakítottak ki. A tájékoztató szöveg javaslatot tesz a betegnek, hozzátartozóknak és az egészségügyi dolgozóknak a szükségesnek tartott beavatkozásokra: mint a beteg tájékoztatása az esés kockázatáról, a beteg mozgásának és közlekedésének segítésére és annak mértékére, a szükséges járást segítő eszközökre, a beteg ürítési szükségleteinek a biztosítási módjára és ütemezésére, az ágy körül szükséges biztonsági eszközök alkalmazására (*A Patient-Centered Fall Prevention Toolkit – Tailoring Interventions for Patient Safety*, n.d.; Dykes et al., 2010). A kórházi környezetben kiemelt szempont a mobilizáció fenntartásához a beteg állapotának megfelelő, korai mobilizáció forszírozása, viszont ez ellenőrzötten és teljes biztonságban kell, hogy történjen. Mivel az intézetben történő esések jelentős száma a betegágy környékén történik, tájékoztassuk az időst, hogy szükség esetén kérjen segítséget a mozgásához, illetve arról, hogy hogyan tud segítséget kérni. Hívjuk fel a figyelmét arra is, hogy várja meg a segítség érkezését (Clancy & Mahler, 2016; Jiang et al., 2021; Sinka et al., 2022). Az intézményi környezetben a betegbiztonságot növeli és ezáltal az esések számát csökkenti az „óránkénti vizit” („hourly rounding”) proaktív ápolási beavatkozási munkamódszer, amelynek a lényege, hogy az ápoló a beavatkozást ütemezetten végzi a beteg szükségletei alapján. Jellemzője, hogy rendszeres tevékenység, és mindig előre meghatározott kérdéskészletet használnak az „óránkénti vizit” során. Az ellenőrzés a 4 P mentén történik: (1.) Pain: fájdalom felmérése és szükséges beavatkozások a fájdalom csillapítás érdekében. (2.) Potty: a beteg ürítési szükségleteinek a biztosítása. (3.) Position: helyzet, a beteg hely és helyzetváltoztatásában való segítségnyújtás. (4.) Possessions: a beteg személyes tárgyaihoz való (pl. szemüveg, könyv, telefon) könnyű hozzáférés biztosítása. A módszer mind a krónikus ápolási igényű intézetekben (Anu, 2021), mind az akut ápolási igényű osztályokon (Spano-Szekely et al., 2019) csökkenti az esések számát. A módszer másik előnye, hogy csökkenti a betegek szorongását (Lowe & Hodgson, 2012), azáltal, hogy az idős emberek számára az ápolási beavatkozás „bejósítható” hiszen tudja, hogy mikor, mi fog történni, másrészt „befolyásolható”, az állandó interakció biztosítja, hogy saját szükségletei alapján végezzék a tevékenységeket (Helembai, 2023).

Két különböző amerikai kórház nyolc betegellátó egységében, 2016-ban végeztek vizsgálatot, ami a Fall TIPS protokoll alkalmazásának hatását vizsgálta a betegek eséssel

kapcsolatos ismereteire. Továbbá elemezték az intézetben előforduló esések, esési sérülések számát és ezeket összevetették a protokoll bevezetése előtti időszakkal. A betegek ismereteinek felmérése két területre terjedt ki: (1.) képes a beteg azonosítani az esési kockázatait, (2.) tudja, hogy mit kell tennie, hogy megakadályozza az esést. A két kérdésre a betegek 1-5-ig terjedő Likert skála segítségével válaszoltak a „nem értek egyet” értéktől a „teljes mértékben egyetértek” értékig. A protokoll bevezetése során a vizsgálatba bevont bostoni női kórházban a betegek a saját esési kockázati tényezőiket magasabb értéken jelölték, vagyis, hogy jól ismerik azokat (vizsgálat előtt átlagérték 3,7 protokoll alkalmazása során 4,5; $p=0,03$) míg arra a kérdésre, hogy tudja-e, hogy mit kell tennie az esésmegelőzés érdekében enyhe emelkedést, de nem szignifikáns különbséget kaptak (átlag 3,7-ről átlag 4,4-re). A beavatkozás előtti időszakhoz képest az intézetben mind az esések száma (2015-ben 3,28 esés 1000 betegnaponként, 2016-ban a beavatkozás után 2,8 esés 1000 betegnaponként), mind az esési sérülések száma (1,00 esési sérülés 1000 betegnapról 0,54 esési sérülés 1000 betegnapra) csökkent. A másik intézményben (MMC Montefiore orvosi központ) a protokoll hatására a betegek ismeretében mindkét területen szignifikáns növekedést mutattak ki: az eséskockázat felismerésének észlelt képességét (vizsgálat előtt átlag 4,0; vizsgálat után átlag 4,6, $p = 0,023$) és az esések megelőzésének ismeretét (vizsgálat előtt átlag 3,6; vizsgálat után 4,7, $p = 0,001$) vizsgálva. Az esések száma enyhe emelkedést (3,04 esés 1000 betegnapról 3,10-re), viszont az esési sérülések száma csökkenést (0,47 esési sérülés 1000 betegnapról 0,31 esési sérülés 1000 betegnapra) mutatott. A vizsgálat megerősíti, hogy az egységes nyelvezet kialakítása, a betegek aktív bevonása az ápolási folyamatba, a kellő ismeretek átadásával hatékony módszer az esésmegelőzésben (Dykes et al., 2017).

Az áttekintett szakirodalmak alapján kirajzolódott, hogy az esésmegelőző lépések mindig az idős egyén egészségi állapota és szükségletei alapján történnek. A prevenciónak három nagy fókuszpontja van:

- (1.) Az esési kockázat meghatározása, amelyet standardizált értékelő eszközök segítenek, de az egyénre szabott terv kialakításához emellett nélkülözhetetlen az átfogó állapotfelmérés.
- (2.) Az egyénre fókuszáló lépések: Az egészségügyi team a kliens és családtagja köré szervezi a lehetséges beavatkozásokat, úgy, hogy előtte közösen kerül meghatározásra a

prevenciós cél, így az idős aktív és elkötelezett lesz annak végrehajtásában. Az ápolási folyamat során az idős esésmegelőző magatartásának támogatására és serkentésére irányul a cselekvés, melynek során az ápoló, mint hivatásos tanácsadó a helyes információ nyújtásával segíti az időst, annak érdekében, hogy a belső erőforrásait mozgósítani tudja a probléma felszámolására.

(3.) Környezetre irányuló stratégiák, amelyek biztosítják a szükséges helyet és eszközöket, a biztonságos közlekedéshez, illetve a gondozáshoz.

Az esésmegelőzés megvalósulásához szükséges az egységes nyelvezet kialakítása az idős és az egészségügyi ellátó team között, illetve az egészségügyi teamen belül. A teamen belüli egyeztetés és azonos munkamódszer biztosítja a következetes ellátást az ápolás és gondozás során, ami tovább növeli a team tagok ismereteit az esések megelőzésével kapcsolatban. Ez visszahat az idősök ismeretére is és csökkenti a lehetséges esések és esési sérülések számát.

3. A kutatás koncepcióját adó elmélet

A KAP (tudás-attitűd-gyakorlat) elmélet alapjait a Bandura által alkotott szociális tanuláselmélet és Roger innováció elmélete képezi. Bandura elmélete szerint az egyéni viselkedésmódokat a társadalmi kontextuson keresztül sajátítjuk el. Az egyén viselkedését két faktor fogja meghatározni. Egyrészt hinnie kell a személynek abban, hogy az adott tevékenység, magatartás pozitív hatása nagyobb, mint a tevékenység a negatív hatása. Másrészt hinnie kell abban, hogy végre tudja hajtani az elfogadott viselkedést változó körülmények között is, akkor is, ha akadályok nehezítik a magatartás végrehajtását (Nagy & Barabás, 2011). Roger szerint az innováció-döntési elméletében a döntési folyamat öt lépésből áll: (1) tudás, (2) meggyőződés, (3) döntés, (4) végrehajtás és (5) megerősítés. Ezek a szakaszok jellemzően időbeli sorrendben követik egymást. Az elmélet szerint egy innováció bevezetésének első lépése a tudással kezdődik, amelyben három különféle tudatosságot különít el: (1) *tudatosítás*-tudását, (2) *hogyan*-tudását és (3) *elvek*-tudását, a három tudás az innovációról való értesüléstől a teljes megértésig terjed. A következő lépés az, amikor az egyén valamilyen attitűddel viszonyul az innováció tárgyához. Ezután a döntés fázisában a személy által megvalósított tevékenységek az innováció elfogadásához vagy elutasításához vezetnek, majd a végrehajtási szakaszban már az adott innovációt a gyakorlatba ülteti át a személy. A megerősítés szakaszban az egyén által az innováció hatékonyságának és eredményének értékelése történik, amely vagy adaptációhoz, vagy elutasításhoz vezet (Csizmadia, 2017; Sahin, 2006).

A fenti elméletek közösen hozzájárulnak az ismeret, attitűd és gyakorlat azonosításához és segítenek jobban megérteni, hogy hogyan alakítjuk viselkedésünket és gondolkodásunkat.

Az 1950-es években a családtervezés és a népességkutatás területéről származó KAP-modell a társadalomkutatás területén népszerű felmérési eszközként került kifejlesztésre a tudás, az attitűd és a gyakorlatok közötti kapcsolatok felmérésére, elemzésére és megértésére. A KAP-modellt évtizedek óta széles körben használják keresztmetszeti vizsgálatokban, és gyakran alkalmazott eszköz a betegek és az egészségügyi dolgozók (orvosok, ápolók) egy témakört magában foglaló ismereteiről való képalkotásban. A modell vizsgálja az ismeretek szintjét, a témához való viszonyulást,

és mindennapos tevékenységekben való megjelenését. (World Health Organization, 2008a; Andrade et al., 2020).

A modell három fő alkotó eleme:

1. tudás: A résztvevők mennyire értik az adott témát, azaz mit tudnak. Az információ befogadásának és felhasználásának a képessége.
2. attitűd: azaz, mit hisznek, és hogyan vélekednek az adott témával kapcsolatban.
3. gyakorlat: azaz, mit tesznek, viselkednek az adott témával kapcsolatban (Badran, 1995; Andrade et al., 2020).

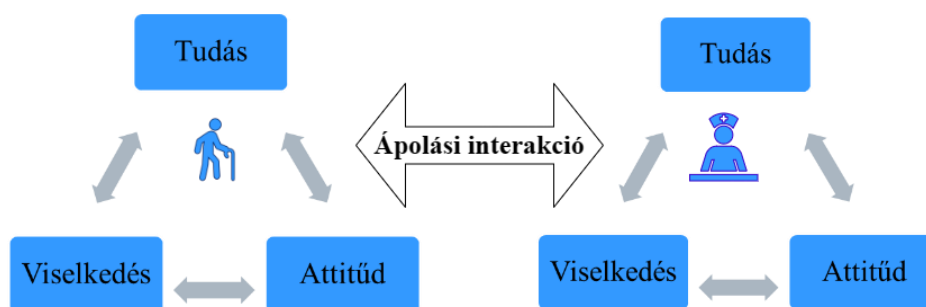
A KAP kutatás előnye az egyszerű tervezés, a számszerűsíthető adatok, a könnyű értelmezhetőség, tömörség és az eredmények könnyű, áttekinthető bemutatása. Másrészt nem elhanyagolható, hogy gyorsan végrehajtható és költséghatékony vizsgálat.

KAP felmérés korlátjai: a kutatás során törekszünk, arra, hogy megismerjük az egyének, és/vagy a közösség egészségfejlesztési célkitűzésekkel kapcsolatos ismereteit. A KAP modell a vizsgálat során nem tudja kezelni a társadalmi csoportra jellemző kultúra-specifikus ismereteket a betegségről és az egészségügyi rendszerről. Továbbá a KAP-modellben szereplő attitűdelemzés nem kapcsolja össze őket más tényezőkkel, mint például a hittel és az érzelmekkel. Nem szabad elfelejtenünk az udvariassági torzításról, amikor a megkérdezettek olyan válaszokat adnak, amelyeket a kutató látni szeretne. Továbbá a KAP-modell nem mindig magyarázza meg, hogy mit és hogyan tesznek a csoport tagjai (Patel, 2022).

A KAP felmérés hasznossága: a felméréssel egyrészt megerősíthetünk vagy megcáfolhatunk egy ismert helyzetet és új információkkal szolgálhat a helyzet valóságáról. Másrészt javíthatjuk egy adott egészségügyi témával kapcsolatos tudást, attitűdöt és gyakorlatot befolyásoló tényezők elemzését. Harmadrészt megállapíthatjuk az alapszintet, a kiindulási értéket és ezáltal segíthetjük a jövőbeni az egészségnevelési tevékenységek, beavatkozások hatékonyságának mérését. Továbbá a feltárt adatok javaslattételre adhatnak lehetőséget, amelyek tükrözik a helyi sajátos körülményeket. (World Health Organization, 2008a; Andrade et al., 2020; Patel, 2022).

4. Célkitűzés

Hazánkban korlátozott számban érhető el az olyan típusú vizsgálat, amely feltárná mindkét érintett félnek (időseknek és az idős személyeket gondozó ápolóknak) az esésekkel kapcsolatos tudását, az esések megelőzéséről alkotott véleményét, és az általuk tett beavatkozásokat.



2. ábra: Az ápolási interakció hatása az időskorúak esésmegelőző viselkedése kialakításában a KAP modell mentén, saját szerkesztésű ábra World Health Organization 2008a; Helembai, 2023 munkája alapján.

A feltárt szakirodalmi eredményeket figyelembe véve az alábbi kérdésfelvetést tesszük a dolgozatban:

1. A Csongrád-Csanád vármegyében élő időskorúak milyen ismeretekkel rendelkeznek az esések kockázati tényezőiről és az esések megelőzéséről?
2. Milyen az időseknek az eleséshez való attitűdjük (érzelmi viszonyuk) és ez hogyan befolyásolja az esésmegelőző prevenciós technikák alkalmazását és megvalósulását?
3. Az idősek milyen esésmegelőző tevékenységeket alkalmaznak, végeztek-e változtatásokat az otthonukban az esések megelőzése érdekében?
4. Az idősek igénylik-e azokat a foglalkozásokat, amelyek célkitűzésében a biztonságos környezet és az esésmegelőzésről szólnak?

Kutatásunk eredménye segíti az időseknek szóló elesés megelőző programok kidolgozását, továbbá irányt ad az időskorúakkal foglalkozó paramedikális személyzet továbbképzéséhez illetően, az elesés megelőzés kritikus pontjainak megismerésével. További kérdések:

5. Azok az ápolók, akik Csongrád-Csanád vármegyében részt vesznek az idősellátásban és gondozásban, milyen ismeretekkel rendelkeznek az idősök eséseiről, azok típusairól és a rizikótényezőkről?
6. Hogyan viszonyulnak az esés megelőző tevékenységekhez?
7. A mindennapi munkájuk során melyek azok az ápolói, gondozói beavatkozások és prevenciós tevékenységek, amelyekkel támogatják az esés megelőzését?
8. Az ápolók véleménye szerint az esés megelőzését a mindennapi munkájukban milyen tényezők segítik vagy gátolják?
9. Az ápolók igénylik-e azokat a továbbképzéseket, amelyek a biztonságos betegellátásról és azon belül az esések megelőzéséről szólnak?

Kutatásunk eredménye segíti az időskorúakkal foglalkozó ápolók elesés megelőző beavatkozásokhoz kapcsolódó ismeretszintjének felmérését és attitűdjének megértését. A vizsgálat irányt mutat a továbbképzések fejlesztéséhez azáltal, hogy megismerjük az elesés megelőzésének azon pontjait, amelyek a jelen gyakorlatban tévesen vagy nem valósulnak meg.

A kérdések mentén a kutatásunk két lépcsőből épült fel, melyeket külön pontokban ismertetünk.

I. vizsgálat

Vizsgálatunk elsődleges célja annak felderítése, hogy az idősök milyen ismeretekkel rendelkeznek az esések kockázati tényezőiről, milyen gyakori és mértékű az eséstől való félelmük, továbbá, hogy milyen esésmegelőző tevékenységeket végeznek a mindennapjaik során. Továbbá fel szeretnénk tární, hogy érdeklődnek-e az esések megelőzéséről szóló programok iránt. A vizsgálat másodlagos célja, hogy feltárjuk az esésmegelőzés gyenge pontjait, így irányt tudjuk mutatni az őket gondozó ápolók számára, másrészt az ápolói képzéshez kapcsolódó tananyagok fejlesztését facilitálhassuk eredményeinkkel.

Hipotézisek:

1. Feltételezzük, hogy a megkérdezett idősök az elesés külső rizikótényezőit jobban ismerik, mint a belső tényezőket, a külső tényezőket jobban be tudják azonosítani szemben a belső tényezőkkel.

2. Feltételezzük, hogy az elesés megelőzésével kapcsolatban a külső tényezőkre vonatkozó prevenciós eszközöket alkalmazzák, tehát elsődlegesen saját lakókörnyezetükben tesznek változtatásokat.
3. Feltételezzük, hogy az elesés ténye, az attól való félelem és az eleséssel kapcsolatos prevenciós tevékenységek között összefüggés van.
4. Feltételezzük, hogy az idősök többsége igényli az elesés megelőző programokat, és azok, akik már elesésről beszámoltak azoknál nagyobb az igény a programokon való részvételre.

II. vizsgálat

Kutatásunk elsődleges célja, feltárni az idősök ellátásában részt vevő ápoló személyzet ismeretét az esésről, típusairól, rizikótényezőkről és az esések lehetséges hatásáról. Továbbá megvizsgálni az esésekhez és megelőző tevékenységhez való attitűdjüket, és a mindennapi gyakorlatban megjelenő esésmegelőző beavatkozásokat. Illetve felfedni azt, hogyan ítélik meg a kockázatsökkentő stratégiát befolyásoló lehetséges tényezőket.

Hipotézisek:

1. Feltételezzük, hogy az ápolók és gondozók korszerű ismeretekkel rendelkeznek az esés okairól és következményeiről, annak ellenére, hogy az ellátási területek 50%-a rendelkezik saját eljárási renddel az esés megelőzésével kapcsolatban.
2. Feltételezzük, hogy az ápolók és gondozók a meglévő ismeretüket korszerűnek ítélik meg, ennek ellenére az esésmegelőzésről a továbbképzéseket és azon belül a gyakorlati jellegű képzéseket szükségesnek tartják.
3. Feltételezzük, hogy az ápolók és gondozók pozitív attitűddel rendelkeznek arra vonatkozóan, hogy az esés megelőzhető, felelősséget éreznek az aktív esésmegelőző tevékenységek megvalósulása iránt.
4. Feltételezzük, hogy az ápolók és gondozók aktívan alkalmazzák az esésmegelőző stratégiákat, mint az esés kockázatának felmérése és azonosítása, a környezeti tényezők elhárítása, az idősök és családtagjainak aktív bevonása az esésmegelőzési tevékenységekbe.

5. Feltételezzük, hogy az ápolók és a gondozók az esésmegelőzés gátjának elsősorban a személyzet létszáhiányát és eszközhányát jelölik meg, míg az esésmegelőző tevékenység elősegítő tényezőinek elsősorban a magas szintű ismereteket és a kommunikációt jelölik meg.

5. Módszerek

Mindkét vizsgálat Csongrád-Csanád Vármegyére terjed ki.

I. vizsgálat

A keresztmetszeti, írásbeli kérdőíves vizsgálatunk során az egyszerűen elérhető alanyok módszerét választottuk. A vizsgálatunkban a Nyugdíjasok Dél-alföldi Regionális Civil Képviselő Idősek Községi Központja, Senior Center programjaihoz kapcsolódó idősök ismereteit, érzelmi szintjét és esésmegelőző gyakorlatát mértük fel 2018. április 01. – 2018. december 31. közötti időszakban. A vizsgálati minta azokból az idős személyekből tevődik össze, akik aktívan részt vesznek a Senior Center klub rendezvényein. Összesen 15 klubbal került kapcsolatfelvétel, amelyből 12 klub fogadta el felkérésünket, ebből 7 klub a Senior Center helyszínén és 5 klub külsővárosi helyszínen tartotta klubfoglalkozását. A vezető beszámolója alapján a klub kb. 3000 főt tagot számlál, amiből 654 fő az aktív tagok száma (a klubvezetők regisztrációja alapján), akik rendszeresen részt vesznek a klubfoglalkozáson. A felmérést papír alapú kérdőív segítségével végeztük el. A kérdőívek kitöltéséhez, szükség esetén (pl. látássérülés) segítséget nyújtottunk felolvasással, amennyiben az idős kérte az előzetes tájékoztatás után. Az önkitöltős papíralapú kérdőív kitöltése kb. 20-25 percet vett igénybe.

Beválasztási kritérium: 60 év feletti idősödő felnőttek, akik beszélnek magyarul anyanyelvi szinten és a Senior Center klubfoglalkozásán részt vesznek. Kizáró tényező a súlyos kognitív sérülés.

A vizsgálatot a Humán Orvosbiológiai Intézményi és Regionális Kutatásetikai Bizottsága támogatta és az 55/2018- SZTE engedélyszámon elérhető.

A Kutatás eszköze önkitöltős kérdőív (5. melléklet4. melléklet), amely az alábbi egységekre tagozódott:

1. Általános szociodemográfiai adatok
2. A nemzetközileg elfogadott **CDC STEADI „Check Your Risk for Falling” (3KQ)** 3 alapkérdésével mértük fel az esés kockázatát, ami mind az otthoni, mind a kórházi ellátásban is alkalmazható. Az egészségügyi személyzet három kérdés mentén tudja meghatározni az esés kockázatát: (1.) Előfordult-e az elmúlt egy évben elesés? (2.) Bizonytalannak érzi-e az állást és a járást? (3.) Aggódik-e a lehetséges elesés

miatt? Amennyiben a fenti három kérdés bármelyikére igennel válaszol a 60 év feletti idős személy, akkor esés megelőző beavatkozásra szükség van. A kérdőívünkben a 10., 14., és 15. kérdésekként találhatók meg.

3. Az elesés kockázati tényezők ismeretének felmérésére, saját szerkesztésű kérdéseket alkalmaztunk (24. kérdés, amelyben 15 alpont található) A belső kockázati tényezőkre 8 állítást (1, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 15), a külső kockázati faktorokra 7 állítást fogalmaztunk meg (2, 3, 4, 8, 9, 10, 14) amelyek a leggyakoribb lehetséges elesési okokat tartalmazták. Az állítással kapcsolatos véleményeket 1-4-ig terjedő Likert skála segítségével mértük fel, ahol az 1 = egyáltalán nem igaz az állítás, 4 = teljes mértékben igazat jelentette (Boros et al., 2017)
4. **„The Falls Efficacy Scale International” (FES-I)** skálával mértük fel az idősök elesési félelmét (kérdőívünk a 25 kérdésében található). A skála 30 nyelven szabadon és térítésmentesen érhető el nemzetközi webcímen (www.fes-i.org). A skála magyar nyelvű fordítását Kovács és munkatársai (2018) végezték el. A FES-I méri az idős emberek mindennapi tevékenységeihez kapcsolódó elesési aggodalmát. A skála az eleséssel kapcsolatos aggodalmat 4 szintű skálán méri, amit az alábbiak szerint kell értelmezni: 1 = az elesés egyáltalán nem foglalkoztat, 2 = egy kissé foglalkoztat, 3 = meglehetősen foglalkoztat, 4 = nagyon foglalkoztat. A teljes pontszám 16-64-ig terjed. Magasabb pontszám nagyobb aggodalmat jelent, alacsony szintű az aggodalom, ha a kapott pont értéke 16-19 pont, közepes mértékű, ha 20-27 pont, míg a 28 vagy annál több pontérték már kórosan magas szintet jelöl. Másrészt a 2 kategóriára való besorolásnál a 23 pontérték a határszám, azaz 23 pont vagy felette kóros értéket mutat (Delbaere et al., 2010).
5. Az esés megelőzésre és az otthoni biztonságos környezet kialakítására irányuló programokon való részvételi szándékot saját szerkesztésű kérdésekkel tártuk fel.
6. Mindennapi tevékenységekhez kapcsolódó esés megelőző magatartás felmérő skála **FaB Skála („The Falls Behavioural Scale for Older Person”)** alkalmazása: a 26. kérdésben jelent meg, amely 30 alpontot tartalmazott. A FaB skála egy olyan értékelő eszköz, amely azonosítja az idős személyek tudatosságát és magatartásformáit, amelyek potenciálisan védelmet nyújthatnak az elesés megelőzésében. A skála magában foglalja a mindennapi tevékenységeket és cselekvéseket, amelyek az idős személynél az elesés kockázatát befolyásolják. Az időskorúak a tételeket 1-től (soha)

4-ig (mindig) értékelik, 0 jelentése, hogy rá nem érvényes az állítás. Az elemzés előtt hat itemet fordítottunk meg (7, 8, 9, 10, 19, 22, 23). A kérdőív értékelésénél a magas pontszámok jelzik a védő viselkedés jelenlétét az alacsony pontszámok pedig a megelőzés, védekezés hiányát. A skála megbízható (Cronbach alpha 0.93, ICC= 0.94) (Clemson et al., 2003) (Clemson et al., 2008). A skála használatához a szerző engedélyét megkaptuk. Mivel eddig még a FaB skálát hazánkban nem alkalmazták, így szükséges volt a fordítása, adaptálása. A magyar nyelvre való fordítását 3-an külön végeztük el, visszafordítása történt, majd közösen - egy szakfordító közreműködésével - megbeszélésre kerültek az egyes állítások. Majd 15 időt kértünk meg a skála kitöltésére, véleményezésére, hogy számukra érthetőek-e a kifejezések és a mondatok. Ezután készült el a végleges változat.

A vizsgálatban 184 fő vett részt önkéntesen. Az adatok feldolgozását és az eredmények közlését teljes anonimitással kezeltük. A kérdőívek áttekintése után 173 volt értékelhető, azok a kérdőívek kerültek kizárásra, amelyek kitöltési aránya nem érte el a 75%-ot. A 173 fő az aktív tagok 26,4%-át képviselték.

Statisztikai módszerek:

Az exploratív vizsgálatunk elsősorban a szegedi idősok eséseinek és a megelőzés lehetőségeinek feltérképezésére szolgált. Az adatelemzést 24.0 verziószámú SPSS szoftver segítségével végeztük, amely során leíró statisztikákat, az eltérések tesztelésére varianciaanalíziseket, chi-négyzet, valamint t-próbákat futtattunk, továbbá korrelációs számítást, lineáris és logisztikus regresszió elemzést alkalmaztunk a hipotézisek tesztelésére.

II. vizsgálat

Beavatkozással nem járó, keresztmetszeti vizsgálat.

Vizsgálati célpopuláció: Csongrád-Csanád vármegyében dolgozó idősok ellátásában részt vevő ápolók és gondozók.

Beválasztási kritérium:

Csongrád- Csanád vármegyében dolgozó ápolók és gondozók, akik az idősok ellátásában aktívan részt vesznek (közösségi ápolók, otthonápolásban részt vevő ápolók, akut fekvőbeteg intézetek dolgozói, krónikus fekvőbeteg ellátásban részt vevő ápolók és

gondozók, a szociális intézmények - idősotthonok egészségügyi végzettségű ápolói, és szakképzett gondozói, szociális végzettséggel rendelkező idősellátásban tevékenykedő szakképzett gondozók). A dolgozatban továbbiakban ápolóként fogjuk őket nevezni.

Kizárási kritérium: A nem szakképzett ápolói, gondozói munkakörben dolgozó személyek.

Mintaválasztási módszer: Egyszerű elérhető alanyok módszere (Előnye: - ezzel biztosítjuk, hogy minél magasabb elemszámot tudjunk elérni a kutatásunkkal; rövid idő alatt tudjuk őket elérni; figyelembe tudjuk venni az őket érintő egyéb terhelést. Hátránya: az eredményekből a következtetések korlátozottan vonhatók le, az adott minta elemszáma határozza meg a kutatás értékét.)

Eszköze: Írásbeli kikérdezés/ online kérdőív. A kérdőív olyan adatokat nem tartalmaz, amellyel az ápolók és gondozók személyét be lehetne azonosítani, kitöltése önkéntes alapon történik. Online kérdőív előnye: anyagilag kevesebb terhet jelent a kutatás szempontjából, könnyen terjeszthető egy időben több területen, de fontos szempont volt, hogy csak hivatalos oldalról kerüljön ki a célcsoporthoz. A kérdőív töltője ütemezheti, hogy mikor szeretné kitölteni a kérdőívet az elérhető időszakban. Hátránya: a „válaszadói fáradtságnak a veszélye” – az egészségügyben jelen lévő előre nem kiszámítható terhelés és a több egyidejű kérdőív kitöltésének felhívása miatt alacsony válaszadói kedv. Másrészt a válaszadó „végrehajtási fáradtság” a felmérés túl hosszúnak tűnik a résztvevő számára- ezért is fontos, hogy a kérdőív válaszadásához szükséges időt 20 percben határozzuk meg.

A vizsgálatot a Tudományos és Kutatásetikai Bizottság engedélyével történt, ami a BMEÜ/2884-1 /2022/EKU számot viseli.

Kutatás eszköze önkitöltős kérdőív, amely az alábbi egységekre tagozódott: a kérdőív a 6. mellékletben található.

1. Általános szociodemográfiai adatok (1.-12. kérdés)
2. Munkahelyi jellemzők, az eséssel kapcsolatos tapasztalatok (13.- 18. kérdés)
3. Ápolói ismeretek felmérése „**Falls Knowledge Test**”: esés és eséskockázati tényezővel kapcsolatos tudás felmérő skála (19. kérdés). A skálát Kim (Kim, 2011) fejlesztette ki, majd Kim és munkatársai (2015) módosították. Kim vizsgálatában a skála megbízhatóságát mutató Cronbach alfa érték 0,77. Korábbi nemzetközi

vizsgálatokban a kérdőív megbízhatósága α : 0,76-0,85 között mozgott. Az esés tudástesztje 15 kérdést tartalmazott, amelyben az igen válasz 1 pontot, a nem vagy nem tudom válasz 0 pontot kapott. A tudástesztben az 5, 8, 10, 12, 13, 14 tétel fordított tétel. A skála terjedelme 0-15 pontig terjed, ahol a magasabb pontszám mindig az eséshez kapcsolódó magasabb szintű tudást mutatja. Az ismeretek felmérésére szolgáló itemek magukban foglalták az esés definícióját és típusát, az esés lehetséges szövődményeit, a belső és külső rizikófaktorokat. A skála előnye, hogy rövid állításokat tartalmaz, nem kelt vizsga jellegű érzést a kérdőív kitöltőjében. A tételek használatához előzetesen engedélyt kértünk a szerzőtől. A skála magyar nyelvű fordítása három egymástól független személy által történt, majd a skála visszafordítása után közösen, egy szakfordító segítségével egyeztetésre és véglegesítésre kerültek az itemek.

4. Az esés **megelőzéséhez kapcsolódó attitűd** vizsgálatához egy Kim (2011) által alkotott skálát alkalmaztuk (20. kérdés). A skála előnye, hogy széles körben és különböző ellátási környezetben alkalmazták (idősek otthona, krónikus ellátás, kis és nagy ágyszámú akut kórház); korábbi nemzetközi vizsgálatokban a megbízhatóságát mutató Cronbach α értéke: 0,71-0,78 között mozgott. Az attitűd felmérő skála dimenziói: gondoskodó attitűd, felelősségérzet és elköteleződés az esésmegelőzés iránt. A skála 13 állítást tartalmaz. A válaszok mérése 5 fokozatú Likert skála segítségével történt. Az 1 jelentése, hogy egyáltalán nem értek egyet, míg az 5 a teljes mértékben egyetértek jelentéssel bír. Fordított tételként szerepel a 2, 9, 11, 12 állítás. A skála minimum 13 ponttól maximum 65 pontig terjed, a magasabb pontszám a pozitívabb ápolói attitűdöt jelzi az eséshez és megelőzéséhez. A skálában apró módosítás történt, a változtatások indoka: a felmérést nem csak kórházi környezetben dolgozó ápolók körében végeztük, így szükségesnek láttuk azoknak a kifejezéseknek a módosítását, aminek csak kórházi vonatkozása volt és az idősek otthonára nem volt alkalmazható. A "patient" beteg mellett a "client" kliens és a "hospital" kórház helyett "institution" intézmény szót használtuk, amely így már magába foglalta az idősek otthona területet is. A skála magyar nyelvi fordítása három egymástól független személy által történt, majd visszafordítása után, közösen egy szakfordító segítségével egyeztetésre kerültek az itemek. A kérdőív használatához és annak módosításához engedélyt kaptunk a szerzőtől.

5. NIC irányelvei alapján az **esés megelőzési gyakorlatát** felmérő egység/saját szerkesztésű (21. kérdés); Ez a skála különböző releváns szakirodalmi források (Cho & Jang, 2020; Han et al., 2020; LE et al., 2020) és az NIC (Nursing Intervention Classification) ápolói beavatkozások, kutatási eredményeken alapuló osztályozási rendszer elemeit tartalmazza (Butcher et al., 2018), amelyekből azokat az elemeket emeltük ki, amelyek szorosan illeszkednek az akut, krónikus ellátáshoz és az idősek otthoni környezetében alkalmazható esésmegelőzési lépésekhez. A kérdőív alkotásakor szakmai egyeztetés történt a Csongrád-Csanád vármegye három nagy egészségügyi intézményének (Szeged, Hódmezővásárhely és Szentes) ápolási igazgatójával.
6. **Segítő és gátló tényezők** felmérését tartalmazó kérdések-saját szerkesztésűek; amelyekben megjelennek a kliensre, a személyzetre és szervezeti tényezőkre irányuló kérdések (22.-23. kérdés). A kérdőív kidolgozása során szakmai egyeztetés történt Csongrád-Csanád vármegye három nagy egészségügyi intézményének (Szeged, Hódmezővásárhely és Szentes) ápolási igazgatójával, továbbá egy előzetes kutatás történt a Csongrád-Csanád vármegyei idősek otthonaiban, amelynek eredményét „Az esés epidemiológiája, esésmegelőző stratégiát segítő és gátló tényezők a Csongrád megyei idősotthonokban” tanulmányban foglaltuk össze (Boros & Balogh, 2020).
7. **Továbbképzési igény** felmérése- saját szerkesztésű rész. Az ápolók a saját tudás szintjének a megítélése 5 fokozatú Likert skála segítségével történt. Az 1 jelzése, hogy egyáltalán nem érzi tudását naprakésznek, míg az 5 a teljes mértékben naprakésznek érzi. További kérdések a továbbképzési igényre és az általuk előnyben részesített képzés jellegére irányultak (24.-29. kérdés).

A kérdőív előteszteléséhez 20 főt kértünk meg, akik észrevételeikkel segítették a kérdőív pontosítását.

Kérdőív eljuttatásának módja a célcsoport számára:

Az ápolói és gondozói rétegen belül a lehető legrepresentatívabb és minél nagyobb elemszám elérhetősége érdekében online felületen keresztül kerültek megkeresésre. A kérdőív kitöltése önkéntesen és névtelenül történt, a válaszadókat semmilyen módon nem lehetett beazonosítani. A kérdőívet a MESZK (Magyar Egészségügyi Szakdolgozói

Kamara) Csongrád-Csanád Vármegye Területi szervezete hivatalos online levelező rendszere segítségével juttattuk el az ápolókhoz, továbbá a Szociális és Gyermekgondozási Főigazgatósághoz tartozó vármegyei intézetekhez. Az adatok gyűjtése 2022. december 01-2023. február 16-ig történt. Ez időszak alatt a MESZK adatbázisa alapján Csongrád-Csanád vármegyében a Felnőttápolás szakmai tagozatában 1721 tagot, a Szociális szakterületen 52 aktív tagot számlált. A kérdőívet 453 fő töltötte ki, a beválasztási kritériumnak 442 fő felelt meg. A vizsgálatban részt vevők képviselték a szociális alap és szakosított ellátást, illetve az egészségügyi akut és krónikus ellátási területeket.

Adatok statisztikai feldolgozása:

Az adatok feldolgozását SPSS 24 program segítségével végeztük el. A szociodemográfiai és az esésmegelőzéséhez kapcsolódó tudás, attitűd, gyakorlati lépések, elemzéséhez gyakoriságot, átlagot, szórást számoltunk. A tudást, attitűdöt, az esés megelőzése érdekében tett gyakorlati lépéseket a szociodemográfiai változók mentén vizsgáltuk, a különbségek ellenőrzéséhez a független két mintás t-próba robusztusabb változatát a Welch -próbát, az egy szempontos ANOVA próbát és a post -hoc teszt esetén Bonferroni tesztet használtunk.

6. Eredmények

6.1. I. vizsgálat

A minta bemutatása

A kérdőívet az adatfelvételi időszakban 184 idős töltötte ki. A kérdőívekből 173 felelt meg a 75%-os kitöltöttségi kritériumnak, ezért az adatelemzéshez ezeket vettük figyelembe.

A 7. mellékletben található táblázat mutatja, hogy a minta nemek szerint nem tekinthető kiegyensúlyozottnak, a nők jelentősen felülreprezentáltak a mintában (22,5% férfi vs. 77,5% nő). Az átlagéletkor 72 év volt ($SD = 7$ év). A részletesebb elemzések érdekében létrehoztunk 2 kategóriás korcsoportokat (60 - 74 év alattiak-áthajlás korúak és a 75 éves vagy feletteiek-idősödők, idősek). A mintában a 80 év feletteiek aránya a legkisebb, 13,8% és a legidősebb válaszadó életkora 97 év volt. Iskolázottság tekintetében a megkérdezettek nagyrészt (38,2%-ban) középiskolai érettségivel és befejezetlen felsőoktatással rendelkeztek, emellett 26% volt az egyetemi vagy főiskolai diplomások aránya. A minta harmada (35,8%) nem fejezte be a középiskolát, vagy legfeljebb szakmunkás vagy 8 általános végzettséggel rendelkezik. A mintában csupán 5 fő, (2,9%) volt azok aránya, akik még a 8 általánost sem fejezték be. Lakóhely vonatkozásában a megkérdezettek többsége (67,1%) lakásban él, míg 32,9% magánházaiban, továbbá többségében összkomfortos helyen laknak (87,9%). A kutatásban résztvevők fele egyedül él (50,3%), ugyanakkor jellemző a 2 fős háztartások magas hányada is (39,9%). Chi-négyzet próbával megvizsgáltuk a szociodemográfiai változókat. Szignifikáns különbséget mutatott a háztartás jellege, a nők például nagyobb arányban élnek lakásban, mint a férfiak (71,6% vs. 51,3%; $\chi^2 = 5,7$ $p < 0,05$), valamint a nők nagyobb hányadban élnek egyedül egy háztartásban, mint idős férfi kortársaik (56,7% vs. 28,2%; $\chi^2 = 9,8$ $p < 0,01$).

A minta egészségi állapotának jellemzői

A 8. mellékletben található táblázat mutatja be a minta egészségi állapotának jellemzőit (a kérdőív 7,8,9,16,17,18. kérdése). A megkérdezettek többsége a saját egészségi állapotát

jónak vagy tűrhetőnek (48% vs. 39,9%) ítélte meg, miközben 9,2% azok aránya, akik kitűnőként, vagy nagyon jóként jellemzik a saját egészségi állapotukat. A mintában alacsony azon idősök száma, 5 fő (2,9%) akik kifejezetten rossz egészségi állapotról számoltak be. Az egészségi állapot változása kapcsán megfigyelhető, hogy a válaszadók nagyobb része (64,2%) nagyjából ugyanolyan egészségi állapotnak örvend, mint egy évvel ezelőtt. Csupán 11% vélte úgy, hogy javult az egészségi állapota, miközben a minta közel negyedének (24,8%-nak) romlott az egészségi állapota az elmúlt egy év távlatában.

Ami a krónikus betegségeket illeti, az idősök nagy arányban jelölték meg, hogy krónikus betegséggel élnek (82,1%), átlagosan két krónikus betegséggel ($M = 2,42$; $SD = 1,4$). A leggyakoribb megbetegedés, a szív- és érrendszeri megbetegedés a minta felénél volt jellemző (50,9%). Ezt követte a mozgásszervi megbetegedés (42,8%), majd a szemészeti megbetegedés (20,8%). Az idegrendszeri és pszichiátriai megbetegedések aránya 5% alatti a megkérdezettek körében.

A gyógyszereszedés kapcsán azt figyelhettük meg, hogy a válaszadók körülbelül fele-fele arányban szednek 4-nél több vagy kevesebb gyógyszerkészítményt (43,4% vs. 56,6%). A gyógyszereszedés jól kontrolláltnak mondható, mivel az idősök 71,7%-a számolt be arról, hogy az utóbbi egy évben az orvosa felülvizsgálta. Ami az egészségügyi problémákat illeti, leginkább a mozgékonyosság csökkenését (50,3%), csökkent látást (49,7%), sürgető vizelési ingert (32,9%), és csökkent hallást (30,1%) tapasztaltak az idősök. Legkevésbé a gyakori csonttörés (4%) és a csökkent étvágy (6,4%) tapasztalható.

2. táblázat: Egészségi állapot korrelációs mátrixa ($n = 173$)

	Egészségi állapot	Egészségi állapotváltozás	Gyógyszereszedés
Krónikus betegségek	0,367**	0,182*	0,415**
Egészségi állapot		0,357**	0,313**
Egészségi állapotváltozás			0,113

Megjegyzés: Spearman korreláció, * $p \leq 0,05$; ** $p < 0,001$

Az egészségi állapot felméréséhez két kérdést használtunk a kérdőívben, az egyik a jelenlegi szubjektív egészségi állapotot mérte fel, a másik pedig az kívánta kideríteni, hogy az elmúlt egy évben változott-e a megkérdezettek egészségi állapota saját

megítélésük szerint. A két változó között erős kapcsolatot feltételeztünk, amit a korrelációelemzés igazolt ($\rho = 0,357$; $p < 0,001$) (2. táblázat). Továbbá fontos volt feltérképezni a krónikus betegségek előfordulását és azt, hogy milyen a gyógyszereszedési gyakoriság. A krónikus betegségek száma és a gyógyszereszedés között feltételeztünk szignifikáns összefüggést, ami szintén igazolódott ($\rho = 0,415$; $p < 0,001$). Tehát mindez azt jelenti, hogy azok az idősök, akik jelenleg kedvezőtlennek látják az egészségi állapotukat, azoknál annak rosszabbodása is megfigyelhető az elmúlt évben, valamint együtt jár multimorbiditással és magasabb gyógyszereszedéssel is.

Megvizsgáltuk az egészségi állapottal és a megbetegedéssel kapcsolatos változókat a szociodemográfiai változók mentén (8. melléklet).

Nemek tekintetében a megbetegedések típusa és az egészségügyi problémák fajtái mutattak szignifikáns különbségeket. A szív- és érrendszeri ($\chi^2 = 3,1$; $p = 0,05$), a légzőszervi ($\chi^2 = 4,7$; $p < 0,05$) és az endokrinológiai ($\chi^2 = 4,2$; $p < 0,05$) megbetegedések, valamint a közlekedés nehezítettségével ($\chi^2 = 3,3$; $p = 0,05$) és a csontritkulással ($\chi^2 = 6,5$; $p < 0,01$) kapcsolatos egészségügyi problémák inkább a nőkre jellemzőek; míg az urológiai panaszok ($\chi^2 = 7,6$; $p < 0,01$) és a csökkent hallás ($\chi^2 = 4,4$; $p < 0,05$) a férfiakra.

Korcsoportok alapján elmondható (75 év cut-off pont mentén), hogy a szubjektív egészségi állapot megítélésekor az idősebbek rosszabbnak vélték egészségi állapotukat ($\chi^2 = 7,6$; $p < 0,01$), jelentősen magasabb gyakorisággal számoltak be urológiai ($\chi^2 = 6,0$; $p < 0,01$) és szemészeti ($\chi^2 = 3,4$; $p = 0,05$) problémákról, valamint a gyógyszereszedés ($\chi^2 = 5,6$; $p < 0,05$) is magasabb arányt mutatott körükben. Az endokrin megbetegedések nagyobb számban voltak jelen a 75 év alattiaknál ($\chi^2 = 3,5$; $p = 0,05$).

Amennyiben a háztartás jellegét, különösképpen a háztartásban élők számát vizsgáljuk, jól látható, hogy a szubjektív egészségi állapotot ($\chi^2 = 9,7$; $p < 0,05$), annak változását ($\chi^2 = 11,9$; $p < 0,01$) szignifikánsan rosszabbnak vélték az egyedül élő idősök, valamint magasabb gyakoriságban számoltak be légzőszervi megbetegedésekről ($\chi^2 = 5,1$; $p < 0,05$), és több gyógyszerkészítményt is szedtek ($\chi^2 = 3,7$; $p = 0,05$).

Korábbi esések és az esés kockázatának megítélése

A következőkben az eleséseket vettük górcső alá (kérdőív 10-14. kérdése, 9. melléklet). A megkérdezett idősök közül 64 fő (37%) jelzett esést az elmúlt egy évben. Ők átlagosan

két esésről számoltak be ($M = 1,72$; $SD = 1,06$), és közülük 14,1% kettőnél több esést is tapasztalt. Az elesést átélők 81,2%-a meg is sérült az esés során, ennek ellenére csak közel felük 47,7% vett igénybe egészségügyi ellátást az esést követően. A sérülések típusait számba véve: bőr (34,1%), ízületi sérüléseknek (28,1%), illetve a végtagtörésnek (18,8%) a legnagyobb a gyakorisága. Az esést követően az elesést megelőző idők több mint egyharmada (39,2%) számolt be a fizikai aktivitás megváltozásáról. Ez kiváltképpen fontos, mivel a fizikai aktivitás szerepet játszhat a megelőzésben. A válaszadók szerint a fizikai aktivitás ugyanis nagyon fontos szerepet játszik a prevencióban ($M = 3,95$; $SD = 1,0$).

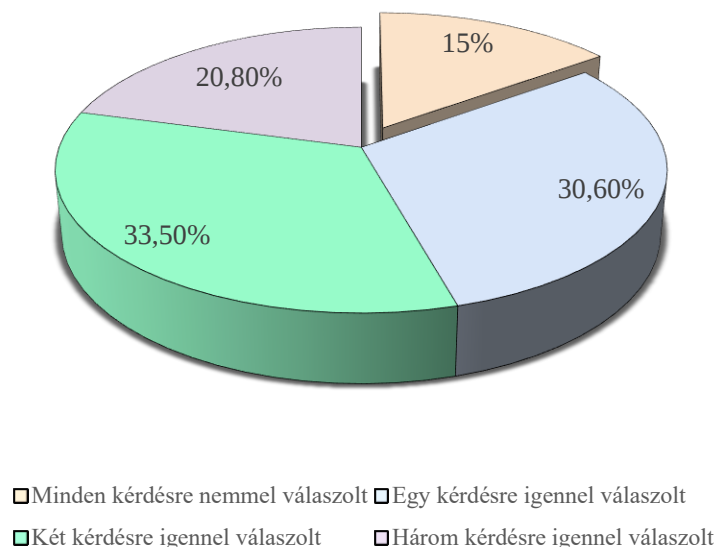
A szociodemográfiai változók vizsgálata alapján megállapítható, hogy a nők magasabb arányban számoltak be esésről (nők: 41,5% vs. férfiak: 20,5%; $\chi^2 = 5,86$; $p < 0,01$), és az esés következtében kialakult sérülésről (nők: 85,7% vs. férfiak: 50%; $\chi^2 = 5,39$; $p < 0,01$). Továbbá az esés miatt az egészségügyi ellátást is a nők vették magasabb számban igénybe 53,6% vs. 11,1% ($\chi^2 = 5,60$; $p < 0,05$). Másrészt az esés után a nők gyakrabban számoltak be a fizikai aktivitás csökkenéséről (nők: 44,4% vs. férfiak: 9,1%; $\chi^2 = 4,91$; $p < 0,05$), és kisebb arányban számoltak be arról, hogy nem aggódnak a lehetséges esésektől (nők: 19,4% vs. férfiak: 41%; $\chi^2 = 7,7$; $p < 0,01$). Az eséskockázat szintén magasabb a nőknél, 23,9% tartozik a magas kockázatú csoportba, míg a férfiaknál ez csupán 10,3% ($\chi^2 = 11,23$; $p < 0,01$).

Életkor alapján egy változó esetén jelzett szignifikáns különbségeket a keresztábra, mégpedig az ízületi sérülések nagyobb hányadát mutatta a fiatalabb korcsoportban 36,6%-ban a 13%-kal szemben ($\chi^2 = 4,0$; $p = 0,05$).

Másrészt az egyedül élők, magasabb arányban számoltak be a járási bizonytalanságról és szédülésről ($\chi^2 = 3,08$; $p = 0,05$) és magasabb számban aggódnak a lehetséges eséstől ($\chi^2 = 8,62$; $p = 0,05$), mint akik több személlyel élnek együtt.

Az eleséskockázat megítélésével is foglalkoztunk ebben a kérdésblokkban. Létrehoztuk a STEADI eséskockázati indexet, amely azt mutatja, hogy az elesés kockázata jelen van-e a 60 év feletti korcsoportban és bizonyítottan szükség van-e eleséssel kapcsolatos prevenciók beavatkozásokra. Az indexnek a három kérdése: (1.) Előfordult-e az elmúlt egy évben elesés? - a válaszadók 37%-a válaszolt igennel; (2.) Felállás és járás során bizonytalanságot tapasztal? - a válaszadók 47,7%-a felelt igennel; (3.) Aggódik-e a

lehetséges elesés miatt? - a válaszadók 75,7%-a számolt be valamilyen szintű aggodalomról. Az index alapján megállapíthatjuk, hogy csupán 15% az eleséskockázat hiánya (minden kérdésre nemmel válaszolt), és a minta 85%-ban jelen van a kockázat. Amennyiben tovább vizsgáljuk az indexet, az is megfigyelhető, hogy 20,8%-ban kifejezetten magas az elesés kockázata, tehát indokolt a prevenciós programok megfontolása.



3. ábra: A STEADI 3Q kérdésre adott válaszok százalékos megoszlása (n = 173) saját szerkesztésű ábra (Boros et al., 2022)

Lineáris regresszióval megvizsgáltuk az esésszám folytonos változóját, hogy a szociodemográfiai, valamint a kulcsváltozók mennyiben jósolják a magasabb elesés számot a mintánknál. A 1010. melléklet mutatja, hogy az életkor növekedése ($\beta = 0,258$; $p < 0,01$), valamint az a tény, hogy valaki nő ($\beta = -0,213$; $p < 0,01$) nagyobb esésszámot jósol. Emellett a krónikus betegségek számának növekedése ($\beta = 0,184$; $p < 0,05$) és a szédülés, bizonytalan járás megtapasztalása ($\beta = 0,174$; $p < 0,05$) mutatott szignifikánsan magasabb hatást az elesésre.

Végül logisztikus regresszió-analízissel vizsgáltuk az esélyhányadosokat. Az esés dichotóm változója, mint függő változó vizsgálata során az alábbiakat tapasztaltuk (11. melléklet): a nők számára az esés kockázata 3-szoros ($OR = 2,8$; $p < 0,05$) és az eséstől való aggodalom szintén 3-szorosára emeli az elesés esélyét ($OR = 2,7$; $p < 0,05$). Valamint a szédülés és bizonytalan járás megtapasztalása 2-szeresére emeli az elesés esélyét ($OR = 2,4$; $p < 0,01$). A gyógyszereszedés ($OR = 1,7$; $p = 0,05$) és a FES-I kóros érzelmek ($OR =$

2,1; $p=0,05$) tendenciaszerű eltérést mutattak, itt is 2-szeres esély látható az elesésre. Ami a betegségeket illeti, jól kirajzolódott, hogy a krónikus betegségek közül leginkább a pszichiátriai betegségek ($OR = 5,5$; $p<0,05$), majd a légzőszervi betegségek ($OR = 3,5$; $p<0,01$), az emésztőszervi betegségek ($OR = 2,7$; $p<0,05$) és végül a mozgásszervi betegségek ($OR = 2,0$; $p<0,05$) emelik az elesés kockázatát szignifikánsan. Amennyiben egy idős ezekkel a krónikus betegségekkel él, akkor nagyobb az elesés kockázata.

Az egészségügyi problémákat vizsgálva szintén jól látható, hogy a mintánknál bizonyos tünetek magasabb eséskockázatot jelentenek. Például a csökkent étvágy 5-szörös ($OR = 5,1$; $p<0,05$), az érzékszavar 4-szeres ($OR = 3,6$; $p<0,05$), a közlekedés nehezítettsége 3-szoros ($OR = 3,3$; $p<0,01$), a mozgékonyság csökkenésének megtapasztalása pedig 2-szeres ($OR = 2,0$; $p<0,05$) esélyt jelent az elesés szempontjából.

Az esésekkel kapcsolatos ismeretek

A vizsgálatunkban alkalmazott skála - az idősök ismeretének felmérése az esés kockázati tényezőkről - belső megbízhatósága kiváló: Cronbach $\alpha = 0,906$; a belső megbízhatósága: $\alpha = 0,822$, míg a külső kockázaté: $\alpha = 0,848$ volt.

A 12. mellékletben az elesések külső és belső kockázatának ismerete táblázatban láthatók az átlag és szórás értékek mind a 15 itemnél, emellett az egyetértés mértékét tüntettük fel. A táblázat alapján jól látható, hogy az idősök a lábbeli minőségét ($M = 3,03$; $SD = 1,0$; és 78%), valamint az érzékszervek funkciójának csökkenését ($M = 2,98$; $SD = 1,1$; és 74%) és a meglévő szédülés ($M = 2,97$; $SD = 1,2$; és 72,3%) szerepét hangsúlyosnak ítélték meg a kockázati tényezők közül. Legkevesbé az inkontinenciáról ($M = 1,95$; $SD = 1,1$; és 32,9%), a több gyógyszer egyidejű szedéséről ($M = 2,21$; $SD = 1,2$; és 43,4%) és a nagyon alacsony ágyból és/vagy fotelből való felállásról ($M = 2,52$; $SD = 1,2$; és 53,2%) gondolják azt, hogy az esésekben szerepet játszhatnak. Továbbá ki kell, hogy emeljük a D vitamin az törések megelőzésében játszott szerepét ($M = 2,54$; $SD = 1,1$; és 56,5%). A teljes skálán kapott eredményeket (a skála terjedelme 15-60 pont, $M = 40,89$; $SD = 10,91$) elemeztük az esés jelenlétével és az esések számával. Az ismeret és az esések között nem jelzett szignifikáns különbséget a Welch teszt ($M_{\text{elesett}} = 38,70$; $SD = 10,51$ vs. $M_{\text{nem esett el}} = 41,70$; $SD = 11,03$), viszont az esésszám és az ismeret között a Spearman rangkorreláció enyhe negatív korrelációt ($\rho = -0,164$; $p = 0,031$) jelzett. A következő lépésben megvizsgáltuk, hogy a belső vagy a külső kockázatokat értékelték-e fontosabbnak a

megkérdezettek. A belső kockázatok átlagértéke magasabb volt, mint a külső kockázatoké ($M_{\text{belső}} = 21,2$ vs. $M_{\text{külső}} = 19,4$), azonban meg kell jegyezni, hogy a két skála terjedelme eltérő (8-32 vs. 7-28), ezért létrehoztuk a korrigált értékeket. A vizsgálatunk kitért arra, hogy a *belső faktorok ismerete* ($M = 2,646$; $SD = 0,722$) és *külső rizikófaktorok ismerete* ($M = 2,774$; $SD = 0,820$) között van-e eltérés. A kérdés megvizsgálásához páros - t próbát alkalmaztunk ($t = -3,354$; $p < 0,001$), ami azt igazolta, a vizsgálatban részt vevők a rizikófaktorok két csoportja ismeretében eltérés van, a belső tényezőket kevésbé ismerték a vizsgálatban részt vevők, mint a külső rizikótényezőket. Az egyes itemek, valamint a belső és a külső kockázati tényezőket felmérő itemek között szignifikáns korrelációt mutatott a Spearman rangkorreláció elemzése: $\rho = 0,775$; $p < 0,001$ (Boros et al., 2022).

Következő kérdésként arra kerestük a választ, hogy van-e különbség az ismeretekben (külső és belső tényezők), ha az idős az utóbbi egy évben elesett. Az összefüggés keresésére ANOVA próbát alkalmaztunk ($p = 0,71$). Azok az idősek, akik elesésről beszámoltak, átlagpontja a belső tényezőkre 2,50 ($SD = 0,707$), a külső tényezőkre 2,64 ($SD = 0,792$). A nem elesők csoportjában a belső tényezők ismeretének az átlagpontja 2,72 ($SD = 0,72$), míg a külső tényezők átlagpontja 2,84 ($SD = 0,83$). A páronkénti vizsgálatához ANOVA módszerét alkalmaztuk Bonferroni korrekcióval (a szignifikancia értéket megszorozzuk az összehasonlítandó csoportok számával- 4- és az így kapott értéket vetjük össze a 0,05-ös szignifikancia szinttel). *Nem elesők ismeretének* eltérése jelentős a *külső és belső tényezőkre* vonatkozóan ($p = 0,01 \times 4 = 0,042$), míg az elesésről beszámolóknak esetében a belső és külső rizikócsoportokat tekintve nincs jelentős különbség ($p = 0,029 \times 4 = 0,869$). A belső ($p = 0,045 \times 4 = 0,136$) és a külső tényezőkkel ($p = 0,12 \times 4 = 3,66$) kapcsolatos ismeretek vonatkozásában az elesést elszenvedők és a nem elesők csoportjai között nem találtunk jelentős eltérést. Az eredmény alapján elmondható, hogy azok, akik nem számoltak be elesésről, a belső tényezőket kevésbé ismerték, mint a külső tényezőket (Boros et al., 2022).

Idősek félelme az esésektől

Az idősek félelmének mértékét az esésektől a FES-I skála segítségével határoztuk meg. A skála a mindennapi tevékenységek során az idős személy érzelmét méri fel, hogy mennyire foglalkoztatja a lehetséges esés az egyes tevékenységek alatt. A vizsgálatunkban a FES-I belső megbízhatósága a jelen mintán Cronbach $\alpha = 0,951$.

A FES-I mind a 16 itemére kapott átlag és szórás értékeket a 13. melléklet tartalmazza, emellett az egyetértés mértékét tüntettük fel, tehát azt, hogy milyen arányban foglalkoztatja és tölti el aggodalommal az adott tényező az elesés kapcsán az időseket. A táblázat alapján jól látható, hogy az idősek a csúszós ($M = 2,81$; $SD = 1,1$; és 59,5%), valamint az egyenetlen talajt ($M = 2,68$; $SD = 1,0$; és 55,5%) hangsúlyozták ki, valamint a lejtőn való közlekedést ($M = 2,57$; $SD = 1,0$; és 48,6%). Leginkább tehát ezekben az esetekben aggodalmaskodnak az eleséstől. Ugyanakkor azt is megfigyelhetjük, hogy az otthon végzett mindennapi tevékenységek nem töltik el aggodalommal az időseket, például: ételkészítés vonatkozásában csupán 12,7%-ot, öltözködéskor 17,3%-ot foglalkoztat az elesés gondolata.

A teljes skálán kapott pontszámok tekintetében az alábbi eredményt kaptuk $M = 30,33$, $SD = 11,11$. A FES-I összpontszámában a háztartás jellege mutatott szignifikáns eltérést: az egyedül élők körében magasabb átlagokat mutattak az eredmények (egyedül él $M = 32,23$, $SD = 12,3$ vs. nem egyedül él $M = 28,4$ $SD = 9,4$; $t = 5,3$ $p < 0,05$). A független 2 mintás t-próba alapján azok, akik egyedül élnek jobban aggódnak a takarítás ($t = 7,3$; $p < 0,01$), öltözés ($t = 7,6$; $p < 0,01$), ételkészítés ($t = 8,0$; $p < 0,01$), székre ülés ($t = 5,2$; $p < 0,05$), séta ($t = 3,7$; $p < 0,05$), tárgyakért nyúlás ($t = 7,6$; $p < 0,01$), telefonhoz sietés ($t = 8,9$; $p < 0,01$), és a barátokkal való találkozás ($t = 12,8$; $p < 0,001$) során a lehetséges eséstől.

A teljes pontszám tekintetében a statisztikai próba szignifikáns különbséget jelzett a krónikus betegség ($t = -3,84$; $p < 0,01$), a korábbi esési megtörténte ($t = -2,02$; $p < 0,05$) és a szédülés változó mentén (3. táblázat).

A FES-I skálán a félelem jellemzéséhez két besorolás ismert (3. táblázat). Az elsőben az összpontszám 23-es cut-off pontja mentén két részre bontottuk a mintát, ebben az osztályozásban az idősek nagy arányát, 76,9%-nál kóros mértékben foglalkoztatja az elesés lehetősége. A korábbi elesés megtörténte, a krónikus betegség és a szédülés változók esetén is szignifikáns eltérést jelzett a Chi négyzet próba. Továbbá az aggodalom mértékét megvizsgálva a 3-as besorolás mentén (alacsony, közepes, magas) megfigyelhető, hogy a minta magas aggodalommal jellemezhető, mivel az idősek több mint fele magas szintű aggodalmat jelölt (53,2%). Viszont a korábbi esési történet esetén már nem jelzett szignifikáns különbséget a statisztikai próba, ellenben a krónikus betegségek és szédülés esetén igen.

3. táblázat: A FES-I skálán kapott érték a kategóriák mentén (n = 173)

	Teljes minta	Esés kategóriák Nem vs. Igen	Krónikus betegség Nincs vs. Van	Szédülés Nem vs. Igen
FES-I skálán kapott érték *	30,33, (11,11)	29,0(10,9) vs. 32,5 (11,2)	25,1 (7,2) vs. 31,4 (11,5)	27,4 (10,1) vs. 33,4 (11,3)
		t = - 2,02, p<0,05	t = -3,84 p<0,001	t = - 3,63 p<0,001
II. besorolás **				
Nem kóros	23,10%	27,5% vs. 15,6%	41,9% vs. 19,0%	33,0% vs. 12,2%
Kóros	76,90%	72,5 vs. 84,4%	58,1% vs. 81,0%	67,0% vs. 87,8%
		$\chi^2 = 3,2$ p=0,05	$\chi^2 = 7,5$ p<0,01	$\chi^2 = 10,5$ p<0,001
III. besorolás esetén**				
Alacsony	18,50%	20,2% vs. 15,6%	29,0% vs. 16,2%	25,3% vs. 11,0%
Közepes	28,30%	33,0% vs. 20,3%	38,7% vs. 26,1%	33,0% vs. 23,2%
Magas	53,20%	46,8% vs. 64,1%	32,3% vs. 57,7%	41,8% vs. 65,9%
		$\chi^2 = 5,0$ p>0,05	$\chi^2 = 6,8$ p<0,05	$\chi^2 = 11,0$ p<0,01

Megjegyzés: * Átlag és szórás érték feltüntetve, ** Százalékos érték feltüntetve

Az esésmegelőzéshez kapcsolódó viselkedés jellemzése

A mindennapi tevékenységekhez kapcsolódó esésmegelőző viselkedést a FaB Skála (The Falls Behavioral Scale for Older Person) segítségével mértük fel. A skála 30 itemet tartalmaz, és 10 dimenziót mér. A FaB skála összesített skála átlaga 71,2 és szórása 12,07 pont volt és a megbízhatósága Cronbach alfa értéke = 0,855.

A 14. mellékletben található - a mindennapi tevékenységekhez kapcsolódó viselkedést felmérő - táblázat mutatja be az átlag és szórás értékeket mind a 30 itemnél, emellett az egyetértés mértékét tüntettük fel, tehát azt, hogy milyen gyakran jellemző az idősekre az adott preventív viselkedés. A táblázat alapján jól látható, hogy a preventív magatartásra jellemzően az idősek szinte mindannyian zebrán vagy jelzőlámpás zebrán kelnek át az úton (M = 3,72; SD = 0,6; és 95,3%). Továbbá nagy arányban észreveszik, ha a földön kiömlött folyadék van (M = 3,39; SD = 0,8; és 82,7%), és gyakran tisztítják meg a szemüvegüket (M = 3,20; SD = 0,8; és 80,8%). Azt is megfigyelhetjük, hogy a legkevésbé

jellemző felálláskor szünetet tartani az egyensúly megtalálása végett ($M = 1,84$; $SD = 0,9$; és 15,6%), sétabotot vagy járókeretet használni ($M = 1,72$; $SD = 1,0$; és 18,5%), vagy pedig ismerősökkel az elesésprevenzióról beszélgetni ($M = 1,69$; $SD = 0,8$; és 12,1%).

A FaB skálán (4. táblázat) nem találtunk szignifikáns eltérést az elesők $M = 71,13$ ($SD = 12,5$) és nem elesők $M = 71,17$ ($SD = 11,9$), $t = 0,03$; $p > 0,05$ között, viszont az esések száma és a FaB skálán kapott pontérték alapján a Spearman korreláció alacsony szintű, de szignifikáns összefüggést mutatott ($\rho = 0,25$; $p < 0,001$), tehát akik több alkalommal estek el, azoknál egy magasabb esésmegelőző viselkedés tendencia található. A nők nagyobb szintű esésmegelőző viselkedést folytatnak, mint a férfiak ($t = 3,19$; $p < 0,01$), továbbá az egyedül élők ($t = -2,05$; $p < 0,05$) is magasabb pontszámot kaptak, mint azok az idősek, akiknek háztartása többszemélyes. A krónikus betegségek vonatkozásában is elmondható, hogy azok, akik krónikus betegséggel rendelkeznek ($t = -4,09$; $p < 0,001$) több megelőző viselkedést végeznek a mindennapjaikban, mint akik nem számoltak be krónikus betegségről. Továbbá szédülés esetén is szignifikáns különbséget jelzett a teszt ($t = -4,23$; $p < 0,001$) (Boros et al., 2022).

4. táblázat: FaB skálán kapott értékek a kategóriák mentén ($n = 173$)

átlag (szórás)			átlag (szórás)		
Esés	Nem	71,17 (11,9)	Krónikus	Nincs	63,96 (8,20) **
kategória	Igen	71,13 (12,5)	betegség	Van	72,90 (12,22)
Nem	Nő	72,73 (11,90) *	Szédülés	Nem	67,70 (11,53) **
	Férfi	66,05 (11,35)		Igen	75,13 (11,51)
Egyedül él	Nem	69,34 (11,63) °			
	Igen	73,08 (12,28)			

Megjegyzés: Átlag és szórás értékek feltüntetve * $p < 0,01$, ** $p < 0,001$, ° $p < 0,05$

Otthoni környezet biztonsága és balesetmegelőzési tevékenység

Az idősek vélekedésére és tevékenységeire is kíváncsiak voltunk a biztonság és balesetmegelőzés területén (5. táblázat). A válaszadók többsége (72,8%) már számba vette otthonát a biztonságos közlekedés szempontjából, körülbelül egyharmaduk (32,9%) változtatott is az otthoni környezetén a biztonság érdekében, és előfordult az is, hogy egy

bekövetkezett egészségi állapotváltozás, vagy baleset miatt változtattak az otthoni környezetükön (22%). Készítettünk egy prevenció indexet a három változó összegzésével (1. számba vette a változtatást; 2. végzett változtatást; 3. csak az egészségi állapot változás után végzett változtatást), amelyből jól látható, hogy a megkérdezettek 23,1%-a egyáltalán nem foglalkozott ezekkel a kérdésekkel, a válaszadók közel fele (42,8%) egy kérdésre adott csupán igenlő választ, 17,3% két igent jelzett, valamint a minta 16,8%-a mindhárom kérdésben igent jelzett. Tehát az időseket gondolati szinten foglalkoztatja az otthoni környezet biztonságossá tétele, viszont a tényleges lépések ettől jóval alatta maradtak a megkérdezettek körében.

5. táblázat: Biztonság és baleset-megelőzés vizsgálata a változók mentén (n = 173)

Százalékos megoszlás	Összes	Esés kategória		Nem		Szédülés		Krónikus betegség	
		Nem vs. Igen		Nők vs. Férfiak		Nem vs. Igen		Nincs vs. Van	
Otthoni környezet számbavétele megtörtént	72,8	58,7° 41,3		76,9° 59		69,2 76,8		58,1 76,1	
Otthoni környezet változtatása preventív jelleggel végzett	32,9	33 32,8		33,3 30,8		23,1* 43,9		16,1 36,6	
Otthoni környezet megváltoztatása saját vagy egészségi állapotának megváltozása miatt történt.	22	47,4° 52,6		23,1 17,9		13,2* 31,7		12,9 23,9	

Megjegyzés: százalékok feltüntetve. *p<0,01, **p<0,001, ° p≤0,005 (Boros et al., 2022)

A nemek szerinti vizsgálat az első változónál jelzett szignifikáns eltéréseket a nők és férfiak között ($\chi^2 = 4,9$; $p < 0,05$). A 5. táblázat mutatja azt, hogy a nők körében magasabb arányban volt jellemző az otthoni környezet biztonságosabbá tétele. Az életkor, valamint a háztartás jelleg szerint nem voltak kimutathatóak szignifikáns különbségek. Az esés

változót megvizsgálva azt tapasztaljuk, hogy az otthoni környezetet azok vették inkább számításba, akik még nem tapasztaltak elesést ($\chi^2 = 3,6$; $p=0,05$), viszont az élethelyzet változása az esést már megélők körében jellemzőbb ($\chi^2 = 5,1$; $p<0,05$). A kulcsváltozók vizsgálata szerint a szédülésnek és a krónikus betegségeknek volt szerepük. Akik szédülést vagy bizonytalan járást tapasztaltak, azok körében jelentősen magasabb azok aránya, akik már változtattak az otthoni környezetükön ($\chi^2 = 8,5$; $p<0,01$) és erre az élethelyzetük megváltozása is befolyással bírt ($\chi^2 = 8,6$; $p<0,01$). Továbbá, akik krónikus betegséggel élnek, azok körében szignifikánsan magasabbnak bizonyult a biztonságos környezet számbavétele ($\chi^2 = 4,2$; $p<0,05$) és a változtatás is ($\chi^2 = 4,8$; $p<0,05$) (Boros et al., 2022).

6. táblázat: Kulcsváltozók korrelációs mátrixa

	Esésszám	STEADI	Ismeret	FES-I	FaB	Preven- ciós Index
Esésszám	1					
STEADI	,699**	1				
Ismeret	-,164*	-,144	1			
FES-I	,168*	,402**	,149	1		
FaB	,250**	,452**	,110	,456**	1	
Preven- ciós Index	0,137	,323**	,095	,355**	,334**	1

Megjegyzés: Spearman korrelációs mátrix; * $p < 0,05$; ** $p < 0,001$

A kulcsváltozók korrelációs mátrixából kitűnik (6. táblázat), hogy a változók között szignifikáns korreláció van. A legmagasabb Spearman féle korrelációs együttható az esések száma és a STEADI eséskockázati érték között látható: $\rho = 0,699$; $p < 0,001$, tehát az esésszám emelkedése együtt jár a magasabb eséskockázattal. Az esésszám és a lehetséges eséstől való félelem (FES-I) esetén is megfigyelhető az emelkedés, bár itt gyengébb tendenciát jelzett a korrelációs mátrix ($\rho = 0,168$; $p < 0,05$) és hasonló eredmény született az esésszám és az esésmegelőző viselkedés (FaB) ($\rho = 0,25$; $p < 0,001$) között. A korreláció közepes erősségű pozitív irányú összefüggést talált az STEADI esési kockázat pontszám és a FES-I skála ($\rho = 0,402$; $p < 0,001$), a FaB skála ($\rho = 0,452$; $p < 0,001$) és a prevenció index ($\rho = 0,323$; $p < 0,001$) pontértéke között, tehát a magasabb kockázatú idősnel magasabb volt a félelem pontértéke és több esésmegelőző viselkedést végeztek

mindennapjaik során. Az idősök esés kockázati tényezőinek ismerete és az esésszám között gyenge negatív korrelációs kapcsolatot ($\rho = -0,168$; $p < 0,05$) mutatott a mátrix.

Prevenációs programon való részvételi szándék

A megkérdezett idősök 62,4%-a szívesen részt venne prevenációs témakörű rendezvényeken. Leginkább az egyszerű mindennapos praktikák érdeklik őket az elesés megelőzése és egészségük megőrzése érdekében (36,1%), majd a stabil járás megőrzéséről (34,7%), és a kiegyensúlyozott étrend szerepéről (24,9%) szeretnének több ismeretet. A biztos egyensúly megtartásról az idősök 22%-a és az esés lehetséges okairól csupán a válaszadók 16,2%-a érdeklődne.

Vizsgálatunkban kitértünk arra, hogy a korábban bekövetkezett elesés befolyásolja-e az idősöknek a prevenációs programok iránti érdeklődését. Az esés ténye nem befolyásolta a prevenációs programon való részvételi szándékot, az esésről beszámolóknak 59,4%-a, míg azok, akik nem számoltak be az utóbbi egy évben esésről 64,2%-a ($\chi^2 = 0,404$; $p = 0,525$) nyilatkozott úgy, hogy szívesen részt venne egy ilyen jellegű rendezvényen.

Amennyiben a szociodemográfiai vagy kulcsváltozók szerinti megoszlást vesszük tekintetbe, azt figyelhettük meg, hogy a háztartás jelleg kapcsán, akik egyedül élnek, azok magasabb arányban hallanának a kiegyensúlyozott étrend szerepéről, mint nem egyedül élő kortársaik (31,0% vs. 18,6%, $\chi^2 = 3,6$ $p = 0,05$). Illetve a szédülés és a bizonytalan járás megtapasztalása mutatott szignifikáns eredményt, miszerint akik már tapasztaltak szédülést, azok szívesebben vennének részt megelőző programokon (46,3% vs. 29,7%, $\chi^2 = 5,1$; $p < 0,05$).

6.2. II. vizsgálat

A vizsgálati minta bemutatása

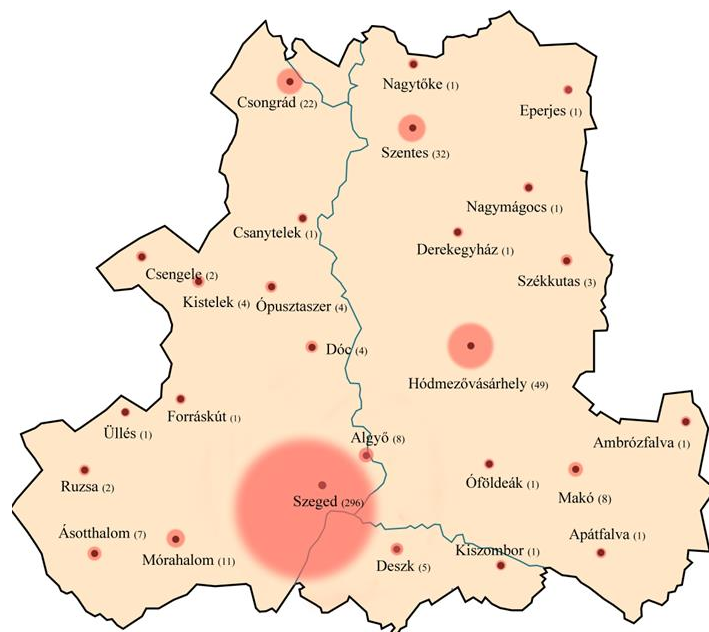
A kérdőívet 453 fő töltötte ki, kizárásra kerültek azok az alanyok, akik nem rendelkeztek ápolói, vagy szociális ápoló és gondozói végzettséggel, illetve munkájuk során nem találkoztak aktívan az idősökkel. A vizsgálati mintánkat 442 ápoló adta, ami az általunk ismert teljes populáció 24,8%-ának felel meg.

A 15. melléklet tartalmazza az ápolói minta jellemzőit. A minta nemek szerint nem tekinthető kiegyensúlyozottnak, a nők jelentősen felülreprezentáltak a mintában (7,2%

férfi vs. 92,8% nő). Az átlagéletkor 43 év volt (szórás = 10,8 év). Az iskolai végzettség alapján a minta 18,8%-a rendelkezik alapfokú egészségügyi vagy szociális végzettséggel (65 fő házigondozó és szociális ápoló; 18 fő segédápoló; 50 fő OKJ 52 ápoló, általános ápoló és asszisztens), 49,5% középfokú egészségügyi végzettséggel (36 fő OKJ 54, körzeti ápoló; 133 fő OKJ 55 ápoló, szakápoló). Főiskolai vagy magasabb végzettséggel rendelkezett a minta 31,7%-a (111 fő BSc ápoló, diplomás ápoló; 5 fő egészségтантанár; 16 fő MSc ápoló, egyetemi okleveles ápoló; 6 fő APN ápoló; 2 fő PhD-t végzett). Későbbiekben az Európai Képesítési Keretrendszer alapján fogjuk a kategóriákat megjelölni: alapvégzettség = EKKR 4, középvégzettség = EKKR 5, főiskolai vagy magasabb végzettség = EKKR $\geq$ 6.

A megkérdezettek többsége az egészségügyi ellátórendszerből származik (76,2% egészségügyi ellátórendszer vs. 23,8% szociális ellátó rendszer). Az egészségügyi ellátórendszerből az ápolók többsége a fekvőbeteg ellátás rendszerét képviselte (274 fő) majd ezt követte a járóbeteg szakellátás (39 fő) és az alapellátás (24 fő). Az egészségügyi ellátó rendszerben átlag 16 éve dolgoznak a válaszadók (szórás = 12,31, min = 0, max = 46) és a jelenlegi szakterületen pedig átlag 14 éve (szórás=12,38, min= 1, max = 42). A szociális ellátórendszert tekintve többnyire a szakosított ellátást képviselték (15 fő alapszintű ellátás vs. 90 fő szakosított szintű ellátás). Szociális ellátórendszerben átlag 11 éve (szórás = 9,97 min = 0, max = 42) dolgoznak és a jelenlegi szakterületen pedig átlag 10 éve (szórás = 8,87, min = 0, max = 30). A munkában töltött évek száma, azaz a gyakorlati tapasztalat alapján csoportokat hoztunk létre, az 5 év alatti tapasztalat a kezdő, 5-20 év között magas szakmai és a 20 év feletti igen magas szakmai tapasztalattal rendelkezők csoportját.

A település jellege szerint a minta többségét a vármegye székhelyen dolgozók jelentették, a település szerinti megoszlás a 4. sz. ábrán látható. Csongrád-Csanád vármegye székhelyét a vizsgálati minta 60,9%-a és egyéb települést a minta 31,9%-a adta. A fekvőbeteg ellátást Szeged mellett, Szentes, Hódmezővásárhely, Szentes településen dolgozó ápolók képviselték.



4. ábra: A válaszadók munkahelyének települése szerinti megoszlása (n = 442) saját szerkesztésű ábra (Boros & Balogh, 2024a)

A következő kérdéskörben megvizsgáltuk az ellátási rendszerekben az időskori eséssel kapcsolatos tapasztalatokat és annak a gyakoriságát. Illetve felmértük az ellátási területek és az eséssel kapcsolatos munkahelyi jellemzőket, mint a munkahelyen szerzett, az esés megelőzését szolgáló ismereteket, az esés rizikóját jelző eséskockázati felmérő skálák jelenlétét, az esési protokollok és az esésjelentési rendszerek meglétét. A minta munkahelyi jellemzőit tartalmazó adatokat a 16. mellékletben foglaltuk össze.

Az egészségügyi, szociális ellátórendszer és az eséssel kapcsolatos munkahelyi jellemzők elemzése

Az, hogy a dolgozó találkozott-e eséssel vagy sem a munkája során, nem függött attól, hogy az egészségügyben vagy a szociális szférában dolgozott, szinte azonos arányban számoltak be az egészségügyi és a szociális intézményekben is a nem várt eseményről. Azt, hogy az ápolók milyen gyakorisággal találkoztak az eséssel, három változóba soroltuk, amelyek a következők voltak: *gyakran* találkozott az eséssel - azok az ápolók kerültek ebbe a csoportba, akik napi rendszeres eseménytől a havi egy alkalommal találkoztak eséssel a munkájuk során; *ritkán* tapasztalt esést, akik három havonta és a félévente egy alkalommal találkoztak az eséssel; *nem vagy nagyon ritkán* találkozott az eséssel csoportba kerültek azok, akik évente egy alkalommal vagy egyáltalán nem tapasztaltak esést a munkájuk során. A szociális ellátási rendszerben az ápolók magasabb

arányban tapasztaltak gyakran esést (59%) mint az egészségügyi ellátó rendszerben dolgozók (40,1%). Az esés gyakorisága és az ellátói rendszer változót Chi- négyzet próbával vizsgáltuk, ami szignifikáns különbséget ($\chi^2 = 16,023$; $p < 0,001$) mutatott, a kapcsolat szorosságának ellenőrzésére Crammer együtthatót használtunk ($V = 0,233$; $p = 0,001$), ami gyenge mértékű szorosságot jelzett. Mindkét ellátási területen szinte azonos fontosságú az esés megelőzése és a munkahelyen szerzett, az esés megelőzését szolgáló információ (84% egészségügyi ellátási rendszer vs. 78,1% szociális ellátási rendszer). A két ellátási rendszerben az esési kockázatfelmérő skála jelenlétét is felmértük. A skála előfordulása inkább az egészségügyi intézményekben jellemző (55,8% vs. 19% szociális ellátási rendszer), illetve mindkét területen jelentős a száma azoknak a dolgozóknak, akik bizonytalanok abban, hogy találkoztak-e az adott területen a kockázat felmérő skálával (10,4% egészségügyi vs. 30,5% szociális). Az esés kockázat felmérő jelenléte az ellátó rendszerben szignifikáns különbséget igazolt ($\chi^2 = 50,151$; $p < 0,001$), a Crammer mutató ($V = 0,190$; $p < 0,001$), közepes mértékű szorosságot mutatott. Az esés megelőzéséről szóló helyi protokollok jelenlétét is feltártuk. A vizsgált minta kevesebb mint fele számolt be arról (44,7%), hogy a munkahelyén rendelkezésre állnak az esésmegelőzésről szóló protokollok (48,7% egészségügyi vs. 33,3% szociális), és ebben az esetben is sokan számoltak be arról, hogy bizonytalanok, hogy vannak-e ilyen protokollok (16,9 % egészségügyi vs. 26,7 % szociális). Az esésmegelőző protokoll jelenléte és az ellátó rendszer változó ($\chi^2 = 8,836$; $p = 0,012$), a kapcsolat szorosságát jelző Crammer együttható ($V = 0,141$; $p = 0,012$), szignifikáns gyenge mértékű szorosságot mutatott. Az esésjelentési rendszer működését az ápolók azonos arányban jelölték be a szociális (61,9%) és az egészségügyi (62,9%) ellátási rendszerben is, tehát az esésekről beszámolót írnak és jelentik a feletteseiknek.

Az ápolók tudása az esésről és rizikótényezőiről

Az ápolók ismeretét ez esésről, rizikótényezőkről, lehetséges szövődményekről „Falls Knowledge Test” 15 tétel segítségével mértük fel. A vizsgálatunkban a skála megbízhatósága a jelen mintán Cronbach $\alpha = 0,772$.

A tudástesztre adott válaszok megoszlását a 17. melléklet tartalmazza. A tudásteszten az ápolók átlag 10 tételre adtak jó választ (átlag = 10,12 pont, szórás = 3,07, min=0, max=15). A megkérdezettek 34,7%-a a tudásteszten a teljes pontszámhoz viszonyítva 80% (12

pont) feletti pontszámot ért el és 8,6%-a pedig a tesztet teljesen hibátlanul töltötte ki. Az ápolók 19%-a nem érte el a teszten a 50 %-os eredményt. A legtöbb jó válasz a látás és az esés kapcsolata (93,2%), az esés szövődménye a csípőtáji törések (90%), az esés és a végtagi zsibbadás (83,5%), az esés ismétlődése vonatkozásában (81%) született. Legkevésbé ismert tételek (amikre adott jó válaszok aránya nem érte el az 50%-ot) a következők voltak: a több gyógyszer egyidejű alkalmazása (33,5%), az antidiabetikumok hatása az esésekre (48,2%), vizeletürítési rendellenességek (49,3%) és az esés kapcsolata volt.

A tudásteszten elért pontszámokat megvizsgáltuk az általános jellemzők és a munkahelyi jellemzők alapján is.

7. táblázat: Az ápolók ismeretének elemzése a minta általános jellemzői mentén
(n=442)

kategóriák		átlag (szórás)	kategóriák		átlag (szórás)
nem ^s	nő	10,08 (3,10)	szakmai tapasztalat ^y	<5 év	10,08 (2,79)
	férfi	10,71 (2,63)		5-20 év	10,13 (3,39)
	<35 ^a	10,90 (2,42) *		>20 év	10,18 (2,98)
életkor ^y	35-44 ^b	10,05 (3,12)	munkavégzés helyszíne ^s	vármegye székhely	10,56 (2,86) **
	45-54 ^c	9,94 (3,29)		egyéb település	9,44 (3,25)
	>55 ^d	9,17 (3,23) °a>c, d	ellátói rendszer ^s	egészségügyi	10,37 (2,94) *
				szociális	9,32 (3,32)
iskolai végzettség ^y	EKKR 4 ^a	9,24 (3,09) **	ellátás formája ^s	akut ellátás	10,73 (2,75) **
	EKKR 5 ^b	9,47 (2,96)		krónikus	9,24 (3,29)
	EKKR ≥ 6 ^c	11,66 (2,64) °c>a, b		ellátás	

Megjegyzés: ^s Welch próba, ^y ANOVA próba, [°]post hoc test: Bonferonni, *p<0,01, **p<0,001 (Boros & Balogh, 2024a)

Az alanyok tudásteszten elért pontszámait tekintve az általános jellemzők mentén (7. táblázat) szignifikáns eltérést találtunk az alanyok életkora ($F = 4,967$; $p = 0,002$), az iskolai végzettsége ($F = 29,153$; $p < 0,001$), a munka helyszíne ($t = 3,274$; $p = 0,001$), az ellátás területe ($t = 3,097$; $p = 0,002$) és az ellátás formája ($t = 4,981$; $p < 0,001$) között. A 35 évnél fiatalabb ápolók ismerete az eséssel kapcsolatban szignifikánsan magasabb, mint

a 45 és 54 év közöttieké ($p = 0,045$) és a 55 év felettieké ($p = 0,002$). Az alapfokú és a középfokú iskolai végzettséggel rendelkezők alacsonyabb pontszámot teljesítettek ($p < 0,001$), mint a felsőfokú iskolai végzettségűek. A vármegye székhelyen dolgozó ápolók több helyes választ adtak ($M = 10,56$; $SD = 2,86$) mint a kisebb településen dolgozók ($M = 9,445$; $SD = 3,25$). Továbbá az ellátási terület között is eltérést találtunk, az egészségügyi rendszerben dolgozók magasabb tudásszinttel rendelkeznek ($M = 10,37$; $SD = 2,94$), mint a szociális ellátásban dolgozó ápolók ($M = 9,32$; $SD = 3,32$), illetve az akut ellátásban részt vevő ápolók tudása magasabb ($M = 10,73$; $SD = 2,75$), mint a krónikus ellátásban részt vevő ápolóké ($M = 9,24$; $SD = 3,29$) (Boros & Balogh, 2024a).

8. táblázat: Az ápolók ismeretének elemzése a munkahelyi jellemzők alapján ($n = 442$)

Kategóriák		átlag (szórás)	Kategóriák		átlag (szórás)
Munkahelyén találkozott időskori eséssel ^s	Igen	10,12 (3,12)	Esés kockázatát megítélő skála jelenléte ^y	Van ^a	10,38 (2,98*)
	Nem	10,15 (2,63)		Nincs ^b	10,33 (3,09)
	Gyakran	10,30 (2,92)		Bizony- talan ^c	8,79 (2,96) ^{°c < b, a}
Idősek esési gyakorisága a munkahelyen ^y	Ritkán	9,91 (2,99)		Van ^a	10,06 (3,10) *
	Nem vagy szinte soha	10,12 (3,54)	Esés megelőző protokoll jelenléte ^y	Nincs ^b	10,76 (2,89)
Információt kapott az esésmegelőzés- ről ^s	Igen	10,06 (3,10)		Bizony- talan ^c	9,08 (3,04) ^{°c < b, a}
	Nem	10,17 (3,05)	Esésjelen- tési rendszer működése ^y	Van	10,06 (3,12) *
				Nincs	10,31 (3,19)
				Bizonytalan	10,10 (2,68)

Megjegyzés: ^s Welch próba, ^y ANOVA próba, [°] post hoc test: Bonferonni, * $p < 0,001$ (Boros & Balogh, 2024a)

Az ápolók tudásteszten elért pontszámai és a munkahelyi eséssel kapcsolatos jellemzői (8. táblázat) között szignifikáns különbséget találtunk a tudásteszt és az esés kockázatfelmérő skála megléte ($F = 7,708$; $p = 0,001$) valamint a protokoll megléte ($F = 8,664$; $p = 0,001$) között. Azok az ápolók, akik bizonytalanok abban, hogy a munkahelyükön találkoztak már esés kockázatát felmérő skálával, azoknak alacsonyabb

az ismeretük az esésekkel kapcsolatban, mint akik biztosan állították, hogy nem találkoztak ezzel a skálával ($p = 0,001$), vagy biztosak voltak abban, hogy a munkahelyükön rendelkezésükre áll az esés kockázatát megítélő skála ($p = 0,001$). Hasonló eredmény született az ismeretszint és a protokoll tekintetében (bizonytalan vs. igen találkozott $p = 0,037$, bizonytalan vs. nem találkozott $p < 0,001$).

Az ápolók attitűdje az esésekhez

Az ápolók attitűdjét az esésmegelőzéssel kapcsolatban Kim (2011) attitűdskála 13 tétel segítségével mértük fel. A vizsgálatunkban a skála megbízhatósága a jelen mintán Cronbach $\alpha = 0,679$. A skálán kapott válaszokat 18. mellékletben foglaltuk össze.

Az eséshez kapcsolódó attitűd felmérő skálán az ápolók átlag $48,03 \pm 6,035$ (Min=27, Max=64) értéket jeleztek. Ez az eredmény az jelenti, hogy az ápolók általában nagy érdeklődést mutattak az esések megelőzésében. A skálán a legkevésbé elfogadott tétel az ápolói felelősség (14,7%) kérdésköre volt. A megkérdezettek többsége gondolja úgy, hogy az ápolók nem felelősek a klienseik esése miatt (85,3%). Az ápolók által nyújtott esésmegelőző tevékenységeket nem kérdőjelezik meg, a minta csupán 15,6%-a az, aki aggodalmát fejezte ki a jelenlegi esésmegelőzési tevékenységekkel kapcsolatban. Magas számban gondolják úgy, hogy az intézményi környezet biztonságos az esés megelőzésében (61,5%), csupán az ápolók közel egyharmada véli úgy, hogy az intézményi környezet magasabb kockázatot rejt. Az ápolók 44,8%-a értett egyet azzal, hogy az esések a kliensek állapota miatt következnek be. A minta majdnem fele vélekedik úgy, hogy az esés elkerülhetetlen (48,7%) és csupán az ápolók 51,3%-a az, ki úgy véli, hogy az esések megelőzhetőek. Az intézetek jelenlegi gyakorlatában, a betegek/kliensek felé irányuló esésmegelőzési tájékoztatást, a minta 40,3%-a gondolja hatásosnak. Az ápolók jelentős számban aggódnak a lehetséges esések miatt (85,8%) és büntudatot éreznek a nem várt esemény bekövetkezése után (54,9%). Az ápolók magas számban értettek egyet a tekintetben, hogy az esés megelőzése magas prioritású kell, hogy legyen a munkájuk során (76%) és ezeket a tevékenységeket aktívan kell folytatni (71%) úgy, hogy előtte a betegek esési kockázata megítélésre kell, hogy kerüljön (86,2%). A bekövetkezett esésekkel kellő súllyal foglalkoznak és úgy gondolják, hogy az esések után komoly sérülések is kialakulhatnak (73,8%). Az ápolók gondozi attitűdje erősen megmutatkozott abban az állításban, hogy ha a kliens segítséget kér a mozgásában, akkor

az ápolóknak arra azonnal reagálniuk kell (90%). Az esésmegelőzéshez kapcsolódó attitűdöt az általános jellemzők mentén vizsgáltuk (9.táblázat). Szignifikáns különbséget találtunk az alanyok iskolai végzettsége ($F = 7,257$; $p = 0,001$), a munkavégzés helyszíne ($t = 3,274$, $p = 0,001$) és az ellátási területe ($t = 2,097$; $p = 0,037$) és a formája között ($t = 3,288$; $p = 0,001$). Az alapfokú iskolai végzettségű alanyok negatívabban viszonyultak az esés megelőzéséhez, mint a felsőfokú iskolai végzettségűek ($p = 0,005$), és a középfokú iskolai végzettségűek is negatívabb attitűddel rendelkeztek, mint a felsőfokú iskolai végzettségűek ($p = 0,002$). A munkavégzés helyszíne alapján a vármegyeszékhelyen dolgozók szignifikánsan pozitívabb attitűddel rendelkeztek ($M = 49,05$; $SD = 5,86$) mint az egyéb kisebb településen dolgozók ($M = 47,13$; $SD = 6,12$). Az egészségügyi ellátási területen dolgozó ápolók attitűdje pozitívabb ($M = 48,63$; $SD = 5,93$) mint szociális ellátásban ($M = 47,22$; $SD = 6,24$) dolgozóké, továbbá az akut ellátásban részt vevő ápolók pozitívabb szemléletűek ($M = 49,09$; $SD = 5,63$), mint a krónikus ellátásban részt vevő ápolók ($M = 47,15$; $SD = 6,42$) az esés megelőzésével kapcsolatban (Boros & Balogh, 2024a).

9. táblázat: Az ápolók attitűdjének elemzése a minta általános jellemzői mentén ($n = 442$)

kategóriák		átlag (szórás)	kategóriák		átlag (szórás)
nem ^s	nő	48,32 (6,00)	szakmai tapasztalat ^y	<5 év	48,35 (5,65)
	férfi	48,03 (6,50)		5-20 év	47,82 (7,06)
életkor ^y	<35 ^a	48,87 (6,06)		>20 év	48,86 (4,93)
	35-44 ^b	47,81 (6,43)	munkavégzés helyszíne ^s	vármegye székhely	49,05 (5,86) **
	45-54 ^c	47,98 (6,16)		egyéb település	47,13 (6,12)
	>55 ^d	48,69 (4,99)	ellátói rendszer ^s	egészségügyi	48,63 (5,93) *
	EKKR 4 ^a	47,27 (6,73) **		szociális	47,22 (6,24)
iskolai végzettség ^y	EKKR 5 ^b	47,68 (5,79)	ellátás formája ^s	akut ellátás	49,09 (5,63) **
	EKKR ≥ 6 ^c	49,87 (5,69)		krónikus ellátás	47,15 (6,42)
		[°] a<c, b<c,			

Megjegyzés: ^s Welch próba, ^y ANOVA próba, [°]post hoc test: Bonferonni, * $p < 0,05$,

** $p \leq 0,001$ (Boros & Balogh, 2024a)

Az alanyok hozzáállása az esésekhez és a munkahely eséssel kapcsolatos jellemzői (10. táblázat) között szignifikáns különbséget találtunk, annak függvényében, hogy milyen gyakran találkozott az ápoló az eséssel ($F = 3,908$, $p = 0,02$), és hogy tisztában volt-e azzal, hogy protokoll elérhető-e a munkahelyén. Azok az ápolók, akik gyakran (napi rendszerességtől - havonta 1 alkalommal) találkoztak az eséssel a munkahelyükön, azoknak szignifikánsan negatívabb volt az esésmegelőzéshez az attitűdjük ($p = 0,02$), mint azoknak az ápolóknak, akik évente egyszer vagy egyáltalán nem tapasztaltak esést a munkahelyükön. Az attitűd és a protokoll tekintetében azok az ápolók, akik bizonytalanok voltak abban, hogy a munkahelyükön van protokoll, az esés megelőzésével kapcsolatos hozzáállásuk szignifikánsan alacsonyabb szintet ért el ($p = 0,01$), mint azoknál az ápolóknál, akik biztosak voltak abban, hogy nem találkoztak a munkahelyükön protokollal (Boros & Balogh, 2024a).

10. táblázat Az ápolók attitűdjének elemzése a munkahelyi jellemzők alapján ($n = 442$)

Kategóriák		átlag (szórás)	Kategóriák		átlag (szórás)
Munkahelyén találkozott időskori eséssel ^s	Igen	48,12 (5,94)	Esés kockázatát megítélő skála jelenléte ^y	Van	48,75 (5,66)
	Nem	49,64 (6,22)		Nincs	48,26 (6,33)
Idősek esési gyakorisága a munkahelyen ^y	Gyakran ^a	47,64 (6,44) *		Bizonytalan	47,00 (6,27)
	Ritkán ^b	48,30 (5,46)	Esés megelőző protokoll jelenléte ^y	Van ^a	48,31 (5,87) *
	Nem vagy szinte soha ^c	49,84 (5,87) ^o $a < c$		Nincs ^b	48,07 (5,88)
Információt kapott az esésmegelőzésről ^s	Igen	48,31 (5,87)		Bizonytalan ^c	46,84 (6,47) $c < b, a$
	Nem	48,29 (6,17)	Esésjelentési rendszer működése ^y	Van	48,51 (6,04)
				Nincs	48,27 (5,95)
				Bizonytalan	47,50 (6,12)

Megjegyzés: ^s Welch próba, ^y ANOVA próba, ^o post hoc test: Bonferonni, * $p < 0,05$ (Boros & Balogh, 2024a)

Az ápolók esés megelőzési gyakorlata

Az ápolók az esés megelőzési tevékenységeket 13 tételen keresztül 1-5 pontig terjedő Likert skálán ítélték meg, ahol az 1 = egyáltalán nem, míg az 5 = teljes mértékben jelentette (a skála terjedelme 13-65 pont). A magasabb pontszámok mindig a mindennapi munkájukban megvalósuló nagyobb számú esés megelőző tevékenységre utalnak. Az ápolók saját megítélésük alapján aktívan folytatják az esés megelőző tevékenységet. A prevenciós tevékenységekre adott átlagpontszám 56,66 pont, szórás 7,96 (min = 17, max = 65) eredményt kaptunk.

A 19. melléklet tartalmazza az ápolók által végzett mindennapos esés megelőző tevékenységekhez kapcsolódó állításokat és azok megvalósulásának mértékét. Az ápolók visszajelzése alapján legmagasabb szinten alkalmazott tevékenységek az idősek mozgásához kapcsolódó oktatási feladatok. Felhívják az idősek figyelmét arra, ha fáradt vagy szédül, akkor kérjen segítséget a mozgásához ($M = 4,74$; $SD = 0,71$), oktatják az időst a járást segítő eszközök helyes használatára ($M = 4,57$; $SD = 0,79$). Magas prioritással bír az állítások között az idős környezetéből a lehetséges veszélyforrások eltávolítása ($M = 4,58$; $SD = 0,74$). A legkevésbé alkalmazott beavatkozások között szerepel, az idős lábbelijének ellenőrzése a mozgás során (csupán az ápolók 75,6%-a végzi), a teamen belüli esés megelőző stratégia átbeszélése (67,2%), és az esés kockázatát felmérő skála alkalmazása (56,1%).

A skálán kapott eredményt úgy értelmeztük, ha a teljes pontszám kevesebb, mint 32,5 pont akkor alacsony, 33 - 49 pont között mérsékelt, 49 pont felett pedig jó esés megelőzési gyakorlatot jelent. Az ápolók 0,7%-a ($N = 3$) alacsony, 16,5%-a ($N = 73$) mérsékelt, 82,8%-a pedig jó esés megelőzési gyakorlatot mutatott a felmérőskálán (Boros & Balogh, 2024b).

A kutatásban résztvevők által alkalmazott esés megelőző beavatkozások mértékében és a minta általános jellemzők mentén (11. táblázat) jelentős különbséget találtunk a nemek ($t = -2,223$; $p = 0,033$) vonatkozásában, a nők magasabb mértékben alkalmazták az esés megelőző beavatkozásokat (nők; $M = 56,94$, $SD = 7,79$; férfiak $M = 53,18$, $SD = 9,29$), mint a férfiak.

11. táblázat: Az ápolók esés megelőző gyakorlatának elemzése a minta általános jellemzői mentén (n = 442)

kategóriák		átlag (szórás)	kategóriák		átlag (szórás)
nem ^s	nő	56,94 (9,29) *	szakmai tapasztalat ^y	<5 év	56,36 (7,99) *
	férfi	53,18 (7,79)		5-20 év	55,81 (8,61)
életkor ^y	<35 ^a	55,34 (8,76) *	munkavégzés helyszíne ^s	>20 év	58,20 (8,00) ° b<c
	35-44 ^b	56,19 (8,65)		vármegye székhely	57,17 (7,81)
	45-54 ^c	56,98 (7,50)	ellátói rendszer ^s	egyéb település	56,51 (8,00)
	>55 ^d	59,66 (7,95) ° a<d		egészségügyi	56,45 (7,99)
iskolai végzettség ^y	EKKR 4 ^a	57,60 (7,99)	ellátás formája ^s	szociális	56,97 (7,92)
	EKKR 5 ^b	56,51 (7,95)		akut ellátás	56,36 (7,99)
	EKKR ≥ 6 ^c	56,66 (7,96)		krónikus ellátás	56,97 (7,92)

Megjegyzés: ^s Welch próba, ^y ANOVA próba, post hoc test: Bonferonni, *p<0,05 (Boros & Balogh, 2024b)

Szignifikáns különbség mutatkozott az életkor tekintetében is ($F = 3,329$; $p = 0,02$) az 55 évnél idősebb ápolók elkötelezettebbek voltak az esémegelőző tevékenységekben, mint a 35 évnél fiatalabb ápolók ($p = 0,014$). Továbbá a 20 évnél magasabb szakmai tapasztalattal rendelkező ápolók ($M = 58,2$; $SD = 6,77$) több prevenciós tevékenységet alkalmaztak ($F = 3,336$; $p = 0,036$), mint az 5-20 éve dolgozó munkatársaik ($M = 55,81$; $SD = 8,61$) (Boros & Balogh, 2024b).

Az esémegelőző tevékenységek pontszámában a munkahelyi jellemzők mentén (12. táblázat) szignifikáns különbséget találtunk a munkahelyen tapasztalt esési gyakoriságnál ($F = 4,308$; $p = 0,014$), a Post hoc teszt alapján az esémegelőző tevékenységek alacsonyabb pontszámot mutattak azoknál az ápolóknál, akik gyakran (akár naponta) tapasztaltak esést a munkájuk során, mint azoknál az ápolóknál, akik néha vagy szinte soha nem tapasztalták ezt.

12. táblázat: Az ápolók esés megelőző gyakorlatának elemzése a munkahelyi jellemzők mentén (n = 442)

Kategóriák		átlag (szórás)	Kategóriák	átlag (szórás)
Munkahelyén találkozott időskori eséssel ^s	Igen	56,64 (7,94)	Esés kockázatát megítélő skála jelenléte ^s	58,23 (6,92) ***
	Nem	56,83 (8,16)	Nincs	54,88 (8,88)
Idősek esési gyakorisága a munkahelyen ^y	Gyakran ^a	55,45 (8,37) **	Bizonytalan	56,25 (8,23) °a>b, c
	Ritkán ^b	57,50 (7,76)	Van ^a	58,14 (7,00) ***
	Nem vagy szinte soha ^c	57,93 (6,96) ° a <b, c	Nincs ^b	55,88 (8,88)
Információt kapott az esés megelőzéséről ^s	Igen	57,16 (7,46) *	Bizonytalan ^c	54,65 (9,23) °a>b, c
	Nem	54,31 (8,71)	Esésjelenléti rendszer működése ^s	57,22 (7,89)
			Nincs	55,92 (8,24)
			Bizonytalan	55,48 (7,74)

Megjegyzés: ^s Welch próba, ^y ANOVA próba, post hoc test: Bonferonni, *p<0,05, **p<0,01, *** p<0,001 (Boros & Balogh, 2024b)

A munkahelyen az esés megelőzésére vonatkozóan szerzett információ (12. táblázat) az esés megelőzéséről szignifikáns különbséget hozott ($t = 2,665$; $p = 0,009$): azok az ápolók, akik a munkahelyen szereztek információt magasabb pontszámot értek el a skálán ($M = 57,16$; $SD = 7,71$), mint azok az ápolók, akik nem kaptak információt ($M = 54,31$; $SD = 8,71$). Szintén különbség mutatkozott a továbbképzésen való részvétel mentén ($t = 3,10$; $p = 0,002$, részt vettek $M = 58,16$; $SD = 7,46$, nem vett részt $M = 55,78$; $SD = 8,13$). A munkahelyen elérhető esés kockázatfelmérő skála vonatkozásában ($F = 8,595$; $p < 0,001$) is szignifikáns különbséget találtunk. Post hoc teszten amennyiben, a munkahelyen nem volt jelen esés kockázatot felmérő skála, szignifikánsan alacsonyabb pontszámot értek el az ápolók a prevenciós beavatkozásoknál, mint azok az ápolók, akiknek a munkahelyén megtalálható a skála. Az esés megelőző protokoll jelenlétének vizsgálatánál is szignifikáns különbség mutatkozott ($F = 7,04$; $p = 0,001$). Post hoc teszt alapján az

esés megelőző tevékenységek magasabb pontszámot mutattak, amennyiben a protokoll megtalálható a munkahelyen, alacsonyabb pontszámot, ha az ápoló azt nyilatkozta, hogy nincs esés megelőzésről protokoll a munkahelyen vagy bizonytalan annak meglétében (Boros & Balogh, 2024b).

A kulcsváltozók (tudás, attitűd és gyakorlat) korrelációs mátrixából kitűnik, hogy a változók között szignifikáns korreláció van. Az eredmények elemzése során (13. sz. táblázat) közepesen erős pozitív korrelációt kaptunk a tudás és az attitűd ($\rho = 0,403$, $p < 0,001$), továbbá az attitűd és az esés megelőző gyakorlat ($\rho = 0,426$, $p < 0,001$) között. Viszont a vizsgálatunkban a tudás és az esés megelőző gyakorlat között nem találtunk kapcsolatot.

13. táblázat: Az ápolók esés megelőző tudásának, attitűdjeinek és esés megelőzésének korrelációs mátrixa ($n = 442$)

változók	tudás	attitűd	prevenációs gyakorlat
Tudás	1		
Attitűd	0,403 **	1	
Prevenációs gyakorlat	0,082	0,426 **	1

Megjegyzés: Spearman korrelációs mátrix; ** $p < 0,001$

Hierarchikus többszintű regressziós elemzéssel (20. melléklet) határoztuk meg hogyan befolyásolják az ápolók általános és a munkahelyi jellemzői az esés megelőzés gyakorlatát (Modell 1). A második modellbe beemeltük az ismeret és az attitűd változókat. Az eredmények 20. mellékletben található. Az első modellben a vizsgált változók 10.5%-ban befolyásolták az ápolók esés megelőző tevékenységeit. A nem ($\beta = 0,14$, $p = 0,003$), az életkor ($\beta = 0,16$, $p = 0,005$), a munkahelyen szerzett esési tapasztalat ($\beta = -0,15$, $p = 0,001$), az esési kockázatfelmérő skála ($\beta = -0,13$, $p = 0,017$), és a protokoll jelenléte ($\beta = 0,11$, $p = 0,029$) voltak a szignifikáns prediktor változók a modellben. Azaz a női nem esetén, az életkor emelkedése és az esés megelőzési protokoll megléte növeli a gyakorlati tevékenységek pontszámát, míg a gyakori esési tapasztalat és a kockázat felmérő skála hiánya csökkenti a gyakorlati tevékenységre kapott pontszámot.

A második modellben **az ápolók attitűdje volt szignifikánsan hatással az esés megelőző tevékenységekre** ($\beta = 0,43$, $p < 0,001$). A második modell magyarázó jellege 27.5% volt

és növekedett 17%-kal az első modellhez képest, tehát az attitűd jelentős prediktora az esésmegelőző gyakorlatnak (Boros & Balogh, 2024b).

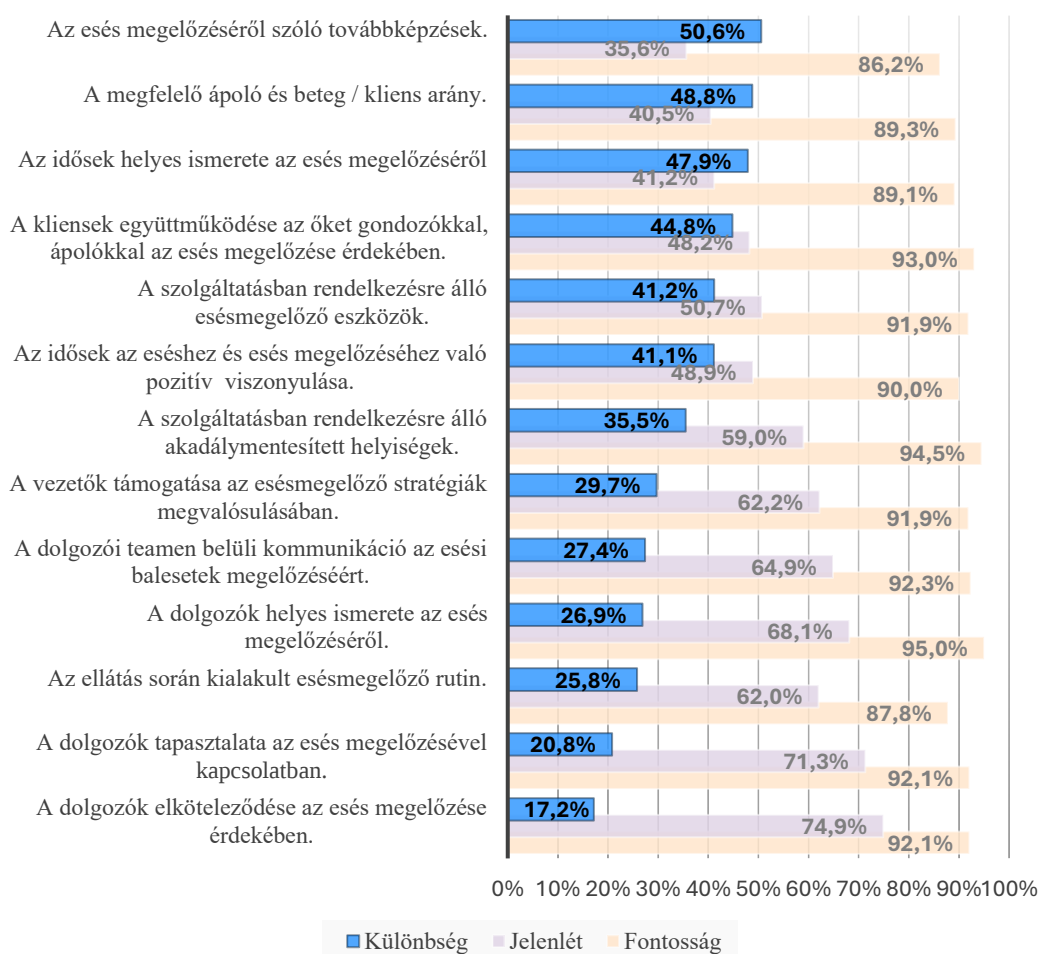
Az ápolók véleménye az esésmegelőzést befolyásoló tényezőkről

A kutatásunk további részében azt vizsgáltuk, hogy az ápolók véleménye szerint az egyes tényezők, mennyire fontosak az esés megelőzésében. Ehhez 13 tételt fogalmaztunk meg. Az állítások az idősekre (mint az idősek ismeretére, együttműködésére és attitűdjére), a dolgozókra (mint a dolgozók ismeretére, tapasztalatára, elköteleződésére), a munkahelyi adottságokra (mint az eszközökre, beteg/ápoló arányra, akadálymentesített helységekre) és a munkahelyi lehetőségekre (mint a továbbképzésre, rutinra, a szakmai kommunikációra és vezetői támogatására) koncentráltak. Az egyes állításokat egyrészt a szerint ítélték meg, hogy véleményük szerint mennyire fontos az esésmegelőzés szempontjából, másrészt pedig, hogy a mindennapos munkájuk során mennyire vannak jelen. A skála belső megbízhatósága Cronbach $\alpha = 0,93$ volt.

Az ápolók többsége nagymértékben egyetértett az általunk megadott szempontokkal, kimondottan fontosnak érezték azokat. Ha a 21. mellékletben található táblázat eredményeit megvizsgáljuk, akkor kitűnik, hogy az ápolók első helyen a dolgozók helyes ismeretét jelölték meg (95%), mint olyat, ami szükséges a jó esésmegelőző gyakorlathoz. Szintén rangos helyen szerepelt, hogy akadálymentesek legyenek az ellátási helyszínek (94,5%). Az esés megelőzése érdekében ezeket követte az együttműködés fontossága, részint a kliensek (93%) és ápolók között, másrészt a teamen belül (92,3%). Majd a dolgozókra koncentráló tényezők jelentek meg a fontossági sorrendben, mint a dolgozók tapasztalata (92,1%) és az elköteleződése (92,1%) az esés megelőzésében. Az ápolók válaszai alapján az utolsó helyeken szerepeltek az alábbi szempontok: az idősek pozitív viszonyulása, az esések megelőzéséhez (90%); és az idősek helyes ismerete az esések megelőzéséről (89,1%). A munkahelyi tényezők között az ápolók és a betegek megfelelő aránya (89,3%); az esés során kialakult esésmegelőző rutin (87,8%); az esés megelőzéséről szóló továbbképzések (86,9%) kerültek a lista végére.

Azt tekintettük **ideális állapotnak** az esések megelőzésében, amit az ápolók fontosnak gondolnak ahhoz, hogy az esés ne következzen be. **Valós állapotnak** pedig azt tekintettük, amit az ápolók ténylegesen érzékelnek, tapasztalnak jelen munkájuk során. (a

kapott adatok a 22. mellékletben találhatóak). Az ápolók megítélése alapján a dolgozói tényezők, mint a helyes ismeret (68,1%), a dolgozók tapasztalata (71,3%) és elköteleződése (74,9%) az esés megelőzéshez, amelyek jelen vannak a mindennapos gyakorlat során. Ha a két adattáblán szereplő adatokat összevetjük (5. ábrán mutatjuk be), az ápolók véleménye szerint jelentős **differentia található az ideális és a valós helyzet között, ezt tekintjük gátló tényezőknek.**



5. ábra Az ápolók megítélése az esés megelőzést befolyásoló tényezők fontosságáról és azok jelenlétéről a mindennapos gyakorlatban és a kettő között lévő differentia (n = 442) (saját szerkesztésű ábra, vizsgálatunk eredménye alapján)

Legnagyobb eltérést az esés megelőzéséről szóló továbbképzéseknél találtuk. Azok az ápolók, akik fontosnak találták az esés megelőzéséről szóló továbbképzéseket már a 50,6%-kal kevesebben ítélték meg úgy, hogy elérhető ez a munkahelyükön. Második legnagyobb különbséget a megfelelő ápoló/kliens arányában találtuk, számos ápoló úgy ítélte meg,

hogy a munkájukban nem ideális az ápoló és kliensek aránya. Szintén rangos helyen szerepel az ideális helyzet és a valós helyzet közötti különbség között *az idők helyes ismerete* az esés megelőzésével kapcsolatban (47,9%) és *a kliensek együttműködése*, az ápolókkal és a gondozókkal az esés megelőzése érdekében (44,8%), az idők pozitív hozzáállása az esés megelőzéshez (41,1%). Ezek után az esés megelőzésében szerepet játszó eszközök kerültek (41,2%) és az akadálymentes helyiségeket (35,5%). Az legkisebb különbséget a dolgozókhoz kapcsolódó tényezőkben, azaz a dolgozók meglévő ismeretében, tapasztalatában és elköteleződésében találtuk.

Továbbképzési igény felmérése az ápolók körében

Utolsó kérdésblokkban visszatértünk az esés megelőzéséhez kapcsolódó továbbképzési igény kérdéskörhöz, azaz azt kívántuk feltárni, hogy vizsgálatban résztvevők mennyire érzik naprakésznek a tudásukat az esés témakörében.

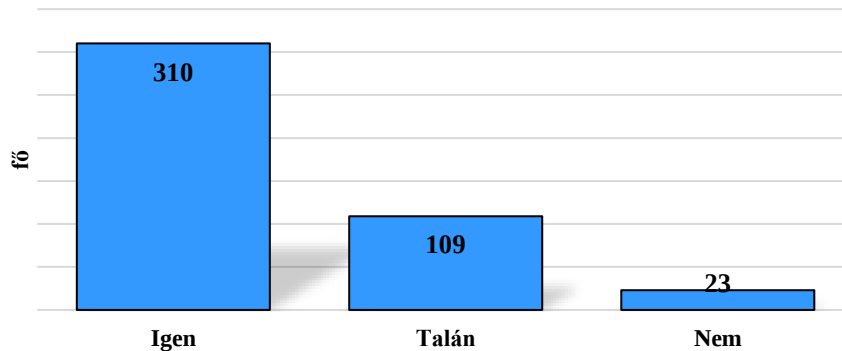
A **jelenlegi ismeretüket** a vizsgálat alanyai egy 1-től 5-ig terjedelmű Likert skálán határozták meg. Az egy jelentette, hogy egyáltalán nem érzi az ápoló a tudását naprakésznek, az 5 pedig a teljes mértékben naprakésznek érzi a tudását az esésmegelőzés témakörben. A kérdésre kapott átlagérték 3,61 szórás 0,918 volt. A minta 9,5%-a volt, akik egyáltalán nem vagy inkább nem érzik tudásukat naprakésznek, míg a minta 33,5%-a közepesnek ítélte meg az ismeretét. A megkérdezettek 41,4%-a az, aki inkább jónak, 15,6%-a teljes mértékben naprakész tudásról számolt be. Megvizsgáltuk azt is, hogy a mintánk, a saját tudásának szubjektív megítélése és a tudásteszten elért pontszáma korrelál-e. A vizsgálatot Spearman korreláció elemzéssel végeztük el, ami nem talált összefüggést ($p = 0,016$, $p = 0,736$), tehát ha az ápoló naprakészebb tudásról is számolt be, azt nem jelentette azt, hogy a tudásteszten magasabb pontszámot is ért el.

A dolgozók **saját ismeretük megítélését elemeztük az általános jellemzők és munkahelyi jellemzők mentén** is. Az általános jellemzők esetén nem találtunk szignifikáns eltérést az egyes csoportok (a nem, az életkor, az egészségügyi ellátás típusa, az egészségügyi ellátás formája és az egészségügyi ellátás helyszíne) között, míg a munkahelyi jellemzők esetén több ponton is szignifikáns eltérést mutatott a teszt. Azok a személyek, akik a munkahelyen esést tapasztaltak, szignifikánsan naprakészebb ismeretről számoltak be ($M = 3,66$, $SD = 0,882$, $t = 2,625$, $p = 0,011$), mint akik nem

tapasztaltak esést ($M = 3,25$, $SD = 1,09$), továbbá szintén magabiztosabb tudásról számoltak be azok a személyek, akik a munkahelyükön esés megelőzéséről információt kaptak ($M = 3,73$, $SD = 0,849$, $t = 5,526$, $p < 0,001$), mint akik nem kaptak információt ($M = 0,304$, $SD = 1,019$). A munkahelyi jellemzőknél egyúttal szignifikáns eltérést találtunk az esés megelőzéséhez kapcsolódó protokoll ($F = 17,895$, $p < 0,001$), esés kockázatmegítélő skála ($F = 17,859$, $p < 0,001$), esésjelentési rendszer ($F = 22,252$, $p < 0,001$) mentén. Azok az ápolók, akik esés kockázat megítélő skálával találkoztak naprakészebb ismeretről számoltak be, mint akik nem találkoztak ($p = 0,001$), vagy bizonytalanok voltak abban, hogy találkoztak-e esési kockázat megítélő skálával ($p = 0,003$). Hasonló eredmény született a munkahelyen esési protokollok és az esési jelentési rendszer megléte és az ismeret megítélése között is. Azok, akik arról számoltak be, hogy találkoztak a munkahelyen esési protokollal magabiztosabb tudásról számoltak be, mint akik nem találkoztak ($p = 0,001$), vagy bizonytalanok ($p = 0,001$) abban, hogy van-e esési protokoll a munkahelyén.

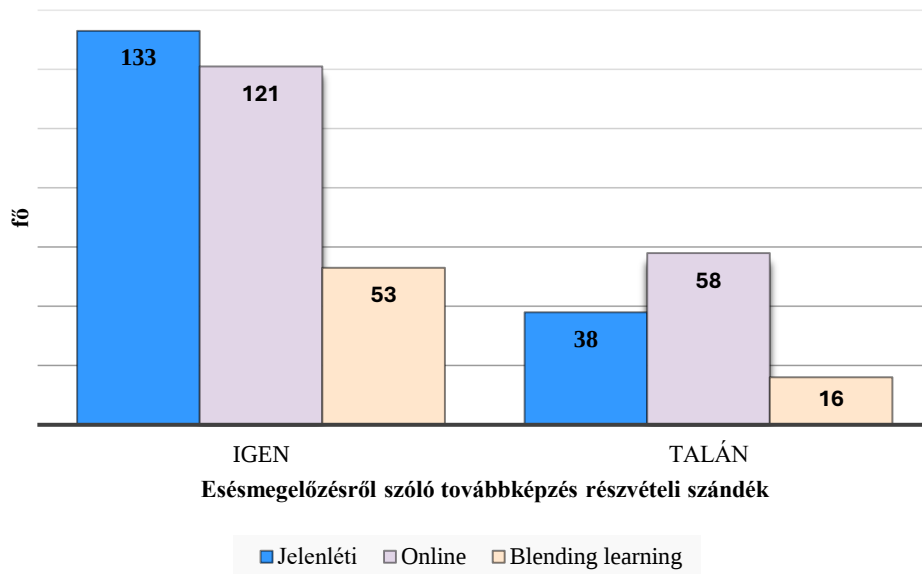
A „Vett részt olyan képzésen, amely a betegbiztonság és az esések megelőzéséről szolt?” kérdésre a minta 37,7%-a (167 fő) igennel, és a 62,3%-a (275 fő) pedig nemmel válaszolt. A továbbképzésen való részvétel és az esés megelőzéséhez kapcsolódó tudásteszt pontszám, a saját tudás megítélése, az eséshez megelőzéséhez kapcsolódó attitűdpontszám és gyakorlati pontszámot közötti eltérést is vizsgáltuk. Szignifikáns eltérést találtunk a saját tudás megítélése ($t = 6,03$ $p < 0,001$) és a gyakorlati lépések között ($t = 3,083$, $p = 0,03$). Azok, akik a képzésen részt vettek magabiztosabb tudásról számoltak be ($M = 3,92$, $SD = 0,814$), mint akik nem vettek részt ilyen jellegű továbbképzésen ($M = 3,41$, $SD = 0,926$), továbbá magasabb szinten alkalmazták a gyakorlati lépéseket a továbbképzésen részt vevők ($M = 62,37$, $SD = 8,079$), mint akik nem vettek részt továbbképzésen ($M = 59,843$, $SD = 8,846$).

Egy, az esés megelőzésről szóló szabadon választható továbbképzésen lehetséges részvételéről a megkérdezettek többsége pozitívan nyilatkozott (6. ábra), a minta 70%-a igen, 25,4%-a talán, míg 5,6%-a nem választ adott a kérdésünkre. Ez is mutatja, hogy a dolgozóknak meg van az igény az idős emberek esésmegelőzésével kapcsolatos ismereteik fejlesztésére.



6. ábra: Az ápolók részvételi szándéka egy lehetséges továbbképzésen (n = 442) (saját szerkesztésű ábra, vizsgálatunk eredménye alapján)

Megkérdeztük azokat, akik szeretnének részt venni vagy bizonytalanok (talán választ adták) egy ilyen jellegű továbbképzésen, hogy **milyen szervezésű továbbképzésen** vennének részt szívesen (7. ábra). A lehetséges válaszok közül az ápolók az első helyen az online szervezésű oktatási formát (a válaszolók 42,7%-a) jelölték meg, majdnem hasonló arányban választották a jelenléti oktatási formát (a válaszolók 40,8%-a) is. Legkevésbé volt népszerű a vegyes oktatási forma: az ápolók 16,5%-a választotta ezt a lehetőséget. Vizsgálatunkban azt is megnéztük, hogy azok, akik előző kérdésünkben magabiztosan válaszolták, hogy részt szeretnének venni a továbbképzésen (igen válasz), illetve akik bizonytalanok (talán választ adták), azok között van-e különbség, hogy melyik oktatási formát választanák szívesebben. A kérdést Chi-négyzet próbával vizsgáltuk, ami nem mutatott szignifikáns különbséget ($\chi^2 = 5,157$, $p = 0,076$), de tendenciát találtunk arra, hogy azok, akik bizonytalanok voltak a részvételi szándékukban, magasabb arányban választották az online típusú továbbképzést (51,8%), mint akik biztosan megjelölték, hogy részt vennének egy esésmegelőzésről szóló továbbképzésen (39,1%).



7. ábra: Az ápolók szándékának visszajelzése a lehetséges továbbképzés formájáról (n = 419) (saját szerkesztésű ábra vizsgálatunk eredménye alapján)

Az **oktatás** szervezési formája mellett kitértünk a lehetséges **témakörökre** is. Az alábbi négy kategóriából választhattak az ápolók: (1.) Elméleti továbbképzés a rizikótényezőkről, a lehetséges megelőzési stratégiákról; (2.) Hatékony esésmegelőzési gyakorlatokat tartalmazó továbbképzés; (3.) Esetmegbeszélések a jó gyakorlatok, tapasztalatok megbeszélése; (4.) egyéb kategória. Ennél a kérdésnél több választ is megjelölhettek az ápolók. Erre a kérdésre 419 ápoló válaszolt. Az ápolók 68%-a a hatékony esésmegelőzési **gyakorlaton** venne szívesen részt, majd ezt követte a 60%-kal az esetmegbeszélések, jó gyakorlatok és tapasztalatok megbeszélése. Az esésmegelőzéshez kapcsolódó elméleti alapokról a válaszadók 45%-a hallana szívesen. 10 fő az egyéb kategóriát is megjelölte. Érdeklődésük középpontjában a biztonságos mozzgatás, a gyógyszerek és az esés közötti kapcsolat állt.

7. Megbeszélés

7.1. I. vizsgálat

Vizsgálatunk első részében az időskorúakra koncentráltunk és az alábbi hipotézisekre kerestük a választ.

1. melléklet Feltételeztük, hogy a megkérdezett idősök az elesés külső rizikótényezőit jobban ismerik, mint a belső tényezőket, a külső tényezőket jobban be tudják azonosítani szemben a belső tényezőkkel.

A vizsgálatunkban a megkérdezett idősök a belső rizikófaktorok közül a látás, a szédülés és az izomerő jelentőségét ismerték el, és legkevésbé fogadták el a több gyógyszer egyidejű fogyasztásának a hatását és az inkontinencia szerepét az esésekre, és a D vitamin esési szövődmény megelőzésében játszott szerepét. A külső rizikófaktorok tekintetében nem látják jelentőségét annak, hogy milyen magasságban helyezkedik el az ágy vagy a fotel, amelyből felállnak, vagy azt, hogy a járást segítő eszközöknek milyen fontos szerepük van az esések megelőzésében. A belső tényezők (korrigált $M = 2,66$ $SD = 0,72$) és a külső tényezők (korrigált $M = 2,77$; $SD = 0,82$) ismerete között jelentős különbséget találtunk ($t = -3,354$; $p < 0,001$), a külső tényezőket jobban be tudták azonosítani az idősök, mint a belső rizikófaktorokat. Az esési történet vonatkozásában nem, de az esések száma és az ismeretek között negatív korrelációt találtunk, azaz azok az idősök, akik magasabb esésszámról számoltak be, alacsonyabb mértékben ismerték és fogadták el az esés kockázati tényezőket. Korábban említett 2016-os vizsgálatunkban is hasonló eredményt kaptunk, miszerint az idősök *esési kockázati tényezői közül a környezeti rizikófaktorok vonatkozásában több ismerettel rendelkeztek, és ezeket jobban elfogadták, mint a belső kockázati tényezők szerepét* (Boros et al., 2017). Továbbá az egyes tényezők ismeretében azonos sorrend született, mint a jelen vizsgálatunkban. Vizsgálatunk eredményei részben azonos adatokat mutatott, mint ami Gamage és munkatársai (2018) vizsgálatában született: vizsgálatukban a jó ismeretekkel rendelkező személyek 25,4%-a, az átlagos ismeretekkel rendelkező személyek 32,2%-a, és a helytelen ismeretekkel rendelkező személyek 51,9%-a számolt be esésekről az előző 12 hónapos időszakban. Ellenben kutatásuk során az idősök az esés kockázati tényezői közül a krónikus betegségeket és a belső tényezőket magasabb számban ismerték, mint a külső kockázati tényezőket. Egy

másik kutatás, ami a közelmúltban történt 3038 idős körében, az idősek a gyógyszerekről, a krónikus betegségek és az esések kapcsolatát jobban ismerték, mint a környezeti tényezőket (Tang et al., 2023). **A kapott eredmény tükrében ezt a hipotézist elfogadjuk.**

2. Feltételeztük, hogy az elesés megelőzésével kapcsolatban a külső tényezőkre vonatkozó prevenciós eszközöket alkalmazzák, tehát elsődlegesen saját lakókörnyezetükben tesznek változtatásokat.

Az vizsgált mintánk jelentős számú krónikus betegségben szenved, átlag 2,42 krónikus betegségről számoltak be amire számos gyógyszert szednek. A megkérdezettek 43,4%-a, akik 4 gyógyszernél kevesebb gyógyszert és a minta 56,6%-a, akik 4 vagy annál több gyógyszert szed. A legtöbb idős esetben a **gyógyszerszedés jól kontrollált (71,7%-a)**, az az utóbbi egy évben megtörtént a gyógyszerek felülvizsgálata. Másrészt a válaszadók 40,3%-a megkérdezi a gyógyszerészét és az orvosát a gyógyszereik lehetséges mellékhatásáról is. A minta 72,8%-a gondolta át, hogy mennyire biztonságos az otthona az elesés szempontjából, viszont tényleges változtatást a minta **54,9%-a végzett a lakásában**. A környezet átalakítását az időskorúaknak 22%-a a már megromlott egészségi állapot miatt és/vagy a már bekövetkező esés miatt tették meg és nem prevenciós céllal. **A kapott eredmények tükrében ezt a hipotézist elvetjük.**

3. Feltételeztük, hogy az elesés ténye, az attól való félelem és az eleséssel kapcsolatos prevenciós tevékenységek között összefüggés van.

A hipotézis vizsgálatához az esésszám, a FES-I -ami a félelem mértékét méri- és a FaB skálán -ami a prevenciós tevékenységet mértékét méri- kapott eredmények elemzését végeztük el. Vizsgálatunkban a FaB összesített eredménye $M = 71,2$; $SD = 12,0$ volt. Goh és munkatársai (2021) kutatásában alacsonyabb értékről számoltak be ($M = 53,9$; $SD = 9,9$) saját otthonukban élő idősek körében. Ezzel szemben másik két vizsgálatban az idősek magasabb szintű esés megelőző gyakorlatot mutattak ($M = 76,4 - 88,04$) (Akturk & Ister, 2019; Bilik et al., 2017). Azonban azt meg kell jegyezni, hogy az utóbbi két kutatásban a mintát olyan idősek adták, akik az elmúlt egy évben kórházi ellátásban részesültek, illetve akik esés következtében törést szenvedtek el. Jelen kutatásunkban az elesők és nem elesők FaB skálán kapott pontszáma között nem volt szignifikáns különbség, akár Goh-ék és Bilik és munkatársa vizsgálatában. A vizsgálatunkban a FaB

skálán az idősek azt a tételt fogadták el legkevésbé, hogy beszéljenek olyan személlyel (*gyakorlati stratégia*), aki tudja, hogy mit lehet tenni az esések megelőzése érdekében. Kiyoshi-Teo és munkatársai (2019) kutatása is hasonló eredményt mutatott, miszerint az idősek nem kérnek segítséget és nem folytatnak beszélgetést az esés megelőzéséről (Kiyoshi-Teo et al., 2019).

Az általunk vizsgált idősek FES-I átlag pontszáma alapján az idősek jelentős számban (76%-a) *valamilyen szintű esési félelemről* számolt be. Korábbi hazai vizsgálat eredményeihez képest a mintánk nagyobb hányada mutatott félelmet az eséstől (Kovács et al., 2019). Az említett vizsgálatban szintén saját otthonukban élő idősek vettek részt és a minta 31%-nál jelzett a teszt esési félelmet. A jelentős különbségre talán az adhat magyarázatot, hogy a vizsgálatunk az idősklubokban folyt és a legnagyobb számú kitöltés a késő őszi és téli időszakban történt, amikor a rosszabb idő miatt már nem a kültéri rendezvények zajlottak. Kovács és munkatársai (2019) vizsgálatához hasonló eredményt kaptunk a nemek vonatkozásában.

Az elesés ténye, az attól való félelem és az eleséssel kapcsolatos prevenciós tevékenységek vizsgálatához Spearman korrelációs mátrixot hoztunk létre. Az esésszám és a félelem mértéke között gyenge, de pozitív korrelációt ($p = 0,168$; $p < 0,05$), továbbá az esésszám és az esésmegelőző viselkedés között is pozitív korrelációt ($p = 0,25$; $p < 0,001$) találatunk. Tehát az esésszám emelkedése követte a félelem mértékének növekedését és az esésmegelőző viselkedés számának növekedését is. A félelem mértéke és az esésmegelőző viselkedés korrelációs vizsgálata során közepes erősségű pozitív irányú korrelációt kaptunk ($p = 0,456$; $p < 0,001$), tehát a félelem mértékének növekedése magával hozta az esésmegelőző viselkedés mértékének növekedését. Ez az eredmény összhangban van Kiyoshi-Teo és munkatársai (2019) kutatási adataival, akik a FES-I rövid változata és FaB skálán közepes erősségű pozitív korrelációt kaptak.

Az adataink alapján ezt a hipotézist elfogadjuk.

4. Feltételeztük, hogy az idősek többsége igényli az elesés megelőző programokat, és azok, akik már elesésről beszámoltak azoknál nagyobb az igény a programokon való részvételre.

A vizsgálatban részt vevő idősök 64,2%-a nyilatkozott róla úgy, hogy szívesen részt venne prevenciós rendezvényen, a témakörök tekintetében az idősök a mindennapos praktikák iránt érdeklődnek a balesetek megelőzése és az egészségük megőrzése érdekében. Másrészt a mozgásuk és önellátásuk fenntartásához kapcsolódó témakör keltette fel érdeklődésüket. Vizsgálatunkban az a tematika, amely az esés lehetséges okára hívja fel a figyelmet háttérbe szorul. Ez az adatunk összhangban van számos külföldi kutatás eredményével, miszerint, azok a témakörök, amely az idősök esendőségére, vagy törékenységére utal kevésbé elfogadott, mint azok a témák, amelyek az idősök belső funkcionális kapacitásának fenntartásáról, vagy a környezet átalakításáról szólnak (Clancy et al., 2015; Stevens et al., 2018; Tang et al., 2023). A korábbi elesés megtörténte nem befolyásolta prevenciós programon való részvételi szándékot, szinte azonos arányban jelölték meg az esésről beszámoló (59,4%-a), mint azok az idősök, akik nem számoltak be esésről (64,2%). Tehát az idősök jelentős számban nyitottak a programon való részvételén, viszont a korábbi esés megtörténte nem befolyásolta a részvételi szándékot.

A kapott adatok tükrében ezt a hipotézist elvetjük.

7.2. II. vizsgálat

Vizsgálatunk második fázisában az ápolók időskori esésmegelőzéshez fűződő ismeretét, attitűdjeiket és esésmegelőző gyakorlatukat tártuk fel és vizsgáltuk az alábbi hipotézisek mentén:

1. Feltételeztük, hogy az ápolók és gondozók korszerű ismeretekkel rendelkeznek az esés okairól és következményeiről, annak ellenére, hogy az ellátási területek 50%-a rendelkezik saját eljárási renddel az esés megelőzésével kapcsolatban.

Jelen vizsgálatban az ápolók eséshez kapcsolódó ismerete az általunk használt tudásteszten átlag 10,16 pont (15 pontból), ennek konverziós százalékos eredménye 67,5%-os volt. A minta csupán 34,7%-ának volt kiváló szakmai ismerete – a tudásteszten 80%-ot vagy feletti pontszámot ért el- az eséssel és esésmegelőzéssel kapcsolatban. Az ápolók, négy állítás esetén mutattak kiváló szakmai ismeretet: a gyengén látás (93,1%), a végtagzsibbadás (83,9%) és az esés közötti kapcsolat esetén; a lehetséges csípőtáji sérülés

(90%), mint az esés szövődménye terén, illetve, hogy a korábbi esések potenciálisan előrevetítik a következő esést (81,4%). Hiányos ismeretet tártunk fel a gyógyszerek számával (33,5%) és típusával (antidiabetikumok 48,2%) kapcsolatban, hogy hogyan járulhatnak hozzá az esésekhez, másrészt az inkontinencia (48,2%) és az esések kapcsolatáról.

Ez a megállapítás összhangban van számos korábbi tanulmánnyal (Kim et al., 2015; Ganabathi et al., 2017; James et al., 2022), továbbá a vizsgálatunkban az ápolók ismeretei a vizeletürítési zavarról, mint az esés kockázati tényezőjéről jóval alatta van a fent említett vizsgálatokhoz viszonyítva (vizsgálatunkban az ápolók 49,3%-a tudta jól, míg a nemzetközi vizsgálatokban az ápolók 60-98%-a).

Az ápolók ismeretszintjéről korábbi nemzetközi vizsgálatok is hasonló eredményről számoltak be. Egy koreai vizsgálatban, ami akut kórházi osztályon dolgozó ápolók körében készült, az ápolók átlag 8,6 pontot szereztek a 14 pontból, ami 61,4%-os konverziós százalékos eredménynek felel meg (Kim, 2011). Míg egy indiai vizsgálatban - ami egy rehabilitációs kórház osztályain történt - az ápolók ismerete 62,8%-os (16 pontból, átlag 10,05 pont) konverziós százalékos eredményt hozott (James et al., 2022).

Ezekről az eredményekről alacsonyabb százalékos értéket kapott Cho és munkatársa (2020) vizsgálatában, amiben a kis és közepes méretű (300 ágy alatti betegellátás) kórházakban dolgozók esésmegelőzési ismereteit tanulmányozta. A kutatásuk során az ápolók ismerete a 48,9%-os (átlag 6,8 pont a 15 pontból) szintet ért el. Ezzel a százalékos eredménnyel nem vethető össze a mi adatunk, mivel Cho-ék vizsgálatában az ismeretek felmérésére egy olyan tesztkérdést alkalmaztak, amely több választáson alapult, így ez egy komplexebb tudás felmérését tette lehetővé. Viszont ők az ápolók ismeretszintjére kapott százalékos eredményt gyenge ismeretszintnek határozták meg és a kapott adatot azzal magyarázták, hogy az általuk vizsgált kórházak kisebb településen voltak és az ápolók számára a továbbképzések kevésbé voltak elérhetőek, mint a nagyvárosokban.

Egy másik vizsgálatban (Kim és munkatársai, 2015) az ápolótanulók eséssel kapcsolatos ismereteinek a konverziós pontszáma magasabb (átlag 12,86 pont, 85,7%) volt. Ez annak tudható be, hogy a vizsgálatban részt vevők a vizsgálat alatt főiskolai tanulmányaikat folytatták, fiatalabb életkorúak voltak, míg a jelen vizsgálatunkban részt vevők többsége középfokú ápolói végzettséggel rendelkezett és az idősebb korosztályt képviselte.

Vizsgálatunkban a krónikus gondozásban részt vevők ismeretszintje, jelentősen elmaradt az akut ellátásban dolgozó ápolókéthől. Han és munkatársai (2020) kutatásában a krónikus gondozásban részt vevő ápolók ismeretszintje jóval magasabb volt, az általuk bemutatott hosszú ápolási idejű kórházakban dolgozó ápolók ismeretszintje 83,6%-os volt (11,7 pont/ 14 pont). Feltételezzük, hogy a különbség oka, hogy Han és munkatársai vizsgálatában az ápolók jelentős számban (85,5%) részt vettek az utóbbi egy évben esésmegelőzés tárgyú továbbképzésen, míg vizsgálatunkban az ápolók 37,7%-a részesült oktatásban ebben a témakörben végzettségük megszerzése óta. Igaz, hogy a Csongrád-Csanád vármegyei ápolók tudásszintjét nem befolyásolta az, hogy részt vett-e továbbképzésen, de arra nem kérdeztünk rá, hogy ha bővítette is az ismereteit, azt mikor tette. Han vizsgálatában az utóbbi egy évben elvégzett tréningre kérdezték rá, másrészt az esetükben az ápolók 14,8%-a nem egy, hanem több alkalommal is becsatlakozott esésmegelőző oktatásba.

A vizsgálatban részt vevő ápolók 45,02%-a volt bizonyos abban, hogy a munkahelyén az esésmegelőzéssel kapcsolatos munkarend megtalálható, tehát úgy tekintjük, hogy ezeken a helyeken van ilyen jellegű munkarend. Összevetettük az ápolók ismeretszintjét a munkahelyen megtalálható kockázat felmérő skála ($F = 7,708$; $p = 0,001$) és protokoll ($F = 8,664$; $p = 0,001$) változókkal. Mind a két változó esetén azok a személyek, akik bizonytalanok voltak azok meglétében, szignifikánsan rosszabb eredményt értek el a tudásteszten, mint azok az ápolók, akik magabiztosan állították azok meglétét vagy hiányát. **A kapott eredmények alapján a hipotézisünket elvetjük.**

2. Feltételeztük, hogy az ápolók és gondozók a meglévő ismeretüket korszerűnek ítélik meg, annak ellenére az esésmegelőzéséről a továbbképzéseket és azon belül a gyakorlati jellegű képzéseket szükségesnek tartják.

A megkérdezett ápolók jelentős része (56%-a) saját megítélésük alapján az ismeretüket az esésmegelőzéssel kapcsolatban naprakésznek gondolják. Az ápolók által megítélt naprakész ismeret -amit 1-5-ig terjedő Likert skálán ítélték meg- nem tükrözte tudásteszten elért eredményt, a Spearman rangkorreláció nem mutatott összefüggést ($p = 0,016$; $p = 0,736$). A mintánk jelentős része (62,3%-a) pedig nem volt még olyan továbbképzésen, amelyen a betegbiztonság és az esésmegelőzés lett volna a központi téma. Azok, akik korábban részt vettek ilyen jellegű tanfolyamon a tudásteszten nem értek

el jelentősen magasabb pontszámot, viszont a mindennapi gyakorlatukban több esésmegelőző lépést alkalmaztak ($M = 62,37$, $SD = 8,07$; $t = 3,083$, $p = 0,03$), mint azok, akik nem voltak továbbképzésen ($M = 59,84$; $SD = 8,84$). Az ápolók 86,2%-a úgy látja, hogy a kurzuson megszerezhető ismeretek fontosak az esésmegelőzés megvalósulásához, csupán 35,6%-a nyilatkozott úgy, hogy az el is érhető a munkája során. Az ápolók többségében meg van az igény a szakmai ismeretük fejlesztésére, hiszen 70%-a szívesen venne egy szabadon választható továbbképzést. Elsősorban az online jellegű oktatási formát preferálták (az erre a kérdésre válaszolók 42,7%-a) de nagy volt az igény volt a jelenléti alkalomra is (40,8%). Elsősorban a hatékony esésmegelőzési gyakorlatokat szeretnék megismerni, továbbá szükségesnek látják a jó gyakorlatok megosztását és az esetmegbeszéléseket. Az elméleti alapok kevésbé keltette fel az ápolók érdeklődését. **A kapott eredmények tükrében ezt a hipotézist elfogadjuk.**

3. Feltételeztük, hogy az ápolók és gondozók pozitív attitűddel rendelkeznek arra vonatkozóan, hogy az esés megelőzhető, felelősséget éreznek az aktív esésmegelőző tevékenységek megvalósulása iránt.

A jelen vizsgálatban az ápolók esésekhez kapcsolódó attitűdjét Kim esésmegelőzéshez kapcsolódó attitűdskála segítségével mértük fel, amely 13 állítást tartalmazott. Az egyes állítások vonatkozásában „teljes mértékben egyetértek” és „egyetértek”, míg a fordított tételeknél „egyáltalán nem értek egyet” és a „nem értek egyet” kategóriákra adott válaszok százalékos aránya, ha elérte a 60%-ot, akkor definiáltuk úgy, hogy az ápolók pozitív attitűddel rendelkeznek az esésmegelőzéssel kapcsolatban. A skála terjedelme 13-65 pont volt, az ápoló attitűdértéke átlag 48,03 szórás 6,03 pont volt. Ebből létrehozott konverziós átlag érték 3,69 pont (az állítások elfogadás mértéke 73,8%) volt, ami mutatja az ápolók viszonylagos pozitív attitűdjét. Ez az eredmény kissé elmaradt a korábbi vizsgálatok eredményeihez (76-77,2%) képest (Kim, 2011; Kim et al., 2015; Cho & Jang, 2020; James et al., 2022), míg más tanulmány (Ganabathi et al., 2017) ettől jóval alacsonyabb szintű, de még mindig többségében pozitív attitűdértékről (57,2%) számolt be. Vizsgálatunk összhangban van a fenti tanulmányokkal miszerint megfigyelhető, hogy az ápolók magas prioritásúnak érzik az esések megelőzését, úgy gondolják, hogy a prevenció lépéseket az ápolási, gondozási tevékenységek során aktívan kell folytatni. Továbbá *erősen pozitív attitűdöt* mutattak akkor, amikor az *idős kliens segítséget kért a mozgáshoz*. Az attitűdskálán a 13 állítás közül ez került első helyre, tehát ez volt

legelfogadottabb tétel (átlag 4,52 az 1-5-ig terjedő skálán), akár a koreai vizsgálatokban részt vevő ápolók esetében (átlag: 4,35- 4,4)(Kim, 2011; Cho & Jang, 2020;), de az indiai ápolók is előre sorolták ezt az állítást (második helyre, első helyen az edukációval értettek egyet).

Azt, hogy az esések megelőzhetők egy fordított tétel segítségével mértük fel: „Úgy gondolom, hogy a beteg/kliens esése elkerülhetetlen”. Ezzel az állítással az ápolók 51,3%-a nem értett egyet, tehát ők úgy vélik, hogy az esés megelőzhető. Az általunk meghatározott határértékhez képest messze elmaradt az ápolók felelősség kérdésére adott válasz, csupán a minta 14,10%-a ($M = 2,45$, $SD = 1,09$) értett egyet azzal az állítással, hogy az ápolók felelősek a betegek/kliensek eleséséért. Viszont magas volt annak az elfogadás mértéke, hogy az esésmegelőzést aktívan kell végezni a mindennapos munkájuk során (71 %, $M = 4,06$, $SD = 1,01$). Nagyon pozitív eredményt mutatott a gondoskodó attitűdre vonatkozó állítás, azaz, hogy mielőbb reagálni kell, ha a beteg a mozgásában kér segítséget (90%).

A kapott eredmények tükrében ezt a hipotézist elutasítjuk.

4. Feltételeztük, hogy az ápolók és gondozók aktívan alkalmazzák az esésmegelőző stratégiákat, mint az esés kockázatának felmérése és azonosítása, a környezeti tényezők elhárítása, az idősek és családtagjainak aktív bevonása az esésmegelőzési tevékenységekbe.

Az esésmegelőzéshez kapcsolódó tevékenységeket 13 állítás mentén, 1-5 ig terjedő Likert skála segítségével mértük fel azok megvalósulását. A skála terjedelme 13-65 pont, a magasabb pontszám mindig a mindennapi munkájukban megvalósuló nagyobb számú esésmegelőző tevékenységre utal. Az ápolók saját megítélésük alapján aktívan folytatják az esésmegelőzést az idősek körében. A prevenciós tevékenységekre átlag 56,66 pontot, ($SD = 7,96$, $Min = 17$, $Max = 65$) kaptunk. A skálán szerzett eredményt úgy értelmeztük, ha a kapott pontérték kevesebb mint 32,5 pont (50 % alatt) akkor alacsony, a 33-49 pont között mérsékelt, 49 pont (75%) felett pedig jó az esésmegelőzési gyakorlat. Ennek értelmében jó esésmegelőzési gyakorlatot folytatnak az ápolók (82,8%-a), csupán a minta 0,7%-a alacsony, és 16,5%-a pedig mérsékelt esésmegelőző gyakorlatot végeznek. Korábbi koreai vizsgálatokban, szintén arra a következtetésre jutottak, hogy az ápolók jó gyakorlatot folytatnak az esésmegelőző tevékenységekben: eredményeik szerint a kórházi

osztályokon az ápolók az esésmegelőző tevékenységeket 82,3%-os, míg a hosszú ápolási idejű intézetekben 86,14%-os szinten alkalmazzák (Cho & Jang, 2020; Han et al., 2020). A szaud-arábiai vizsgálat eredménye szerint, amit egy adott kórházi intézetben dolgozó ápolók körében végeztek az ápolók 90,4%-a jó gyakorlati lépéseket tett az esések megelőzése érdekében (Ganabathi et al. 2017). Nabihah Hasim és munkatársai (2023), akik vizsgálatukat két malajziai oktató kórházban végezték el, még gondosabb (92,3%) megelőző tevékenységről számoltak be. Egy másik vizsgálatban az ápolók esésmegelőző tevékenysége alacsonyabb szinten (61,3%) valósult meg, a vizsgált etiópiai intézetben az ápolók 44%-a alkalmazott jó esésmegelőző gyakorlatot (Negash, 2022). Az eredmények összehasonlítását nehezíti és messzemenő következtetéseket óvatosan kell levonni, hiszen más munkakörnyezetben és részben különböző állítások mentén vizsgálták az ápolók tevékenységeit. Másrészt az egyes tevékenységek megvalósulásának a mértékét az ápolók szubjektív megítélése alapján és nem egy külső objektív értékelő személy által végezték el.

A hipotézisünk első része igazolódott.

Az esések kockázatának skálával történő felmérésére vonatkozóan az ápolóknak 56,10%-a vallott úgy, hogy végez, de itt azt is meg kell említeni, hogy korábban az ápolók jelentős része úgy nyilatkozott, hogy nem található meg a kockázatfelmérő skála a munkahelyén vagy bizonytalan annak meglétében. Cho és munkatársai vizsgálatában (2020) amit kis és közepes méretű kórházban végeztek, az ápolók szintén a páciensek mozgásához kapcsolódó beavatkozásokat alkalmazták a legnagyobb számban és a tevékenységek között hátra sorolódott az esés kockázatának felmérése skála segítségével (20 tevékenység közül a 18. hely). Innab (2022) vizsgálatában az ápolók az egyes esésmegelőző beavatkozások hatékonyságának megítélése során számos tevékenység mögé sorolták az esés kockázatának felmérését (10-ből a 8. hely). Más kutatásokban is az ápolók jelentős része nyilatkozott úgy (30,6%, 47,1%), hogy az esés kockázatának felmérését nem végzik el (LE et al., 2020; Negash, 2022). Egy sürgősségi osztályon végzett vizsgálat szerint (Davenport et al., 2020) az osztályon dolgozók 84 %-a vélekedett úgy, hogy minden idős esetén szükséges az esés kockázatának a megítélése, ennek ellenére a vizsgálatban részt vevő orvosok és ápolók fele maximum két percet, a másik fele pedig 5 percet szánt az esés kockázatának szűrésére.

Az ápolók saját bevallásuk alapján magas szinten alkalmazzák a betegek, kliensek hely és helyzetváltoztatásához kapcsolódó edukációs tevékenységeket, mint például felhívják az idősök figyelmét, hogy kérjenek segítséget a mozgásukhoz, ha azt szükségesnek látják (az ápolók 95,7%-a), vagy megtanítják, hogy az ágyból való felkelést fokozatosan végezzék el az idősök (94,4%). Az idősök és családtagjaik aktív bevonása az esés megelőző tevékenységekbe a tájékoztatással indul, az ápolók 82,8%-a ismerteti velük a lehetséges esésveszélyt. A környezeti tényezőkre való tudatos odafigyelést és a veszélyforrások elhárítását is aktívan végzik, a vizsgált tételekben kapott eredmények 84,9-86,9%-os eredményt hozott. **A kapott eredmények tükrében ezt a hipotézist elfogadjuk.**

5. Feltételeztük, hogy az ápolók és a gondozók az esés megelőzés gátjának elsősorban, a személyzet létszámhiányát és az eszközök hiányát jelölik meg, míg az esés megelőző tevékenység elősegítő tényezőinek elsősorban a magas szintű ismereteket és a kommunikációt jelölik meg.

Az ápolók esés megelőzéshez kapcsolódó tényezők fontosságát és jelenlétét a gyakorlatban, két kérdésben 13 állítás mentén ítélték meg. Az állítások négy nagy területre koncentráltak: az idősökre, a dolgozókra, a munkahelyi adottságokra és a munkahelyen lévő lehetőségekre. Azt, hogy az ápolók mit tartanak fontosnak, azt tekintettük elősegítő tényezőnek, míg azokat a tényezőket, amelyek hiányoznak a gyakorlatban, azt tekintettük az esés megelőzés gátjának.

Az ápolók szükségesnek látják a dolgozók helyes ismeretét az esés megelőzéssel kapcsolatban (95%-a), az idősök és az ápolók együttműködését az esés megelőzés érdekében (93%), az idősök ellátásában elérhető akadálymentes helyiségek meglétét (94,5%) és sokan kiemelték a teamen belüli kommunikáció fontosságát (92%) **Így az elősegítő tényezőkre vonatkozó hipotézisrészlet elfogadjuk.**

Az esés megelőzés gátjának tekintjük a nem elérhető esés megelőzésről szóló továbbképzéseket (csupán a minta 35,6%-a nyilatkozott úgy, hogy ez elérhető számukra). Továbbá a gyakorlat megvalósulásának gátjaként tekintünk az elégtelen ápoló és beteg arányra (a minta 40,9%-a találta megfelelőnek ezt az arányt) és a hiányzó eszközökre, amelyek a szolgáltatás során rendelkezésre kell, hogy álljanak (az ápolók 50,6%-a volt elégedett az eszközök számával). Kiemelt helyen szerepelt ezen a listán az idősök helyes

ismerete, sok ápoló úgy ítélte meg (a minta 47,9%-a), hogy ez hiányzik a mindennapos gyakorlatban. **A kapott eredmény tükrében ezt a hipotézist elfogadjuk.**

8. Következtetés

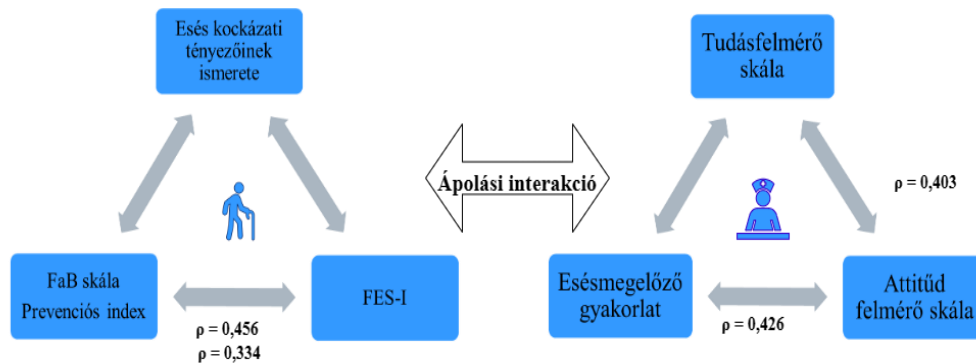
Vizsgálatunk során az időskorúak esésmegelőzése került górcső alá. A szakirodalmak áttekintése alapján megállapíthatjuk, hogy jelentős problémáról van szó, hiszen az időskorúak mintegy egyharmadát érinti ez a nem várt esemény. A kialakult esések következtében jelentős egészségkárosodások alakulhatnak ki, továbbá az esés lehet részint a sarcopenia, másrészt az időskori esendőség tünete. Jelentős számú nemzetközi szakirodalom érhető el az időskori esésmegelőzésről és arról, ez miként illeszthető be az ápolási folyamatba, ezáltal az ápolás gyakorlatába is. Azonban hazánkban a szakirodalom szegényesnek mondható ezen a területen.

Az idősök ápolásában alkalmazható és rendelkezésre álló gyakorlati modellekből kiemeltük azokat az értékeket és nézeteket, amelyek az **esésmegelőzés gyakorlatához** vezérfonalat biztosítanak a szakma képviselőinek. Ezek az **értékek**: az együttműködés, a partnerség a klienssel és a hozzátartozókkal; a kliensek aktív bevonása az ápolásba; az önellátási képesség fenntartására való törekvés; az egészségmegőrzésre és a környezeti változásokra való helyes adaptáció elősegítése; az ápolók felelősségtudata a kliens állapota iránt és a folyamatos fejlődés igénye a pozitív egészségmagatartás kialakítása érdekében.

Összefoglaltuk az **ápolási folyamat mentén az esésmegelőzés három sarkalatos pontját: az eséskockázat azonosításának lehetőségeit; a külső környezeti tényezőkre koncentráló beavatkozásokat; és az idős viselkedésének megváltoztatására irányuló ápolási interakciókat.** Következtesen bemutattuk az otthoni, az akut és a krónikus ellátási területen lévő specialitásokat. Megfontolásra ajánljuk az összefoglalt elméleti ismeretek ápoló képzésbe történő integrálását.

A **KAP modell, azaz a tudás, attitűd és gyakorlat** elméleti koncepciója mentén fogalmaztuk meg a kutatási célkitűzésünket, hiszen hazánkban korlátozott számban érhető el olyan típusú vizsgálat, amely feltárná mindkét érintett félnek (időseknek és az idős személyeket gondozó ápolóknak) az esésekkel kapcsolatos tudását, az esések megelőzéséről alkotott véleményét, és az általuk tett beavatkozásokat. Úgy gondoljuk, hogy ezért a jelen vizsgálat hiánypótló hazánkban. Vizsgálatunk célkitűzésében meghatározott három egységhez (tudás, attitűd, gyakorlat) kapcsolódó eredményeket az

alapkoncepciót adó KAP modellben ábrázoltuk, amelyhez tartozó következtetéseket továbbiakban részletesen bemutatjuk.



8. ábra: A Csongrád-Csanád vármegyei idősek és ápolók eséssel kapcsolatos ismeretének, attitűdjének és esésmegelőző gyakorlatának elemzési eredménye (saját szerkesztésű ábra) (Boros & Balogh, 2024a; 2024b)

A vizsgálatunk első részében a saját otthonukban élő idősek körében végeztük felmérésünket. A vizsgálatba bevont személyeket a Senior Center közreműködésével értük el. Az aktív klubéletben résztvevő idősek 26,4%-a töltötte ki kérdőívünket. A kapott eredmények nem vonatkoztathatóak az idősek teljes populációjára, viszont a mintánkra jellemző egészségi állapot és esési adatok a nemzetközi szakirodalmakban fellelhető idősebb korosztályra jellemző mintával azonos tendenciát mutattak. Ezért úgy véljük, hogy adataink kiindulópontként szolgálhatnak további hazai kutatások számára.

Az alábbi tendenciákat láttuk megjelenni a vizsgálatunkban: a vizsgálati csoport egyharmadát érintette az esés az utóbbi egy évben; az életkor emelkedésével következetesen nőtt az esésszám; nőkre jellemzőbb volt az esés kialakulása; a krónikus betegségek számának növekedése és a bizonytalan járás együtt járt az esés gyakoribb előfordulásával. A STEADI 3QK kérdése alapján *az idősek jelentős részénél (a minta 85%-ban) az esés kockázata fennáll*, tehát már szükséges valamilyen szintű esésmegelőző beavatkozás kialakítása. 2016-ban végzett vizsgálatunk, amit a Dél-Alföldi régióban végeztünk, összesen 379 fő bevonásával, hasonló eredményt hozott mivel a minta 83%-ban volt megfigyelhető az eséskockázat a STEADI 3QK szerint (Boros et al., 2017).

Jelen vizsgálatunk azt mutatja, hogy *az idősek ismerete* az esés kockázati tényezőiről közepes szintűnek mondható mivel a 15-60 pontig terjedő skálán átlag 40,89 pontot érték

el (szórás= 10,91). Erős *hiányosságot a többszörös gyógyszerfogyasztás, az inkontinencia* esésre kifejtett hatásának ismeretében találtunk. Ezt az eredményt fontosnak tartjuk kiemelni, mert mintánk majdnem felét a polifarmácia és egyharmadát a vizeletürítési zavar a megkérdezés ideje alatt már érintette. Másrészt a felmérésben résztvevők a *D vitamin* szerepének fontosságát a törések megelőzésében nem fogadták el. Az eredmények azt tükrözték, hogy a külső tényezők szerepét jobban be tudták azonosítani az idősök, mint a belső tényezők szerepét az esések keletkezésében. *Azok a személyek, akik több alkalommal estek el, kevesebb ismerettel rendelkeztek az esés kockázati tényezőiről.*

Az idősök *érdeklődnek a megelőzést támogató programok iránt*, azonban fontos megjegyezni, hogy azokra a témakörökre voltak *nyitottabbak*, amelyek *az egészség megőrzésére, a mobilitásuk és önellátásuk fenntartására helyezte a hangsúlyt*. Azonban ki kell emelni, hogy kevésbé találták vonzónak a kockázati tényezőkhöz kapcsolódó témákat (Boros et al., 2022).

A kapott eredmények tükrében az alábbi javaslatot tesszük:

(1.) Szükségesnek gondoljuk az otthonukban élő idősökkel való találkozás során **az esés kockázatának vizsgálatát**. Minden egészségügyi szakember könnyen tudja alkalmazni a STEADI 3QK – kérdéseit, használata egyszerű, kevés időt igényel (*STEADI - Older Adult Fall Prevention*, 2023) . Vészjelzőként jó támpontot ad arra, hogy elindítsa a mélyebb és átfogóbb állapotfelmérést, illetve a szakmai beszélgetést az esésmegelőzésről. A komplex állapotfelmérésben a közösségi és a geriátriai területen dolgozó **kiterjesztett hatáskörű ápolók** (APN - Advance Practice Nurse) jelentős szerepet játszhatnak. Szakértelmük révén kerülnek kialakításra a prevenciós stratégiák és a multidiszciplináris csoporton belül ők felelnek az egyéni gondozási terv kidolgozásáért. Figyelemmel követik a krónikus betegséggel élő idősök gyógyszereinek hatását és elvégzik azok felülvizsgálatát.

(2.) Az idősökhöz **el kell juttatni** azokat **az ismereteket**, amelyek segítik az egészségük, mobilitásuk, egyensúlyuk és az önellátásuk fenntartását. Ezek az információk **pozitív üzenetek** kell, hogy legyenek (pl. Maradj mozgásban!; Érezd, élvezd a színeket, ízeket!; Nőnek maradni minden körülmények között! vagy Rend a lelke mindennek!), nehogy félelmet és szorongást keltsenek az idősökben. Azonban ezeken a

rendezvényeken át kell adni azokat a kulcsinformációkat is, amelyek az esésmegelőzést támogatják, mint például a környezet átalakítása, a gyógyszerek lehetséges mellékhatásainak észlelése és szükség esetén azok felülvizsgálata, a D vitamin kiemelt szerepe a törések megelőzésében. Továbbá az esésmegelőzéshez kapcsolódó mozgásprogramot és azok elérhetőségét közvetlen környezetükben. Lehetőség szerint a programokat bővítsük ki a családi napokra, programokra, mert így az idős otthoni gondozásában részt vevő fiatalabb korosztályt is elérjük, ezzel serkentve a tudatos felkészülést az aktív idős korra.

(3.) Szűkebb körben, de interaktívabb módon segíti az idősekkel való kapcsolattartást és a fontos üzenetek, ismeretek eljuttatását a helyi szervezetekkel való közös párbeszéd kialakítása. Szegeden a Senior Centerben célkitűzésünk támogatásra talált és számos rendezvénybe bekapcsolódhatunk. Az „Idősek Akadémiáján” 2017 -ben lehetőséget kaptunk „Az egészség egyensúlyának megtartása” rendezvényen bemutatni a legfontosabb tényezőket, életmódot, ami az egészségben és így az esésmegelőzésében is szerepet játszanak. Azóta is minden évben rendszeresen részt veszünk az egészségnapi rendezvényeken, egészségügyi szűrővizsgálatokon, amelyeken felhívjuk az idősek figyelmét lehetséges egészségügyi problémákra és azok megelőzési lehetőségeire.

Folytatva a kapott eredmények elemzését a vizsgálatunkban kitértünk az idősek esési félelmének és esésmegelőző viselkedésének felmérésére is. Az általunk vizsgált idősek FES-I átlag pontszáma alapján az idősek kétharmada *valamilyen szintű esési félelemről* számolt be. A nők és a férfiak esési félelmének mértéke között nem volt szignifikáns különbség, viszont a *krónikus betegségek befolyásolják az esési félelmet*. Az esési történettel rendelkező idősek jobban nyugtalankodtak az esés miatt, mint azok az idősek, akik nem estek el korábban. Továbbá magasabb szintű aggodalom jellemezte a *szédülésről* beszámolókat és az *egyedül élőket*.

Az idősek esésmegelőző viselkedését a FaB skála segítségével mértük fel. Vizsgálatunkban a FaB összesített eredménye $M = 71,2$; $SD = 12,0$ volt, amely arra mutat rá, hogy az idősek mennyire alkalmazzák mindennapjaikban az esés megelőző tevékenységeket. Az esések száma és az esésmegelőző tevékenységek között enyhe pozitív korrelációt mutatott az elemzés, tehát azok, *akik több alkalommal estek el, több esésmegelőző beavatkozást alkalmaztak* a mindennapi tevékenységeikben (Boros et al., 2022).

Vizsgálatunkban kirajzolódott, hogy az idősök átgondolják (kognitív adaptáció) és megtervezik a mozgásukat. Lehetőleg zebrasávos vagy jelzőlámpás útvonalon közlekednek, illetve a lépcsőn a kapaszkodót használják. *Nagyon alacsony számban alkalmaznak védekező mobilitást*, tehát ha szükséges akkor sem szívesen használják a botot, illetve felálláskor nem minden esetben tartanak szünetet, mielőtt elindulnának. Ez összhangban van azzal az eredménnyel, amelyet a környezeti rizikófaktorok ismereténél kaptunk miszerint a járást segítő eszközök esésmegelőzésében játszó szerepét a minta csupán fele ismerte el (Boros et al., 2022).

Az esésmegelőzés egyik fontos pillére a biztonságos és balesetmentes lakóhely kialakítása. Az idősök jelentős aránya tervezte (a minta 72 %-a), hogy változtatna az otthonán, de azoknak a személyeknek csupán fele tartozott ebbe a csoportba, akik *preventív célzattal már meg is tették* ezeket az óvintézkedéseket, és a minta 20%-a a *megromlott egészségi állapota* miatt végezte el a változtatásokat.

Az idősök esési félelme és az esésmegelőző tevékenységei között pozitív korrelációt találtunk. Azaz, akik *magasabb félelmet jelző értékkel rendelkeztek, több esésmegelőző tevékenységet alkalmaztak.*

Eredményeink alapján javasoljuk:

(4.) Az esésmegelőző programok kapcsán a pozitív üzenetek fontosságát korábban kiemeltük, de az üzenetek mellett fontos a **pozitív megerősítések alkalmazása** is. A pozitív **megerősítések jótékony hatását** felmérhetjük azon, hogy az idős, változtat a napi rutinjain, mivel bátrabban mer mozogni, és részesévé válik olyan társas támogató rendszernek, amely ezt a pozitív megerősítést megadja számára. Továbbá csökkenhet ezáltal az eséstől való félelme is.

(5.) Fontos, hogy megtaláljuk azokat a lehetőségeket, amivel az **idősök elérhetőek**, hiszen vizsgálatunk alapján nem kérnek tanácsot, és nem beszélnek szakemberekkel az esésmegelőzésről. Általuk szívesen használt **médiafelületeken** pl. televízió, nagyobb tömeg érhető el. Fontos, hogy az életkorukhoz illeszkedő képeket és hanganyagokat használjunk (kellemes zene, lassabb események, laikus nyelven megfogalmazott mondanivaló), a számukra megfelelő időszámban (pl. kora délelőtti vagy délutáni időszakban).

(6.) Érdemes az **evidenciánkon alapuló** nemzetközi gyakorlatban alkalmazott tájékoztató anyagokat (pl. STEADI „Maradj független”, amely a kockázati tényezők önellenőrzését teszi lehetővé vagy az „Ellenőrizze a biztonságát”, amely az otthoni környezetet segít átvizsgálni egy csekklista segítségével és ad tanácsot a szükséges átalakításokra vonatkozóan (*STEADI - Older Adult Fall Prevention*, 2023)). Fontos lenne ezeket magyar nyelvre és viszonyokra adaptálni és széles körben elérhetővé tenni. Másrészt szorgalmazzuk szakértők által a már meglévő hazai anyagok egy felületre való összegyűjtését (pl. az egészségvonalon található Esések tájékoztató anyagát, az Egészségfejlesztési Központ és Iroda által létrehozott tornagyakorlatokat bemutató videó anyagait, vagy a BELLA program esésmegelőző kiadványait) amelyek segítik, hogy **releváns adatok jussanak el az idősekhez és segítőkhez**. Egy brosúra tervezetet készítettünk az időseknek a jó térelrendezésről és az otthoni környezet átalakításról, melyet a 23. mellékletben helyeztünk el.

(7.) Bátorítsuk a szépkorúakat, főleg az egyedül élőket **az okos eszközök használatára**, amelynek segítségével a biztonság érzése fokozható, illetve a nem várt esemény bekövetkeztekor segítséget tud kérni viselője (pl. gondosóra program).

Második vizsgálatunk az idősek ellátásában, ápolásában és gondozásában részt vevő ápolók esésmegelőző gyakorlatára, ismeretére, és attitűdjére irányult. A kutatásunkba összesen 442 ápoló kapcsolódott be, ami a MESZK adatbázisa alapján a vizsgálati időszakban a Csongrád-Csanád vármegyében dolgozó felnőttápolás szakmai tagozatában és szociális szakterületében regisztrált aktív tagok 24,8%-át jelentette.

Jelen vizsgálatban az ápolók eséshez kapcsolódó ismerete 10,16 pont (15 pontból), ennek konverziós százalékos eredménye 67,5%-os volt. Ezt mi úgy értelmeztük, hogy *közepes ismerettel* (tudásteszten 50-79%-os eredmény), *azaz nem kiváló ismeretszinttel rendelkeznek az adott témában* (a kiváló ismeretnek a 80 %-ot határoztuk meg) ami a szakma képviselőitől elvárt. Az ápolók ismerete hiányosnak bizonyult a polifarmácia, polimorbiditás, illetve a magas esési rizikóval járó gyógyszerek és az esések összefüggésével kapcsolatban. A vizsgálatunkban kirajzolódott, hogy a *kisebb településen dolgozó ápolók alacsonyabb ismeretszinttel rendelkeztek*, mint a vármegyeszékhelyen dolgozó ápolók. Másrészt *a fiatalabb életkorúak és a felsőfokú egészségügyi végzettségűek szignifikánsan magasabb ismeretszinttel rendelkeztek*, mint az idősebb és alacsonyabb végzettségű ápolók. Továbbá azt is láttuk, hogy az *akut*

ellátásban részt vevő ápolók ismerete magasabb, mint a *krónikus ellátásban* részt vevő ápolóké (Boros & Balogh, 2024a).

A Csongrád-Csanád vármegyei ápolók jelentős része *fontosnak és szükségesnek tartja az idősök esés megelőzésével kapcsolatos továbbképzéseket*, sőt a minta 70%-a szívesen részt venne egy továbbképzésen, azonban csak 35,6% jelezte azt, hogy az oktatás elérhető számára.

Vizsgálatunk során kapott adatok rámutatnak arra, hogy **szükségesek az idősök esés megelőzéséről szóló oktatások és továbbképzések. Különösen hiánypótló lenne:**

- **az idősebb, 45 év feletti,**
- **kisebb településen,**
- **krónikus,**
- **szociális ellátásban dolgozók számára.**

Javasoljuk:

(8.) az ápolók által megjelölt **szabadon választható továbbképzés** létrehozását és elindítását, hiszen az ápolók számára elérhető kötelező szakmacsoportos továbbképzés témakörei csak részlegesen érintik az esés megelőzés témakörét. Kritikus pont az ápolói ismereteknél a többszörös gyógyszerfogyasztás, esés kockázatát növelő gyógyszerek, az inkontinencia és az esés kapcsolata. Ezen faktorokra nagyobb hangsúlyt szükséges fektetni az oktatás szempontjából. Ennek érdekében a MESZK Csongrád-Csanád vármegye területi szervezetének felkérése alapján **kidolgozásra került egy szabadon választható elméleti továbbképzési program**. Az első oktatásokra 2024-ben kerül sor. A szakdolgozók részére egy olyan képzési programot állítottunk össze, amely hangsúlyozza a multidiszciplináris megközelítést az esés megelőzésben. Ennek megfelelően az előadók a szakterületek széles skáláját képviselik: ápolók, komplex rehabilitációs szakember, gyógytornászok, gyógyszerészek oktatnak. A képzés több településen, kihelyezett formában valósult meg.

A jelen vizsgálatban az ápolók esésekhez kapcsolódó *attitűdjének az átlag értéke a 3,69 pont (73,8%)* volt, ami mutatja az ápolók *viszonylagos pozitív attitűdjét*. Az a jellegzetes disszonancia is fellelhető eredményünkben, mint számos korábbi tanulmányban, miszerint az ápolók *erősen aggódnak* a pácienseik lehetséges elesése miatt, *bűntudatot*

éreznek az esemény megtörténte után, ennek ellenére kevésbé érzik az ápolók felelősségének az idős páciensek eséseit. Vizsgálatunkban a felelősségre vonatkozó állítással értettek legkevésbé egyet az ápolók (13. helyen), míg a többi vizsgálatban 8-9. helyen szerepelt a 13 állítás között. A *felelősség érzésének* ilyen mértékű elfogadásának oka az lehet, hogy az ápolók tarthatnak a lehetséges jogi következményektől, illetve a munkáltatók és a média által közvetített rossz megítéléstől (King et al., 2018; Stenberg & Wann-Hansson, 2011). Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a tényt, hogy hazánkban sajnos még mindig vitatott és nincs konszenzus az egyes ellátási területeken a különböző ápolói szintek kompetencia határainról, ami ronthatja a felelősség kérdését és annak a megélését. Mielőbb szükséges a kompetenciarendelet létrehozása, annak megfelelően pontosítani a munkaköri utasításokat, melyek egyértelműen tartalmazzák a betöltött ápolói munkakör feladatát, hatáskörét, jogkörét.

Az ápolók eséssel kapcsolatos különböző tapasztalata és az eséshez kapcsolódó attitűdje szignifikáns különbséget nem mutatott, azonban a munkahelyen előforduló esések gyakorisága mentén szignifikáns különbséget tapasztaltunk. *Minél gyakrabban fordult elő esés az ápoló munkahelyén, annál negatívabb volt az ápoló attitűdje az esés megelőzéséhez.* Ennek lehetséges oka, hogy a gyakori nem várt esemény csalódás, bűnösség érzetét okozza az ápolóknak és felerősödik az a meggyőződés, hogy az eséseket nem lehet megelőzni. Ez egy öngerjesztő folyamatként csökkentheti az ápolók motivációját és hozzájárulhat az esés megelőzésére vonatkozó tevékenységek elmaradásához (Bok et al., 2016; Dempsey, 2004; Hakvoort et al., 2021; Kirkpatrick et al., 2014; Boros & Balogh, 2024a). Vizsgálatunkban az az ápoló, aki munkahelyi esésmegelőző protokoll meglétéről vagy hiányáról információval rendelkezett, magasabb értéket ért el a tudásteszten és pozitívabban viszonyult az esések megelőzéséhez, mint azok, akik bizonytalanok voltak a protokoll fellelhetőségével kapcsolatban. Ezt az eredményt magyarázhatjuk azzal is, ha az ápolók pozitív attitűddel rendelkeznek, az esésmegelőzéssel kapcsolatban, akkor érdeklődnek, nyitottak, és törekednek az esések megelőzésével kapcsolatos információk megszerzésére és tudatosan keresik azokat a támaszokat, amelyek támpontul szolgálnak az ápolási és gondozási folyamat során. A korábban megemlített indiai és koreai vizsgálatok nem tértek ki ilyen jellegű összefüggések vizsgálatára, csupán azt tudjuk, hogy a koreai kórházakban vannak, míg

az indiai vizsgálatban az ápolóknak nem állt rendelkezésre ápolási és esésmegelőzési protokoll.

Korábbi vizsgálatához hasonlóan (James et al., 2020) a jelen vizsgálatban az attitűd mértéke és az iskolai végzettség között szignifikáns különbséget találtunk, a magasabb iskolai végzettségűek pozitívabb szemlélettel rendelkeznek az esések megelőzésével kapcsolatban, mint az alapvégzettséggel rendelkező ápolók. Eredményünk azt mutatja, hogy *hazánkban az iskoláknak és a képzési időnek kiemelt szerepe van a betegbiztonság, a prevenciós tevékenységek és az esések megelőzésére irányuló szemlélet formálásában*. Más korábbi kutatásokban (Cho & Jang, 2020; Kim et al., 2015) viszont ellenkező eredmény született, miszerint különböző iskolai végzettség és az attitűd mértéke között nem találtak szignifikáns különbséget. Az ellentétes eredmény okát abban látjuk, hogy az előző kutatásokban az ápolók iskolai végzettség tekintetében homogénebb csoportját vizsgálták, míg jelen tanulmányban jelentős számmal jelentek meg az alapfokú és középfokú egészségügyi végzettségűek a felsőfokú iskolai végzettségűek mellett. A vizsgálatunkban a továbbképzésen való részvétel nem hatott szignifikánsan az ápolók esésmegelőzéséhez kapcsolódó attitűdszintjére, bár azt is meg kell említeni, hogy a megkérdezettek mérsékelt számban vettek részt ilyen jellegű képzésen. Cho és munkatársa (2020) vizsgálatában *az esési prevencióhoz kapcsolódó továbbképzési részvétel gyakorisága pozitív hatással volt az ápolók eséssel kapcsolatos attitűdjére* (Boros&Balogh, 2024a).

Ezen adatok tükrében javasoljuk:

(9.) Az ápolói szakképzésben olyan foglalkozásokat kell előnybe részesíteni, amelyek az idősök ápolási szükségleteinek kielégítésén túl az idősökhöz és az esésmegelőzéshez kapcsolódó gondoskodó attitűd formálásra, a betegbiztonságra is hangsúlyt fektet. Különösen fontosnak tartjuk a saját élményen alapuló foglalkozásokat, érzékenyítő gyakorlatokat (öregségi szimulációs modellel szituációs gyakorlatok végzését, élőkönyvtár létrehozását, videó film elemzést, intézet látogatást), amelyek fejlesztik a tanulóban az időskori fiziológiás változások elfogadását, tiszteletét és előtérbe helyezik a személyközpontú és partner alapú ellátást.

(10.) A szakdolgozóknál a továbbképzéseket rendszeresen kell biztosítani. Sajnálatos tény, hogy az ápolói munka során megélt esési események rontják az

esésmegelőzéshez kapcsolódó attitűdöt. Nem elég az esés jelentési rendszerbe a megtörtént eseményt leírni, hanem a kapott adatok alapján, a problémák őszinte megbeszélése szükséges, annak tudatában, hogy szankciókat az esemény nem von maga után. Mindez azzal a szándékkal történjen, hogy a megoldási intézkedések kidolgozásra kerüljenek. Szükségesnek látjuk, a munkahelyeken, (idősek otthonában, kórházakban) **esetmegbeszélések bevezetését**, amelyek az információcserén és a problémamegoldáson túl lehetőséget biztosítanak az eséssel kapcsolatos **érzelmek feltárására** és erőforrásokat mozgósítanak azok feldolgozásához.

(11.) Fontosnak látjuk **az egészségügyi felsőoktatásban** igazoltan működő módszerek, nézetek és értékek bevezetését az ápolói szakképzésbe. A vizsgálatnak helyt adó országrészben a felsőoktatásban magas óraszámokban, hangsúlyosan megjelenik a „Betegvezetés és tanácsadás” című tantárgy és a hozzá kapcsolódó „Szakmai Szupervíziók”. A tantárgyak célja, hogy a már megszerzett klinikai és ápolástani ismeretek mellett fejlessze azokat a készségeket, amelyek használatával az interakciók tudatos szereplőjévé válik az ápoló. A **betegvezetés és tanácsadás** egy individualizált ápolói tevékenységet jelöl, amelynek célja a beteg problémamegoldásának támogatása és rendelkezésre álló erőforrásainak fejlesztése, így ezzel segítve a beteg tudatos döntését, kedvező egészségmagatartását és hosszú távon az egészségnyeréséget. Javasolom, hogy a tantárgyra vonatkozó jó tapasztalatok megosztásra és egyeztetésre kerüljenek a társegyetemekkel, továbbá a módszer szélesebb elérése érdekében javasolom mikrotanúsítványú képzési formában meghirdetni.

Az ápolók körében végzett vizsgálatunk eredményei azt mutatják, hogy az ápolók *elkötelezetten* használják az *esésmegelőző tevékenységeket a mindennapi munkájuk során*, és a gyakorlati lépéseket mérésünk szerint *jó szinten (87,07%)* alkalmazzák (Boros & Balogh, 2024b).

Vizsgálatunkban az ápolók legnagyobb számban arra törekedtek, hogy az idős segítséget kérjen a mozgásához, illetve, sajátítsa el a biztonságos közlekedéshez szükséges járást segítő eszközök helyes alkalmazását (első négy helyre ezek a tevékenységek kerültek a 13 itemnél) másrészt az idősek környezetében lévő veszélyforrások elhárítására fókuszáltak (6-9. ranghelyen szerepeltek ezek az ápolási beavatkozások). Az *esési kockázat megítélését* nem olyan magas számban alkalmazzák az ápolók, sőt az *utolsó*

helyre sorolták. Ennek okaként azt feltételezzük, hogy a vizsgálatunkban vannak olyan ellátási területek, ahol *nincs kockázatfelmérő skála és esésmegelőző protokoll sem.*

Jelen vizsgálatban az ápolók megítélése alapján a *teamen belül az esésmegelőző stratégiák egyeztetése alacsony szinten valósult meg,* holott az esések megelőzése és kezelése az ápolók között és az interdiszciplináris teamen belül is szoros együttműködést igényel mind az intézeti és a közösségi ellátás során. Az együttműködést növelik a teamen belüli megbeszélések az esésmegelőzésről, illetve esetmegbeszélések a megtörtént eseményekről, amelyek során a csoport minden tagja megismeri a közös célt és annak elérésében játszott szerepét. A célzott kommunikáció elengedhetetlen, hogy ismerjék azt az esésmegelőzési tervet, amely növeli a minőségi ellátást és a betegbiztonságot (Albasha et al., 2023; Bok et al., 2016).

Kutatásunkban szignifikáns különbséget találtunk az esésmegelőző tevékenységekben az általános jellemzők mentén: a nem, az életkor, a munkahelyi tapasztalat között. *Az 55 évnél idősebb és 20 évnél magasabb szakmai tapasztalattal rendelkező ápolók több esésmegelőző tevékenységet végeztek,* mint társaik. Főbb jellemzők mentén szignifikánsan különbséget találtunk az *esés gyakorisága, a munkahelyen szerzett információ, a továbbképzésen való részvétel, a munkahelyen az esési kockázat felmérő skála és esésmegelőző protokoll megléte között* (Boros & Balogh, 2024b).

Vizsgálatunkban kitértünk az esésmegelőzéshez kapcsolódó ismeret, attitűd és gyakorlati tevékenységek összefüggésének elemzésére. Az elemzés *erős korrelációt mutatott az ismeret és attitűd között, illetve az attitűd és az esésmegelőző tevékenység között* viszont az ismeretek és az ápolók esésmegelőző tevékenységei között nem találtunk összefüggést. Ez az eredmény összhangban van Cho és Jang (2020) vizsgálati eredményével. Más vizsgálatokban az ismeret, eséssel kapcsolatos attitűd és prevenciós tevékenységek között pozitív korrelációt találtak (Han et al., 2020; Nabihah Hasim et al., 2023).

Jelen vizsgálatban két hierarchikus regressziós analízist folytattunk, hogy azonosítsuk az ápolók által végzett esésmegelőző tevékenységet befolyásoló tényezőket. Az első modellben az esésmegelőző tevékenységeket jelentősen befolyásolta *a nem, az életkor, az eséssel kapcsolatos tapasztalat, a munkahelyen az eséskockázatfelmérő skála és protokoll megléte.* A második modellt az eséshez kapcsolódó ismeretekkel és attitűddel egészítettük ki, amelyben *az attitűdnek volt jelentősen befolyásoló szerepe.* Han és munkatársai (2020)

által végzett hierarchikus regressziós modellben, ami a hosszú idejű ápolási intézetekben dolgozó ápolók esésmegelőző tevékenységét vizsgálta a kutatók szerint az életkornak, és az esésmegelőző tréningnek, továbbá az eséshez kapcsolódó attitűdnek van jelentős befolyásoló hatása az esésmegelőzésre. Negash (2022) kutatásában a kórházi ápolók esésmegelőző tevékenységeit az iskolai végzettség, a szakmai tapasztalat, az esés gyakorisága és az esésmegelőző tréningek befolyásolják. Jelen vizsgálatban az ápolók munkája során tapasztalt esések számának gyakorisága negatív hatással van az esésmegelőző tevékenységre, míg a korábbi vizsgálatok arra a következtetésre jutottak, hogy nincs szignifikáns különbség (Cho & Jang, 2020) vagy az esési gyakoriság pozitívan korrelált az esésmegelőző beavatkozások számával (Negash, 2022). A vizsgálatok közötti eltérés okaként azt feltételeztük, hogy a kutatásokban részt vevő területek más infrastruktúrával, humán erőforrással és kultúrával rendelkeznek. Korábbi vizsgálatok nem tértek ki a munkahelyen elérhető esésmegelőzési protokoll vagy kockázatmegítélő skála jelenlétének hatására. A jelen vizsgálatunk eredménye megerősíti azt, amennyiben az ápolók számára rendelkezésre áll az esésmegelőzésről szóló protokoll és az esés kockázatot felmérő skála, akkor többet és magasabb szinten alkalmazzák az esésmegelőző tevékenységeket a mindennapi gyakorlatban (Boros & Balogh, 2024b).

Célkitűzéseinkből kiindulva és a vizsgálatunkban kapott eredmény alapján az alábbi javaslatokat tesszük az ápolói esésmegelőző gyakorlat fejlesztéséhez:

(12.) Az esésmegelőzési gyakorlatok megvalósulása jelen kutatásban szubjektív megítélés alapján történt, ami az esésmegelőző ápolói gyakorlatok általános felmérésére, és az általános gátlótényezők feltárására adott lehetőséget. Mivel hazánkban még nem történt ilyen jellegű felmérés, hiánypótlónak gondoljuk jelen vizsgálatunkban kapott eredményeket, amely nullpontként szolgálhat további vizsgálatok számára. Szükségesnek látjuk az **objektív felmérő eszköz alapján megvalósuló külső megfigyelésen alapuló vizsgálatokat is az adott témakörben**. Ez lehetőséget biztosít pontosabb esésmegelőzési ápolói gyakorlat feltérképezésére, másrészt helyi szinten, speciális szükségletek feltárására is.

(13.) Az esésmegelőző gyakorlatok gyenge pontja a teamen belüli szakmai egyeztetés (akár az ápolók között, akár az interdiszciplináris team tagok között). Szükségesnek ítéljük **helyi szinten a munkaértekezleteket és esetmegbeszéléseket**, amelyen a témának megfelelő evidenciákon alapuló esésmegelőzési stratégiákat területi szintre

adaptálják, ezzel az ápolási és gondozási folyamatban egy egységes nyelvezetet, alapelveket, és modellt hoznak létre. A szakmai egyeztetés során **erőforrásnak tekintjük a fiatalabb kollégák magasabb szintű szakmai ismereteit és a nagyobb szakmai tapasztalattal rendelkező ápolók jó esésmegelőző gyakorlatát.** Az esetmegbeszélések további haszna, hogy növeli az ápolók bevonását az esésmegelőző gyakorlatba és növeli a munkaelégedettség mértékét, a felelősség érzését, amely pozitívan hat a közösen meghatározott szabályok betartására.

(14.) Az ápolási anamnézist és ápolási problémák pontos meghatározását segítik az ápolói megfigyelésen **alapuló eséskockázatát felmérő skálák** alkalmazása. Minden ellátási területen elérhetővé kell tenni ezeket a skálákat. Hazánkban, így Csongrád-Csanád vármegyében is az akut ellátásban a Morse elesés kockázatfelmérő skála található meg. Az Ápolástámogató Rendszer (ÁTR) bevezetése segíti, hogy a fekvőbetegosztályokon **minden ápoló számára elérhető legyen az elesés kockázatát felmérő szempontrendszer.** Pozitívum, hogy nem csak az idős beteg esési kockázat megítélését teszi lehetővé, hanem támpontot ad, annak a rendszeres használathoz, újra felmérésekhez és irányt mutat a kockázatnak megfelelő lépések vonatkozásában. Szorgalmazzuk az ÁTR minden fekvőbeteg ellátó intézményre való kiterjesztését. Viszont **az időotthonokban és a közösségi ellátásban** nem áll rendelkezésre területspecifikus skála. Ezért úgy véljük, **szükség van az ellátási területnek megfelelő kockázatfelmérő skálák adaptációjának elkészítésére és bevezetésére**, mint például a lakóotthonokban a FRAT skála vagy közösségi ápolás esetén a FROP-COM skála.

(15.) Az intézeti ellátásban javasoljuk a **tájékoztató ábrák** bevezetését, amelyek figyelmeztetik az ellátásban részt vevő dolgozókat az idősök esésveszélyére. Megfontolásra javasoljuk a prevenció intézkedéseket segítő **munkamódszerek bevezetését** (a korábban említett Fall TIPS eszköztár, 4P módszer), és ezek hatékonyságának vizsgálatát.

(16.) További gyenge pontnak tekintjük a szabályozás hiányosságait. Nem minden ellátási terület rendelkezik helyi esésmegelőzési protokollal. Javasoljuk a **szakmai protokollok létrehozását, a meglévő protokollok felülvizsgálatát és fejlesztését.** Ezt a fejlesztési munkát nehezíti, hogy jelenleg nemzetközi irányelvek elérhetőek. Hazai szinten az Egészségügyi Szakmai Kollégium, Ápolás és szülésznői (szakdolgozói) szakmai kollégiuma által jelenleg egy érvényes szakmai irányelv hozzáférhető a hivatás

képviselői számára, ami nem kapcsolódik az esésmegelőzéshez. A Geriátria és Krónikus ellátás szakmaterületen „Az elesések kivizsgálása és megelőzése idős korban” szakmai irányelve 2012. december 31-ig volt elérhető és ez nem került megújításra. Jelenleg érvényes szakmai irányelvek a „A multimorbid geriátriai betegek ellátásáról és kezeléséről” és a „Geriátriai readaptáció a multimorbid idős betegek önellátó képességének javítására”, ami támpontot ad az idősgondozásban, az idősek fiziológiás belső kapacitásának fenntartásához, javításához és így az esésmegelőzéséhez. A szabályzók biztosítanak a jól követhető lépéseket és a területen az egyes tevékenységhez kapcsolható felelősségi szintet.

(17.) Az esésmegelőző gyakorlat stabil kialakításának gátló tényezője az egészségügyi és szociális ellátási területen lévő humánerőforrás probléma. A minimum feltételben szereplő szükséges ápolói létszám az ideális létszámtól messze áll. A vizsgálatunkban az ápolók is jelentős gátlótényezőnek határozták meg az elégtelen beteg/ kliens és ápoló arányt. Szükségesnek látjuk a szakmai minimumfeltételek felülvizsgálatát és korrigálását. Ez lehet a biztosítéka annak, hogy az esésmegelőzés 3 fő lépése (azonosítás, környezeti beavatkozások, viselkedés megváltoztatása) magasabb szinten tudjon megvalósulni, mind az akut, mind a krónikus ellátásban.

Az idősek esésmegelőzése nem csak az idősek, egészségügyi és szociális dolgozók ügye. Az idősek egészségének támogatása az egész társadalom felelőssége, hiszen azok, akik ma gyermekek, középkorú felnőttek, szakemberek, mindannyian részesei az öregedés folyamatának. A ma megszerzett tudás és annak mentén kialakított egészségmegőrző és esésmegelőző gyakorlat fejlesztése minden generáció számára kulcskérdés hiszen ezzel alapozzuk meg a jövőbeli életünknek a minőségét és őrizzük meg a függetlenségünket.

9. Összefoglalás

Értekezésünk témája az idősök és ápolók esésmegelőző gyakorlatának vizsgálata Csongrád-Csanád vármegyében. A kutatás elsődlegesen arra irányult, hogy feltárjuk az esésmegelőző gyakorlathoz kapcsolódó ismereteket és attitűdöket.

Meghatároztuk az esést elősegítő tényezőket, a megelőzéshez szükséges ismereteket, támogató érzelmeket, nézeteket, értékeket és gyakorlati lépéseket. Vizsgálatunk első részében, felmértük az idősök ismereteit az eséshez kapcsolódó belső és külső rizikótényezőkről, az eséstől való félelem szintjét, és az esésmegelőzéshez kapcsolódó viselkedésüket, tevékenységüket. A vizsgálatunk második részében, feltártuk az idősök ellátásában részt vevő ápolók eséssel kapcsolatos tudását, attitűdjét az megelőzés érdekében végzett ápolási beavatkozásokat, továbbá az azokat segítő és gátló tényezőket.

A kutatásunk eredményei azt mutatják, hogy az idősök esésszáma és az esés kockázati tényezőinek ismerete között összefüggés van, valamint a környezetükben alkalmazott változtatásokat nem prevenciós céllal, hanem a megromlott egészségi állapotuk miatt lépték meg. Az esési félelem mértéke meghatározta a mindennapi esésmegelőző magatartásukat.

A kutatás szignifikáns kapcsolatot támasztott alá az ápolók esésmegelőző beavatkozásai és az esésmegelőző, gondozói attitűd, az esési tapasztalat, továbbá a területen rendelkezésre álló kockázatelemző eszköz és protokoll között. Az esésmegelőzési ismeretek és az attitűdök között összefüggést találtunk, míg az ismeretek és a gyakorlat között nem.

Következtetéseink megfogalmazása során hangsúlyt fektettünk az idősök szükségletei alapján az esésmegelőzést támogató ápolási interakciók jellemvonásának meghatározására. Szakmai javaslatokat fogalmaztunk meg az idősöknek szóló esésmegelőző programok fókuszpontjai mellett az ápoló képzésben az esésmegelőzés oktatásának helyére, szerepére és módszertanára. Javaslataink között szerepelnek azok a beavatkozási pontok, amelyek a gyakorlatban preventív, minőségi és biztonságos idősellátás tesznek lehetővé.

10. Summary

The topic of the paper is the study of the fall prevention practices of elderly people and their caregivers in Csongrád-Csanád county. The primary aim of the research was to explore the knowledge and attitudes related to fall prevention practices.

We have identified the factors that contribute to falls, the knowledge needed to prevent falls, supporting emotions, beliefs, values and practical steps. In the first part of our study, we assessed older people's knowledge of internal and external risk factors associated with falls, their level of fear of falling, and their fall prevention behaviours and activities. In the second part of our study, we explored nurses' knowledge about falls, their attitudes towards fall prevention, the nursing interventions they use in their daily practise, and the factors facilitate or impede their ability to provide effective care.

The results of our research show that there is a correlation between the number of falls among older people and their knowledge of the risk factors for falls, and that changes in their environment were not made as a preventive measure, but because of their deteriorating health. The degree of fear of falling was found to influence the participants' daily fall prevention behaviour. The study found a significant association between nurses' fall prevention interventions and fall prevention, caregiver attitudes, fall experience, and the risk assessment tool and protocol available in the field. We found a relationship between fall prevention knowledge and attitudes, but not between knowledge and practice.

In formulating our conclusions, we focused on identifying the characteristics of care interactions that support fall prevention based on the needs of older people. We formulated professional recommendations on the place, role and methodology of fall prevention education in nursing education, in addition to the focus of fall prevention programmes for older people. Our recommendations include intervention points that in practice enable preventive, quality and safe elderly care.

11. Irodalomjegyzék

- A Patient-Centered Fall Prevention Toolkit – Tailoring Interventions for Patient Safety.* (n.d.). Retrieved 1 April 2024, from <https://www.falltips.org/>
- Ackley, B. J., Ladwig, G. B., Makic, M. B. F., Martinez-Kratz, M., & Zanotti, M. (2020). *Nursing Diagnosis Handbook: An Evidence-Based Guide to Planning Care.* In Elsevier (12th ed.). Elsevier.
- Akturk, U., & Ister, E. (2019). Some features of hospitalized elderly and effects of fall behavior on fall risk. *Medicine Science | International Medical Journal*, 8(3), 606–612. <https://doi.org/10.5455/medscience.2018.07.9004>
- Albasha, N., Ahern, L., O’Mahony, L., McCullagh, R., Cornally, N., McHugh, S., & Timmons, S. (2023). Implementation strategies to support fall prevention interventions in long-term care facilities for older persons: a systematic review. *BMC Geriatrics*, 23(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-03738-z>
- Alves, V., Freitas, W., Ramos, J., Chagas, S., Azevedo, C., & da mata, L. (2017). Actions of the fall prevention protocol: Mapping with the classification of nursing interventions. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2394.2986>
- Andrade, C., Menon, V., Ameen, S., & Kumar Praharaj, S. (2020). Designing and Conducting Knowledge, Attitude, and Practice Surveys in Psychiatry: Practical Guidance. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 42(5), 478–481. <https://doi.org/10.1177/0253717620946111>
- Anu, J. (2021). Hourly Rounding and Fall Prevention among the elderly in long term care: A change process. *Journal of Geriatric Medicine*, 3(1). <https://doi.org/10.30564/jgm.v3i1.2614>
- Assi, S., Garcia Morales, E. E., Du, E. Y., Martinez-Amezcu, P., & Reed, N. S. (2023). Association of Single and Dual Sensory Impairment with Falls among Medicare Beneficiaries. *Journal of Aging and Health*. <https://doi.org/10.1177/08982643231190983>

- Australian Institute of Health and Welfare Admitted Patient Care 2020-21 8 Safety and Quality of the Health Systems.* (n.d.). Retrieved 18 March 2024, from <https://www.aihw.gov.au/reports-data/myhospitals/sectors/admitted-patients#more-data>
- Badran, I. G. (1995). Knowledge, attitude and practice the three pillars of excellence and wisdom: a place in the medical profession. In *EMHJ - Eastern Mediterranean Health Journal*, 1 (1), 8-16, 1995. <https://iris.who.int/handle/10665/116905>
- Balázs, P., Bácskai, A., Boros, J., Kemény, R., Székely, G., & Vargha, Lili. (2017). *Ezüstkor: korosodás és társadalom*. KSH. Retrieved 2019 Sep 19, from <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/korosodas.pdf>
- Baldwin, T. G. (2015, March 15). *Are You Asking Older Adult Patients the Right Questions?* Retrieved 2018 Apr 12 from Medscape. <https://www.medscape.com/viewarticle/841020?form=fpf>
- Bényi, M., Kéki, Z., Muzsik, B., Kőrösi, L., Szajkó, A., Kerber, P., Viola, G., & Bék, G. (2020). Balesetek, traumák az alapellátás szintjén Magyarországon. *Egészségtudomány*, 64(3), 84–110. <https://doi.org/10.29179/EgTud.2020.3.84-110>
- Berg, L. R., & Cassells, S. J. (1992). *The Second Fifty Years* (L. R. Berg & S. J. Cassells, Eds.). National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/1578>
- Bergen, G., Stevens, M. R., & Burns, E. R. (2016). Falls and Fall Injuries Among Adults Aged ≥ 65 Years — United States, 2014. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6537a2>
- Bilik, O., Damar, H. T., & Karayurt, O. (2017). Fall behaviors and risk factors among elderly patients with hip fractures. *Acta Paulista de Enfermagem*. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700062>
- Bok, A., Pierce, L. L., Gies, C., & Steiner, V. (2016). Meanings of falls and prevention of falls according to rehabilitation nurses: A qualitative descriptive study. *Rehabilitation Nursing*, 41(1), 45–53. <https://doi.org/10.1002/rnj.221>
- Boros, E., Babarci, Á., Erdősi, E., & Balogh Zoltán. (2017). Az elesés kockázati tényezőinek ismerete az időskorúak körében. *Nővér*, 30(6), 4–10.

- Boros, E., & Balogh, Z. (2020). Az esés epidemiológiája, esésmegelőző stratégiát segítő és gátló tényezők a Csongrád megyei időotthonokban. *Acta Sana*, 13(2), 3–11. <https://doi.org/10.14232/actasana.2020.2.3-11>
- Boros, E., & Balogh, Z. (2023). Az időskori elesések gyakorisága és megelőzésük lehetőségei a Covid-19-pandémia időszakában. *Lege Artis Medicinae*, 33(3), 119–128. <https://doi.org/10.33616/lam.33.0119>
- Boros, E., & Balogh, Z. (2024a). Assessment of the knowledge and attitudes of nurses and social caregivers in relation to falls among elderly patients in healthcare settings in a Hungarian county. *Developments in Health Sciences*. <https://doi.org/10.1556/2066.2024.00061>
- Boros, E., & Balogh, Z. (2024b). Fall prevention practices among nurses and the factors that influence them: a Hungarian study. *Kontakt*. <https://doi.org/10.32725/kont.2024.035>
- Boros, E., Erdősi, E., Tulkán, I., & Balogh, Z. (2022). A saját otthonukban élő idősök kockázati tényezőkkel kapcsolatos ismereteinek és a mindennapos esésmegelőző viselkedésnek a vizsgálata. *Nővér*, 35(5), 7–16. <https://doi.org/10.55608/nover.35.0018>
- Bunn, F., Dickinson, A., Barnett-Page, E., Mcinnes, E., & Horton, K. (2008). A systematic review of older people's perceptions of facilitators and barriers to participation in falls-prevention interventions. *Ageing and Society*, 28(4), 449–472. <https://doi.org/10.1017/S0144686X07006861>
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2018). *Nursing Interventions Classification (NIC)* (7th ed.). Elsevier Health Sciences.
- Campani, D., Caristia, S., Amariglio, A., Piscione, S., Ferrara, L. I., Barisone, M., Bortoluzzi, S., Faggiano, F., Dal Molin, A., & IPEST Working Group. (2021). Home and environmental hazards modification for fall prevention among the elderly. *Public Health Nursing (Boston, Mass.)*, 38(3), 493–501. <https://doi.org/10.1111/phn.12852>

- Cho, M., & Jang, S. J. (2020). Nurses' knowledge, attitude, and fall prevention practices at south Korean hospitals: a cross-sectional survey. *BMC Nursing*, 19(1), 108. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00507-w>
- Christensen, K., Doblhammer, G., Rau, R., & Vaupel, J. W. (2009). Ageing populations: the challenges ahead. *The Lancet*, 374(9696), 1196–1208. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61460-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61460-4)
- Clancy, A., Balteskard, B., Perander, B., & Mahler, M. (2015). Older persons' narrations on falls and falling-Stories of courage and endurance. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 10. <https://doi.org/10.3402/qhw.v10.26123>
- Clancy, A., & Mahler, M. (2016). Nursing staffs' attentiveness to older adults falling in residential care - an interview study. *Journal of Clinical Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.13240>
- Clemson, L., Bundy, A., Cumming, R., Kay, L., & Lockett, T. (2008). Validating the falls behavioral (FaB) scale for older people: A Rasch analysis. *Disability and Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1080/09638280701355546>
- Clemson, L., Cumming, R. G., & Heard, R. (2003). The development of an assessment to evaluate behavioral factors associated with falling. *American Journal of Occupational Therapy*. <https://doi.org/10.5014/ajot.57.4.380>
- Clemson, L., Cumming, R. G., & Roland, M. (1996). Case-control study of hazards in the home and risk of falls and hip fractures. *Age and Ageing*, 25(2), 97–101. <https://doi.org/10.1093/ageing/25.2.97>
- Connell, B. R., & Wolf, S. L. (1997). Environmental and behavioral circumstances associated with falls at home among healthy elderly individuals. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 78(2), 179–186. [https://doi.org/10.1016/S0003-9993\(97\)90261-6](https://doi.org/10.1016/S0003-9993(97)90261-6)
- Cseh, B., & Dózsa, C. (2017). Átmeneti ellátások – a bentlakásos szociális intézmények keretén belül végzett szakápolási tevékenységek és az ehhez kapcsolódó

- egészségügyi szükségletek elemzése. *IME Informatika és menedzsment az egészségügyben*, 16(6), 24–29.
- Csizmadia, P. (2017). Everett Rogers innovációs elmélete és annak felhasználási lehetőségei az egészségfejlesztésben. *Egészségfejlesztés*, 58(4), 50–58. <https://doi.org/10.24365/ef.v58i4.208>
- Csóka, M., Molnár, S., Kellös, É., & Domján, G. (2016). Problémamegoldó ápolási-gondozási modell Parkinson-kórban. *Orvosi Hetilap*, 157(22), 855–868. <https://doi.org/10.1556/650.2016.30479>
- Dankert, J. F., & Virk, M. S. (2021). Mask-Related Glasses Fogging: A Predisposing Mechanism of Falls during the COVID-19 Pandemic. *Case Reports in Orthopedics*, 2021, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2021/5600216>
- Davenport, K., Cameron, A., Samson, M., Sri-On, J., & Liu, S. W. (2020). Fall prevention knowledge, attitudes, and behaviors: A survey of emergency providers. *Western Journal of Emergency Medicine*, 21(4). <https://doi.org/10.5811/westjem.2020.4.43387>
- Davis, A., McMahon, C. M., Pichora-Fuller, K. M., Russ, S., Lin, F., Olusanya, B. O., Chadha, S., & Tremblay, K. L. (2016). Aging and hearing health: The life-course approach. *Gerontologist*, 56, S256–S267. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw033>
- de Vries, M., Seppala, L. J., Daams, J. G., van de Glind, E. M. M., Masud, T., van der Velde, N., Blain, H., Bousquet, J., Bucht, G., Caballero-Mora, M. A., van der Cammen, T., Eklund, P., Emmelot-Vonk, M., Gustafson, Y., Hartikainen, S., Kenny, R. A., Laflamme, L., Landi, F., Masud, T., ... van der Velde, N. (2018). Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: I. Cardiovascular Drugs. *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 371.e1-371.e9. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.013>
- Deandrea, S., Bravi, F., Turati, F., Lucenteforte, E., La Vecchia, C., & Negri, E. (2013). Risk factors for falls in older people in nursing homes and hospitals. A systematic review and meta-analysis. In *Archives of Gerontology and Geriatrics*. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2012.12.006>

- Deandrea, S., Lucenteforte, E., Bravi, F., Foschi, R., La Vecchia, C., & Negri, E. (2010). Risk Factors for Falls in Community-dwelling Older People: A Systematic Review and Meta-analysis. *Epidemiology*, 21(5), 658–668. <https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181e89905>
- Delbaere, K., Close, J. C. T., Mikolaizak, A. S., Sachdev, P. S., Brodaty, H., & Lord, S. R. (2010). The Falls Efficacy Scale International (FES-I). A comprehensive longitudinal validation study. *Age and Ageing*, 39(2), 210–216. <https://doi.org/10.1093/ageing/afp225>
- Dempsey, J. (2004). Falls prevention revisited: a call for a new approach. *Journal of Clinical Nursing*, 13(4), 479–485. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2003.00868.x>
- Dempsey, J. (2009). Nurses values, attitudes and behaviour related to falls prevention. *Journal of Clinical Nursing*, 18(6), 838–848. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02687.x>
- Dykes, P. C., Adelman, J., Adkison, L., Bogasiky, M., Carrol, D., & Carter, E. et al. (2018). Preventing falls : Preventing falls in hospitalized patients. *American Nurse Today*, 13(9), 8–13. <https://www.myamericannurse.com/preventing-falls-hospitalized-patients/>
- Dykes, P. C., Carroll, D. L., Hurley, A., Lipsitz, S., Benoit, A., Chang, F., Meltzer, S., Tsurikova, R., Zuyov, L., & Middleton, B. (2010). Fall Prevention in Acute Care Hospitals. *JAMA*, 304(17), 1912. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1567>
- Dykes, P. C., Duckworth, M., Cunningham, S., Dubois, S., Driscoll, M., Feliciano, Z., Ferrazzi, M., Fevrin, F. E., Lyons, S., Lindros, M. E., Monahan, A., Paley, M. M., Jean-Pierre, S., & Scanlan, M. (2017). Pilot Testing Fall TIPS (Tailoring Interventions for Patient Safety): a Patient-Centered Fall Prevention Toolkit. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 43(8), 403–413. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2017.05.002>
- Erdősi, E., Joó, G., Tulkán, I., & Boros, E. (2021). Gyógyszerfogyasztási szokások időskorban. *Nővér*, 34(2), 10–20.

- Ewles, L., & Simnett, I. (2013). *Egészségfejlesztés* (Valonics A, Ed.; 5th ed.). Medicina.
- Fernandes, J., Fernandes, S., Almeida, A., Vareta, D., & Miller, C. (2021). Older Adults' Perceived Barriers to Participation in a Falls Prevention Strategy. *Journal of Personalized Medicine*, 11(6), 450. <https://doi.org/10.3390/jpm11060450>
- Florence, C. S., Bergen, G., Atherly, A., Burns, E., Stevens, J., & Drake, C. (2018). Medical Costs of Fatal and Nonfatal Falls in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(4), 693–698. <https://doi.org/10.1111/jgs.15304>
- Gamage, N., Rathnayake, N., & Alwis, G. (2018). Knowledge and Perception of Falls among Community Dwelling Elderly: A Study from Southern Sri Lanka. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 2018, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2018/7653469>
- Ganabathi, M., Mariappan, U., & Mustafa, H. (2017). Nurses' Knowledge, Attitude and Practices on Fall Prevention in King Abdul Aziz Hospital, Kingdom of Saudi Arabia. *Nursing & Primary Care*, 1(7), 1–6. <https://doi.org/10.33425/2639-9474.1045>
- Goh, J. W., Singh, D. K. A., Mesbah, N., Hanafi, A. A. M., & Azwan, A. F. (2021). Fall awareness behaviour and its associated factors among community dwelling older adults. *BMC Geriatrics*, 21(1), 226. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02122-z>
- Gray-Miceli, D., de Cordova, P. B., Crane, G. L., Quigley, P., & Ratcliffe, S. J. (2016). Nursing Home Registered Nurses' and Licensed Practical Nurses' Knowledge of Causes of Falls. *Journal of Nursing Care Quality*, 31(2), 153–160. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000157>
- Group KIW. (1987). The prevention of falls in later life. A report of the Kellogg International Work Group on the Prevention of Falls by the Elderly. *Danish Medical Bulletin*, 34 Suppl 4, 1–24.
- Gulka, H. J., Patel, V., Arora, T., McArthur, C., & Iaboni, A. (2020). Efficacy and Generalizability of Falls Prevention Interventions in Nursing Homes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(8), 1024–1035.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.11.012>

- Gyarmati, A. (2019). *Idősödés, idősellátás Magyarországon. április*.
https://www.academia.edu/38990096/Id%C5%91s%C3%B6d%C3%A9s_id%C5%91sell%C3%A1t%C3%A1s_Magyarorsz%C3%A1gon_2019?email_work_card=view-paper
- Ha, V. A. T., Nguyen, T. N., Nguyen, T. X., Nguyen, H. T. T., Nguyen, T. T. H., Nguyen, A. T., Pham, T., & Vu, H. T. T. (2021). Prevalence and factors associated with falls among older outpatients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 1–18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084041>
- Hakvoort, L., Dikken, J., van der Wel, M., Derks, C., & Schuurmans, M. (2021). Minimizing the knowledge-to-action gap; identification of interventions to change nurses' behavior regarding fall prevention, a mixed method study. *BMC Nursing*, 20(1), 80. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00598-z>
- Hammond, T., & Wilson, A. (2013). Polypharmacy and falls in the elderly: a literature review. *Nursing and Midwifery Studies*, 2(2), 171–175. <https://doi.org/10.5812/nms.10709>
- Han, Y., Kim, H., & Hong, H. (2020). The Effect of Knowledge and Attitude on Fall Prevention Activities among Nursing Staff in Long-Term Care Hospitals. *Open Journal of Nursing*, 10(7), 676–692. <https://doi.org/https://doi.org/10.4236/ojn.2020.107048>
- Harcza, I., & Monostori, J. (2018). A háztartás és családszerkezeti változások hosszútávú trendjei Magyarországon európai kontextusban: Teóriák, tévképzetek, tények. *Demográfia*, 60(4), 299–332. <https://doi.org/10.21543/Dem.60.4.2>
- Harris, P. B. (1989). Organizational and Staff Attitudinal Determinants of Falls in Nursing Home Residents. *Medical Care*, 27(7), 737–749. <https://doi.org/10.1097/00005650-198907000-00007>
- Hatton, A. L., & Rome, K. (2019). Falls, Footwear, and Podiatric Interventions in Older Adults. *Clinics in Geriatric Medicine*, 35(2), 161–171. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.12.001>

- Helembai, K. (2010). *Általános ápoláslélektan: a beteg/kliensvezetés pszichológiája*. Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Helembai, K. (2023). Triangulált betegvezetés az ápolásban. *Nővér*, 36(4), 25–33. <https://doi.org/10.55608/nover.36.0019>
- Helgadóttir, B., Laflamme, L., Monárrez-Espino, J., & Möller, J. (2014). Medication and fall injury in the elderly population; Do individual demographics, health status and lifestyle matter? *BMC Geriatrics*. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-14-92>
- Hendrich, A., Nyhuis, A., Kippenbrock, T., & Soja, M. E. (1995). Hospital falls: development of a predictive model for clinical practice. *Applied Nursing Research*, 8(3), 129–139. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(95\)80592-3](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(95)80592-3)
- Henry, A., Haddad, Y., & Bergen, G. (2024). Older Adult and Healthcare Provider Beliefs About Fall Prevention Strategies. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 18(1), 108–117. <https://doi.org/10.1177/15598276221100431>
- Innab, A. M. (2022). Nurses' perceptions of fall risk factors and fall prevention strategies in acute care settings in Saudi Arabia. *Nursing Open*, 9(2), 1362–1369. <https://doi.org/10.1002/nop2.1182>
- Ivers, R. Q., Cumming, R. G., Mitchell, P., & Attebo, K. (1998). Visual impairment and falls in older adults: the Blue Mountains Eye Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 46(1), 58–64. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1998.tb01014.x>
- Jacob, L., Shin, J. Il, Kostev, K., Haro, J. M., López-Sánchez, G. F., Smith, L., & Koyanagi, A. (2022). Prospective Association between Multimorbidity and Falls and Its Mediators: Findings from the Irish Longitudinal Study on Ageing. *Journal of Clinical Medicine*, 11(15), 4470. <https://doi.org/10.3390/jcm11154470>
- James, K. M., Ravikumar, D., Myneni, S., Sivagananam, P., Chellapandian, P., Manickaraj, R. G. J., Sargunan, Y., Kamineni, S. R. T., Veeraraghavan, V. P., Kullappan, M., & Mohan, S. K. (2022). Knowledge, attitudes on falls and awareness of hospitalized patient's fall risk factors among the nurses working in Tertiary Care

- Hospitals. *AIMS Medical Science*, 9(2), 304–321. <https://doi.org/10.3934/medsci.2022013>
- James, K. M., Ravikumar, D., Myneni, S., Sivagnanam, P., Chellapandian, P., Manickaraj, R. G. J., Sargunan, Y., Kamineni, S. R. T., & Surapaneni, K. M. (2020). *Knowledge, Attitudes on Fall and Awareness of Hospitalized Patient's Fall Risk Factors Among the Nurses Working in Tertiary Care Hospitals*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-28988/v1>
- James, S. L., Lucchesi, L. R., Bisignano, C., Castle, C. D., Dingels, Z. V., Fox, J. T., Hamilton, E. B., Henry, N. J., Krohn, K. J., Liu, Z., Mccracken, D., Nixon, M. R., Roberts, N. L. S., Sylte, D. O., Adsuar, J. C., Arora, A., Briggs, A. M., Collado-Mateo, D., Cooper, C., ... Murray, C. J. L. (2020). The global burden of falls: Global, regional and national estimates of morbidity and mortality from the Global Burden of Disease Study 2017. *Injury Prevention*, 26, i3–i11. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2019-043286>
- Jamshidi, S., Parker, J. S., & Hashemi, S. (2020). The effects of environmental factors on the patient outcomes in hospital environments: A review of literature. *Frontiers of Architectural Research*, 9(2), 249–263. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2019.10.001>
- Jehu, D. A., Davis, J. C., Falck, R. S., Bennett, K. J., Tai, D., Souza, M. F., Cavalcante, B. R., Zhao, M., & Liu-Ambrose, T. (2021). Risk factors for recurrent falls in older adults: A systematic review with meta-analysis. *Maturitas*, 144, 23–28. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.10.021>
- Jehu, D. A., & Skelton, D. A. (2023). The measurement and reporting of falls: Recommendations for research and practice on defining faller types. *Journal of Frailty, Sarcopenia and Falls*, 8(4), 200–203. <https://doi.org/10.22540/JFSF-08-200>
- Jiang, Y., Wang, M., Liu, S., Ya, X., Duan, G., & Wang, Z. (2022). The association between sedentary behavior and falls in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1019551>
- Jiang, Y., Xia, Q., Zhou, P., Jiang, S., Diwan, V. K., & Xu, B. (2021). Environmental hazards increase the fall risk among residents of long-term care facilities: a

- prospective study in Shanghai, China. *Age and Ageing*, 50(3), 875–881.
<https://doi.org/10.1093/ageing/afaa218>
- Kal, E. C., Young, W. R., & Ellmers, T. J. (2020). Face masks, vision, and risk of falls. *The BMJ*, 371(m4133). <https://doi.org/10.1136/bmj.m4133>
- Kállai, J., Kasszás, B., & Tiringier, I. (2013). *Az időskorúak egészségpszichológiája*. Medicina.
- Kanaskie, M. L., & Snyder, C. (2018). Nurses and nursing assistants decision-making regarding use of safe patient handling and mobility technology: A qualitative study. *Applied Nursing Research*, 39, 141–147. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.11.006>
- Kárpáti, Z. (2008). Ápolással kapcsolatos indikátorok alkalmazása a fekvőbeteg-ellátásban, különös tekintettel a célérték meghatározására. *IME Interdiszciplináris Magyar Egészségügy*, 8(6), 19–25.
https://www.imeonline.hu/article.php?article=2009._VIII./6/apolassal_kapcsolatos_indikatorok_alkalmazasa_a_fekvobeteg_ellatasban_kulonos_tekintettel_a_celerte_k_meghatarozasara
- Kelsey, J. L., Procter-Gray, E., Nguyenb, U. S. D. T., Li, W., Kiel, D. P., & Hannan, M. T. (2010). Footwear and falls in the home among older individuals in the MOBILIZE Boston study. *Footwear Science*, Sep 2(3), 123–129.
<https://doi.org/10.1080/19424280.2010.491074>
- Kim, C. (2011). Nurses knowledge and attitude toward fall in hospitalized patients. *J. Ind. Sci., Cheongju Univ.*, 28(2), 1–7.
- Kim, M.-H., Jeon, H.-W., & Chon, M.-Y. (2015). Study on the Knowledge and Attitudes of Falls and Awareness of Fall Risk Factors among Nursing Students. *Indian Journal of Science and Technology*, 8(January S1), 74–80.
<https://doi.org/10.17485/ijst/2015/v8iS1/57593>
- King, B., Pecanac, K., Krupp, A., Liebrezeit, D., & Mahoney, J. (2018). Impact of Fall Prevention on Nurses and Care of Fall Risk Patients. *Gerontologist*, 58(2), 331–340.
<https://doi.org/10.1093/geront/gnw156>

- Kirkpatrick, H., Boblin, S., Ireland, S., & Robertson, K. (2014). The nurse as bricoleur in falls prevention: Learning from a case study of the implementation of fall prevention best practices. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(2), 118–125. <https://doi.org/10.1111/wvn.12026>
- Kisacik, O. G., & Cigerci, Y. (2019). Characteristics of Inpatient falls in a hospital setting: a retrospective study from Turkey. *International Journal of Caring Sciences*, 12(2), 768–782.
- Kiyoshi-Teo, H., Northrup-Snyder, K., Cohen, D. J., Dieckmann, N., Stoyles, S., Winters-Stone, K., & Eckstrom, E. (2019). Older hospital inpatients' fall risk factors, perceptions, and daily activities to prevent falling. *Geriatric Nursing*, 40(3), 290–295. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2018.11.005>
- Kovács, É. (2016). Az időskori elesések megelőzése. *Rehabilitáció*, 26(3), 134–138.
- Kovács, É., Erdős, R. L., Petridisz, A. N., Rozs, F., & Simon, A. (2019). Az eleséstől való félelem otthon élő idősök körében. *Orvosi Hetilap*, 160(5), 191–197. <https://doi.org/10.1556/650.2019.31267>
- Kovács, É., Rozs, F., Petridisz, A., Erdős, R., & Majercsik, E. (2018). Cross-cultural validation of the Falls Efficacy Scale-International to assess concerns about falls among Hungarian community-living older people. *Disability and Rehabilitation*, 40(25), 3070–3075. <https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1366555>
- Kovács, É., & Simon, A. (2023). Az eleséstől való félelem a geriátriai betegek körében: narratív áttekintő közlemény. *Nővér*, 36(6), 12–18. <https://doi.org/10.55608/nover.36.0027>
- Központi Statisztikai Hivatal. (2019). *Egészségügyi Helyzetkép, 2019*. https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/egeszsegugyi_helyzetkep_2019.pdf
- Központi Statisztikai Hivatal. (2023). *STADAT- Szociális szolgáltatások*. <https://www.ksh.hu/stadat?lang=hu&theme=szo>
- Laberge, S., & Crizzle, A. M. (2019). A Literature Review of Psychotropic Medications and Alcohol as Risk Factors for Falls in Community Dwelling Older Adults. *Clinical Drug Investigation*, 39(2), 117–139. <https://doi.org/10.1007/s40261-018-0721-6>

- Lach, H. W., Reed, A. T., Arfken, C. L., Miller, J. P., Paige, G. D., Birge, S. J., & Peck, W. A. (1991). Falls in the Elderly: Reliability of a Classification System. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 197–202. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1991.tb01626.x>
- Laing, S. S., Silver, I. F., York, S., & Phelan, E. A. (2011). Fall prevention knowledge, attitude, and practices of community stakeholders and older adults. *Journal of Aging Research*. <https://doi.org/10.4061/2011/395357>
- Lamb, S. E., Jørstad-Stein, E. C., Hauer, K., & Becker, C. (2005). Development of a Common Outcome Data Set for Fall Injury Prevention Trials: The Prevention of Falls Network Europe Consensus. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(9), 1618–1622. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53455.x>
- Lawson, A., Mensher, J., Meischke, H., & Phelan, E. (2017). Personalized Fall Prevention. *Journal of Geriatric Medicine and Gerontology*, 3(4). <https://doi.org/10.23937/2469-5858/1510034>
- LE, Q.-T., Tran-Thi, H.-G., & Tran, M.-K. (2020). An Assessment of the Nurses' Knowledge and Practices of Inpatient Fall Prevention. *International Archives of Medicine*, 13. <https://doi.org/10.3823/2622>
- Lee, S. (2021). Falls associated with indoor and outdoor environmental hazards among community-dwelling older adults between men and women. *BMC Geriatrics*, 21(1), 547. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02499-x>
- Lester, P., Hao, M., Vadnerkar, A., & Feuerman, M. (2008). Falls in the Nursing Home Setting: Does Time Matter? *Journal of the American Medical Directors Association*, 9(9), 684–686. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2008.06.007>
- Leviczki, Z. (2006). Betegsúlyossági kategóriák alkalmazása a betegek állapotának megítélésére. *Nővér*, 19(1).
- Li, Y., Hou, L., Zhao, H., Xie, R., Yi, Y., & Ding, X. (2023). Risk factors for falls among community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.1019094>

- Lohman, M. C., Crow, R. S., DiMilia, P. R., Nicklett, E. J., Bruce, M. L., & Batsis, J. A. (2017). Operationalisation and validation of the Stopping Elderly Accidents, Deaths, and Injuries (STEADI) fall risk algorithm in a nationally representative sample. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 71(12), 1191–1197. <https://doi.org/10.1136/jech-2017-209769>
- Lopez, D., McCaul, K. A., Hankey, G. J., Norman, P. E., Almeida, O. P., Dobson, A. J., Byles, J. E., Yeap, B. B., & Flicker, L. (2011). Falls, injuries from falls, health related quality of life and mortality in older adults with vision and hearing impairment - Is there a gender difference? *Maturitas*. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.05.006>
- Lowe, L., & Hodgson, G. (2012). Hourly rounding in a high dependency unit. *Nursing Standard*, 27(8), 35–40. <https://doi.org/10.7748/ns2012.10.27.8.35.c9362>
- MacKay, S., Ebert, P., Harbidge, C., & Hogan, D. B. (2021). Fear of Falling in Older Adults: A Scoping Review of Recent Literature. *Canadian Geriatrics Journal*, 24(4), 379–394. <https://doi.org/10.5770/cgj.24.521>
- Maden, T., Bayramlar, K., Maden, C., & Yakut, Y. (2021). Investigating the effects of appropriate fitting footwear on functional performance level, balance and fear of falling in older adults: A comparative-observational study. *Geriatric Nursing*, 42(2), 331–335. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.01.001>
- Mamani, A. R. N., Reiners, A. A. O., Azevedo, R. C. de S., Vechia, A. D. R. D., Segri, N. J., & Cardoso, J. D. C. (2019). Elderly caregiver: knowledge, attitudes and practices about falls and its prevention. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(suppl 2), 119–126. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0276>
- Masnoon, N., Shakib, S., Kalisch-Ellett, L., & Caughey, G. E. (2017). What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatrics*, 17(1), 230. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0621-2>
- Masud, T., & Morris, R. ,O. (2001). Epidemiology of falls. *Age and Ageing*, 30(suppl 4), 3–7. https://doi.org/10.1093/ageing/30.suppl_4.3

- Miake-Lye, I. M., Amulis, A., Saliba, D., Shekelle, P. G., Volkman, L. K., & Ganz, D. A. (2011). Formative evaluation of the telecare fall prevention project for older veterans. *BMC Health Services Research*, 11(1), 119. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-119>
- Monostor, J. (2018). *Idősödés*. https://epa.oszk.hu/03400/03464/00004/pdf/EPA03464_demografiai_portre_2018_127-145.pdf
- Montero-Odasso, M., van der Velde, N., Martin, F. C., Petrovic, M., Tan, M. P., Ryg, J., Aguilar-Navarro, S., Alexander, N. B., Becker, C., Blain, H., Bourke, R., Cameron, I. D., Camicioli, R., Clemson, L., Close, J., Delbaere, K., Duan, L., Duque, G., Dyer, S. M., ... Rixt Zijlstra, G. A. (2022). World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. *Age and Ageing*, 51(9). <https://doi.org/10.1093/ageing/afac205>
- Moon, S., Chung, H. S., Kim, Y. J., Kim, S. J., Kwon, O., Lee, Y. G., Yu, J. M., & Cho, S. T. (2021). The impact of urinary incontinence on falls: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 16(5), e0251711. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251711>
- Moore, T., Kline, D., Palettas, M., & Bodine, T. (2023). Fall Prevention With the Smart Socks System Reduces Hospital Fall Rates. *Journal of Nursing Care Quality*, 38(1), 55–60. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000653>
- Morello, R. T., Soh, S.-E., Behm, K., Egan, A., Ayton, D., Hill, K., Flicker, L., Etherton-Beer, C. D., Arendts, G., Waldron, N., Redfern, J., Haines, T., Lowthian, J., Nyman, S. R., Cameron, P., Fairhall, N., & Barker, A. L. (2019). Multifactorial falls prevention programmes for older adults presenting to the emergency department with a fall: systematic review and meta-analysis. *Injury Prevention*, 25(6), 557–564. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2019-043214>
- Morse, J. M., Morse, R. M., & Tylko, S. J. (1989). Development of a Scale to Identify the Fall-Prone Patient. *Canadian Journal on Aging / La Revue Canadienne Du Vieillessement*, 8(4), 366–374. <https://doi.org/10.1017/S0714980800008576>

- Morse, J. M., Tylko, S. J., & Dixon, H. A. (1987). Characteristics of the Fall-Prone Patient. *The Gerontologist*, 24(4), 516–522. <https://doi.org/10.1093/geront/27.4.516>
- Muir, S. W., Gopaul, K., & Montero Odasso, M. M. (2012). The role of cognitive impairment in fall risk among older adults: a systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, 41(3), 299–308. <https://doi.org/10.1093/ageing/afs012>
- Murphy, J., & Isaacs, B. (1982). The Post-Fall Syndrome. *Gerontology*, 28(4), 265–270. <https://doi.org/10.1159/000212543>
- Nabihah Hasim, N. A., Seman, N., & Muhamad Rosli, N. A. (2023). Nurses in the Loop of Fall Prevention. *Malaysian Journal of Nursing*, 15(suppl), 51–62. <https://doi.org/10.31674/mjn.2023.v15isuppl.006>
- Nagy, L., & Barabás, K. (2011). Az egészségműveltség és egészségmagatartás diagnosztikus mérésének lehetőségei. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában* (1st ed., pp. 173–225). Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Nandy, S., Parsons, S., Cryer, C., Underwood, M., Rashbrook, E., Carter, Y., Eldridge, S., Close, J., Skelton, D., Taylor, S., & Feder, G. (2004). Development and preliminary examination of the predictive validity of the falls risk assessment tool (FRAT) for use in primary care. *Journal of Public Health*, 138–143. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdh132>
- Negash, N. A. (2022). Assessment of self-reported practice of nurses towards fall prevention and its associated factors in an Ethiopian hospital; cross-sectional study. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 46, 100960. <https://doi.org/10.1016/j.ijotn.2022.100960>
- Németh, K., & Járomi, M. (2012). Védelmi, biztonsági szükségletek I. In A. Oláh (Ed.), *Az ápolástudomány tankönyve* (pp. 375–392). Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Ogliari, G., Ryg, J., Andersen-Ranberg, K., Scheel-Hincke, L. L., & Masud, T. (2022). Perceived neighbourhood environment and falls among community-dwelling adults: cross-sectional and prospective findings from the Survey of Health, Ageing and

- Retirement in Europe (SHARE). *European Journal of Ageing*, 19(4), 1121–1134.
<https://doi.org/10.1007/s10433-022-00685-3>
- Oláh, A., Zrínyi, M., Fullér, N., Balogh, Z., Kádár, M., Kis, T., & Szebeni-Kovács, G. (2023). Az ápolói munkaterhelés és ápolási intenzitás komplex mérésének lehetőségei a magyarországi Ápolástámogató Rendszer kialakításához kapcsolódó fejlesztések keretében. *Nővér*, 36(2), 23–30. <https://doi.org/10.55608/nover.36.0008>
- Oliver, D., Britton, M., Seed, P., Martin, F. C., & Hopper, A. H. (1997). Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: casecontrol and cohort studies. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 318, 1049–1053. <https://www.bmj.com/content/315/7115/1049.short>
- Ortolá, R., García-Esquinas, E., Galán, I., Guallar-Castillón, P., López-García, E., Banegas, J. R., & Rodríguez-Artalejo, F. (2017). Patterns of alcohol consumption and risk of falls in older adults: a prospective cohort study. *Osteoporosis International*, 28(11), 3143–3152. <https://doi.org/10.1007/s00198-017-4157-2>
- Pantong, U., Trapero, I., & Jareaprapal, U. (2023). Analysis and prevention of falls among community-dwelling older adults in southern Thailand. *Journal of Advanced Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jan.15945>
- Papp, K., & Balogh, Z. (2004). Aktív időskor felé; Beszámoló a Leonardo da Vinci programról. *Nővér*, 24(1), 30–36.
- Pár, A., Hegyi, J. P., Váncsa, S., & Pár, G. (2021). Sarcopenia – 2021: Patofiziológia, diagnózis, terápia. *Orvosi Hetilap*, 162(1), 3–12.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1556/650.2021.32015>
- Park, S.-H. (2018). Tools for assessing fall risk in the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clinical and Experimental Research*, 30(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1007/s40520-017-0749-0>
- Patel, P. (2022). KAP Survey: Does It Really Measure Knowledge, Attitudes and Practices? *National Journal of Community Medicine*, 13(05), 271–273.
<https://doi.org/10.55489/njcm.130520222063>

- Patton, S. K., & Henry, L. J. (2019). Nursing students' experience with fall risk assessment in older adults. *Nursing and Health Sciences*, 21, 21–27. <https://doi.org/10.1111/nhs.12427>
- Pearson, A., & Vaughan, B. (1996). *Az ápolási gyakorlat modelljei* (2nd ed.). Medicina Könyvkiadó Rt.
- Petersen, N., König, H.-H., & Hajek, A. (2020). The link between falls, social isolation and loneliness: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 88, 104020. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104020>
- Pétervári, E., Székely, M., & Balaskó, M. (2013). Az idősödő szervezet: táplálkozás, mozgás és fiziológiai változások. In J. Kállai, B. Kaszás, & I. Tiringner (Eds.), *Az időskoriúak egészségpszichológiája* (pp. 151–178). Medicina.
- Pi, H.-Y., Hu, M.-M., Zhang, J., Peng, P.-P., & Nie, D. (2015). Circumstances of falls and fall-related injuries among frail elderly under home care in China. *International Journal of Nursing Sciences*, 2(3), 237–242. <https://doi.org/10.1016/J.IJNSS.2015.07.002>
- Price, B. (2015). Understanding attitudes and their effects on nursing practice. *Nursing Standard*, 30(15), 50–60. <https://doi.org/10.7748/ns.30.15.50.s51>
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2017). *Preventing Falls and Reducing Injury from Falls* (four). https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/bpg/FALL_PREVENTION_WEB_1207-17.pdf
- Robson, K., Coyle, J., & Pope, R. (2018). Exploration of older people's perceptions of behavioural factors associated with falls. *Age and Ageing*, 47(5), 734–740. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy051>
- Rosendahl, E., Lundin-Olsson, L., Kallin, K., Jensen, J., Gustafson, Y., & Nyberg, L. (2003). Prediction of falls among older people in residential care facilities by the Downton index. *Aging Clinical and Experimental Research*, 15, 142–147. <https://doi.org/10.1007/BF03324492>

- Rubenstein, L. Z. (2006). Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing*, 35(Suppl-2), ii37–ii41. <https://doi.org/10.1093/ageing/afl084>
- Rubenstein, L. Z., Josephson, K. R., Gardner, M. M., & al., et. (2006). Falls and Their Prevention in Elderly People: What Does the Evidence Show? *Medical Clinics of North America*, 90(5), 807–824. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2006.05.013>
- Russell, M. A., Hill, K. D., Day, L. M., Blackberry, I., Gurrin, L. C., & Dharmage, S. C. (2008). Development of the Falls Risk for Older People in the Community (FROP-Com) screening tool. *Age and Ageing*, 38(1), 40–46. <https://doi.org/10.1093/ageing/afn196>
- Russell, M. A., Hill, K. D., Day, L. M., Blackberry, I., Gurrin, L. C., & Dharmage, S. C. (2009). Development of the falls risk for older people in the community (FROP-Com) screening tool. *Age and Ageing*, 38(1), 40–46. <https://doi.org/10.1093/ageing/afn196>
- Sahin, I. (2006). Detailed review of Rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 5(2), 14–23.
- Schoen, M. W., Cull, S., & Buckhold, F. R. (2016). False Bed Alarms. *JAMA Internal Medicine*, 176(6), 741. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.1885>
- Schoene, D., Heller, C., Aung, Y. N., Sieber, C. C., Kemmler, W., & Freiburger, E. (2019). A systematic review on the influence of fear of falling on quality of life in older people: is there a role for falls? *Clinical Interventions in Aging*, 14(null), 701–719. <https://doi.org/10.2147/CIA.S197857>
- Seppala, L. J., van de Glind, E. M. M., Daams, J. G., Ploegmakers, K. J., de Vries, M., Wermelink, A. M. A. T., van der Velde, N., Blain, H., Bousquet, J., Bucht, G., Caballero-Mora, M. A., van der Cammen, T., Eklund, P., Emmelot-Vonk, M., Gustafson, Y., Hartikainen, S., Kenny, R. A., Laflamme, L., Landi, F., ... van der Velde, N. (2018). Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-analysis: III. Others. *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 372.e1-372.e8. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.099>

- Seppala, L. J., Wermelink, A. M. A. T., de Vries, M., Ploegmakers, K. J., van de Glind, E. M. M., Daams, J. G., van der Velde, N., Blain, H., Bousquet, J., Bucht, G., Caballero-Mora, M. A., van der Cammen, T., Eklund, P., Emmelot-Vonk, M., Gustafson, Y., Hartikainen, S., Kenny, R. A., Laflamme, L., Landi, F., ... van der Velde, N. (2018). Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: II. Psychotropics. *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 371.e11-371.e17. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.098>
- Shao, L., Shi, Y., Xie, X. Y., Wang, Z., Wang, Z. A., & Zhang, J. E. (2023). Incidence and Risk Factors of Falls Among Older People in Nursing Homes: Systematic Review and Meta-Analysis. In *Journal of the American Medical Directors Association*. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2023.06.002>
- Shin, J. H., Choi, G. Y., & Lee, J. (2021). Identifying frequently used NANDA-I nursing diagnoses, NOC outcomes, NIC interventions and NNN linkages for nursing home residents in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11505. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111505>
- Shuman, C., Liu, J., Montie, M., Galinato, J. G., Todd, M. A., Hegstad, M., & Titler, M. (2016). Patient perceptions and experiences with falls during hospitalization and after discharge. *Applied Nursing Research*, 31, 79–85. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.01.009>
- Singh, I., Okeke, J., & Edwards, C. (2015). Outcome of in-patient falls in hospitals with 100% single rooms and multi-bedded wards. *Age and Ageing*, 44(6), 1032–1035. <https://doi.org/10.1093/ageing/afv124>
- Sinka, L., Adamik, E., Ugrin, I., & Farkas, S. (2022). A betegesés általános okai a NEVES jelentési rendszerből származó adatok alapján és a megelőzésben alkalmazható eszközök. *IME - Az Egészségügyi Vezetők Szaklapja*, 21(4), 11–18. <https://doi.org/10.53020/IME-2022-402>
- Spano-Szekely, L., Winkler, A., Waters, C., Dealmeida, S., Brandt, K., Williamson, M., Blum, C., Gasper, L., & Wright, F. (2019). Individualized Fall Prevention Program in an Acute Care Setting. *Journal of Nursing Care Quality*, 34(2), 127–132. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000344>

- Staller, J. (2023). A sarcopenia, esendőség, esés és a szociális izoláció összefüggései : Egy irodalomelemzés a svéd statisztika tükrében. *Nóvér*, 36(5), 17–28. <https://doi.org/10.55608/nover.36.0023>
- Stapleton, C., Hough, P., Oldmeadow, L., Bull, K., Hill, K., & Greenwood, K. (2009). Four-item fall risk screening tool for subacute and residential aged care: The first step in fall prevention. *Australasian Journal on Ageing*, 28(3), 139–143. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2009.00375.x>
- Stathopoulos, D., Ekvall Hansson, E., & Stigmar, K. (2021). Exploring the Environment behind In-Patient Falls and Their Relation to Hospital Overcrowdedness-A Register-Based Observational Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10742. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010742>
- STEADI - Older Adult Fall Prevention. (2023). <https://www.cdc.gov/steady/>
- Stenberg, M., & Wann-Hansson, C. (2011). Health care professionals' attitudes and compliance to clinical practice guidelines to prevent falls and fall injuries. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 8(2), 87–95. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/j.1741-6787.2010.00196.x>
- Stevens, J. A., Mahoney, J. E., & Ehrenreich, H. (2014). Circumstances and outcomes of falls among high risk community-dwelling older adults. *Injury Epidemiology*, 1(1), 5. <https://doi.org/10.1186/2197-1714-1-5>
- Stevens, J. A., Sleet, D. A., & Rubenstein, L. Z. (2018). The Influence of Older Adults' Beliefs and Attitudes on Adopting Fall Prevention Behaviors. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 12(4), 324–330. <https://doi.org/10.1177/1559827616687263>
- Stevens, M., Holman, C. D. J., & Bennett, N. (2001). Preventing Falls in Older People: Impact of an Intervention to Reduce Environmental Hazards in the Home. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(11), 1442–1447. <https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2001.4911235.x>
- Stewart, L. S. P., & McKinstry, B. (2012). Fear of Falling and the Use of Telecare by Older People. *British Journal of Occupational Therapy*, 75(7), 304–312. <https://doi.org/10.4276/030802212X13418284515758>

- Székács B. (2015). Kiútkeresés. A Polipragmázia-polifarmácia az időskorúak gyógyszerelésében. *Gyógyszerár, XIV(5),* 8–11. http://www.magangyogyszereszek.hu/media/ujzag//2015/u_2015_05.pdf
- Tait, R. J., French, D. J., Burns, R. A., Byles, J. E., & Anstey, K. J. (2013). Alcohol, hospital admissions, and falls in older adults: a longitudinal evaluation. *International Psychogeriatrics, 25(6),* 901–912. <https://doi.org/10.1017/S1041610213000173>
- Tamaki, J., Ogawa, S., Fujimori, K., Ishii, S., Nakatoh, S., Okimoto, N., Kamiya, K., & Iki, M. (2023). Hip and vertebral fracture risk after initiating antidiabetic drugs in Japanese elderly: a nationwide study. *Journal of Bone and Mineral Metabolism, 41(1),* 29–40. <https://doi.org/10.1007/s00774-022-01372-0>
- Tang, H. T., Vu, H. M., Tang, H. T., Tran, P. T., Tran, L. Van, Nguyen, C. D., Nguyen, T. Q., Nguyen, C. M. T., Tran, K. Q., & Luong, H. X. (2023). Knowledge, attitude and practice on fall risk factors and prevention among rural older community-dwellers in Vietnam. *PloS One, 18(11),* e0295119. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295119>
- Telekes, A., & Deme, D. (2019). Az időskori gyógyszerterápia alapjai. *Orvosi Hetilap, 160(23),* 896–907. <https://doi.org/10.1556/650.2019.31406>
- Thanaplueti Wong, S., Chewcharat, A., Takkavatakarn, K., Praditpornsilpa, K., Eiam-Ong, S., & Susantitaphong, P. (2020). Vitamin D supplement on prevention of fall and fracture. *Medicine, 99(34),* e21506. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000021506>
- Tinetti, M. E., Speechley, M., & Ginter, S. F. (1988). Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *New England Journal of Medicine, 319(26),* 1701–1707.
- Tóth, M. (2008). Szédülések és elesések idős korban. *Oszteológiai Közlemények, 1,* 18–24. Retrieved 2021 May 5 from https://www.doki.net/tarsasag/mrtos/upload/mrtos/document/2008118.pdf?web_id=

- Trevisan, C., Crippa, A., Ek, S., Welmer, A.-K., Sergi, G., Maggi, S., Manzato, E., Bea, J. W., Cauley, J. A., Decullier, E., Hirani, V., LaMonte, M. J., Lewis, C. E., Schott, A.-M., Orsini, N., & Rizzuto, D. (2019). Nutritional Status, Body Mass Index, and the Risk of Falls in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20(5), 569-582.e7. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.10.027>
- Turner, K., Staggs, V. S., Potter, C., Cramer, E., Shorr, R. I., & Mion, L. C. (2022). Fall Prevention Practices and Implementation Strategies: Examining Consistency Across Hospital Units. *Journal of Patient Safety*, 18(1), e236–e242. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000758>
- Tzeng, H.-M. (2011). Nurses' Caring Attitude: Fall Prevention Program Implementation as an Example of Its Importance. *Nursing Forum*. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2011.00222.x>
- Vajda, K. (2017). Az active ageing és az idősellátás jövőbeni lehetőségei. *Esély*, 28(6), 77–91. https://esely.org/kiadvanyok/2017_6/Esely_2017-6_3-1_Vajda_Active_Ageing.pdf
- Vassallo, M., Wilkinson, C., Stockdale, R., Malik, N., Baker, R., & Allen, S. (2005). Attitudes to Restraint for the Prevention of Falls in Hospital. *Gerontology*, 51(1), 66–70. <https://doi.org/10.1159/000081438>
- Vereckei, E., & Hodinka, L. (2022). Csontminőség és esendőség - a fragilitási törés kockázati tényezői. *Orvostovábbképző Szemle*, 2, 52–57.
- Williams, P. (2020). Meeting safety needs of older adults. In P. Williams (Ed.), *Basic Geriatric nursing* (Seventh, pp. 166–180). Elsevier.
- Wongrakpanich, S., Danji, K., Lipsitz, L., & Berry, S. (2019). STOP-FALLING: A Simple Checklist Tool for Fall Prevention in a Nursing Facility. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20(7), 916–918. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.10.002>
- World Health Organization. (2008a). *A guide to developing knowledge, attitude and practice survey*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.

- World Health Organization. (2008b). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. In *Community Health*. Retrieved 2018 May 19 from http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf
- World Health Organization. (2017). *Integrated care for older people- Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity*. Retrieved 2018 Jun 02 from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258981/9789241550109-eng.pdf;jsessionid=9B69B3DDE5542499AF5016660122B563?sequence=1>
- World Health Organization. (2021a). *Step Safely: Strategies for preventing and managing falls across the life-course*. Retrieved 2022 Jan 5 from <https://www.who.int/publications/i/item/978924002191-4>
- World Health Organization. (2021b, April 26). *Falls- Key facts*. Retrieved 2022 Jan 5 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
- World Health Organization. (2022, October 1). *Ageing and health: Key Facts*. Retrieved 2022 Nov 2 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Xue, L., Boudreau, R. M., Donohue, J. M., Zgibor, J. C., Marcum, Z. A., Costacou, T., Newman, A. B., Waters, T. M., & Strotmeyer, E. S. (2021). Persistent polypharmacy and fall injury risk: the Health, Aging and Body Composition Study. *BMC Geriatrics*, 21(1), 710. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02695-9>
- Yang, Y., Hu, X., Zhang, Q., & Zou, R. (2016). Diabetes mellitus and risk of falls in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, 45(6), 761–767. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw140>
- Yardley, L. (2005). Older people's views of advice about falls prevention: a qualitative study. *Health Education Research*, 21(4), 508–517. <https://doi.org/10.1093/her/cyh077>
- Yeni, C., & Yilmaz, M. (2022). Nurse-led home modification interventions for community-dwelling older adults with dementia and their impact on falls prevention.

British Journal of Community Nursing, 27(2), 78–88.
<https://doi.org/10.12968/bjcn.2022.27.2.78>

You, L., Guo, L., Li, N., Zhong, J., Er, Y., & Zhao, M. (2023). Association between multimorbidity and falls and fear of falling among older adults in eastern China: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1146899>

12. Saját publikációk jegyzéke

Értekezés témájához kapcsolódó eredeti közlemények:

- Boros, E., Babarci, Á., Erdősi, E., & Balogh Zoltán. (2017). Az elesés kockázati tényezőinek ismerete az időskorúak körében. *Nővér*, 30(6), 4–10.
- Boros, E., & Balogh, Z. (2020). Az esés epidemiológiája, esésmegelőző stratégiát segítő és gátló tényezők a Csongrád megyei idősotthonokban. *Acta Sana*, 13(2), 3–11.
<https://doi.org/10.14232/actasana.2020.2.3-11>
- Boros, E., & Balogh, Z. (2023). Az időskori elesések gyakorisága és megelőzésük lehetőségei a Covid-19-pandémia időszakában. *Lege Artis Medicinae*, 33(3), 119–128. <https://doi.org/10.33616/lam.33.0119>
- Boros, E., & Balogh, Z. (2024). Assessment of the knowledge and attitudes of nurses and social caregivers in relation to falls among elderly patients in healthcare settings in a Hungarian county. *Developments in Health Sciences*. 7.
<https://doi.org/10.1556/2066.2024.00061>
- Boros, E., & Balogh, Z. (2024). Fall prevention practices among nurses and the factors that influence them: a Hungarian study. *Kontakt*. 26.
<https://doi.org/10.32725/kont.2024.035>
- Boros, E., Erdősi, E., Tulkán, I., & Balogh, Z. (2022). A saját otthonukban élő idősök kockázati tényezőkkel kapcsolatos ismereteinek és a mindennapos esésmegelőző viselkedésnek a vizsgálata. *Nővér*, 35(5), 7–16.
<https://doi.org/10.55608/nover.35.0018>

Egyéb – nem az értekezés témájában megjelent – eredeti közlemények

- Babarci, Á., Boros, E., & Balogh, Z. (2020). Az életminőség fizikai dimenziói dializált és vesetranszplantált betegeknél. *Nővér*, 33(1), 20-27.
- Erdősi, E., Joó, G., Tulkán, I., & Boros, E. (2021). Gyógyszerfogyasztási szokások időskorban. *Nővér*, 34(2), 10–20.

Könyv, könyvfejezet

Boros E., 3. Esetbemutatás: Gerontológia In: Boros E., Domonkos N., Erdősi E., Helembai K., Nagy E., Oláh M., Papp A., Papp L., Szatmári A, Tóth L., Tulkán I., V. F. v. (2015). *Betegvezetés az ápolás folyamatában* (Kornélia Helembai, Ed.). Szegedi Tudományegyetem. Egyetemi jegyzet. 145-162
<https://elearning.szte.hu/mod/szte/course.php?id=82&activity=content&bid=269>

13. Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet szeretném kifejezni mindazoknak, akik lehetővé tették, segítették és támogatták az értekezés elkészítését!

Megkülönböztetett köszönettel tartozom:

Dr. Balogh Zoltán főiskolai tanárnak, tanszékvezető úrnak, témavezetőmként értékes szakmai tanácsaival, kritikai észrevételeivel segítette kutatómunkámat, támogatott döntéseimben, vezette tudományos utamat.

Dr. Helembai Kornélia professzor emeritának, hogy elültette bennem az ápolás hivatás magjait és megfertőzött a „szegedi iskola” szellemiségével.

Dr. Tulkán Ibolya főiskolai docensnek, aki már főiskolai tanulmányaim alatt is támogatott, majd munkahelyi vezetőként segítette az egyetemi és doktori tanulmányaimat. Mindig számíthattam értékes tanácsaira, tapasztalatára, amivel segítette szakmai fejlődésemet.

Dr. Erdősi Erikának, Vidáné Fábián Valériának, Papp Anita Tímeának, köszönettel és hálával tartozom a sok-sok közös gondolkodásért, biztatásukért és barátságukért, mindenért, amit Tőlük kaptam.

Drótos Gergelynek és Szűcs Mónikának az adatok matematikai statisztikai feldolgozásában nyújtott segítségükért.

Szüleimnek, hogy terelgettek az ápolói pálya irányába és szeretettel támogatták tanulmányaimat, akik nélkül nem tartanék ott, ahol most vagyok.

Férjemnek, Attilának és gyermekeimnek, Liának és Zitának, akik végtelen türelemmel viselték a tőlük elcsent időt és külön azt, hogy mindig számíthattam támogatásukra.

Mellékletek

1. melléklet: Ábra és tábla jegyzék
2. melléklet: Az esési sérülések ellátásában és az idősok esésmegelőzésében jelenleg elérhető szolgáltatások
3. melléklet: Elesés kockázatfelmérő skálák vizsgált kritériumok bontásában
4. melléklet: Esés kockázata ápolási terv minta
5. melléklet: Az idősoknek szóló kérdőív
6. melléklet: Az ápolóknak szóló kérdőív
7. melléklet: A vizsgált minta jellemzői (n = 173)
8. melléklet: A minta egészségi állapotának jellemzői (n = 173)
9. melléklet: A minta esési eseményei, sérülései, és esési kockázata (n = 173)
10. melléklet: Lineáris regresszió eredménye az elesésre (n = 173)
11. melléklet: Logisztikus regresszió esélyhányadosok az elesésre (n = 173)
12. melléklet: Az esések külső és belső kockázatának ismerete (n = 173)
13. melléklet: FES-I skála jellemzése (n = 173)
14. melléklet: A mindennapi tevékenységekhez kapcsolódó viselkedést felmérő (FaB skála eredménye (n = 173)
15. melléklet: Az ápolói minta általános jellemzői (n = 442)
16. melléklet: A minta munkahelyi jellemző (n = 442)
17. melléklet: Az esésekhez kapcsolódó tudásteszt eredményei (n = 442)
18. melléklet: Az ápolók attitűd skálára adott válaszainak megoszlása (n = 442)
19. melléklet: Az ápolók által végzett esésmegelőző gyakorlat (n = 442)
20. melléklet: Az általános és munkahelyi jellemzők, az ismeret és az attitűd hatása az esésmegelőző tevékenységekre (n = 442)
21. melléklet: Az ápolók megítélése az esésmegelőzést befolyásoló tényezők fontosságáról (n = 442)
22. melléklet: Az ápolók megítélése az esésmegelőzést befolyásoló tényezők jelenlétéről (n = 442)
23. melléklet: Ne legyen elesett- A jó térelrendezés titka broszúra

1. melléklet Ábra és tábla jegyzék

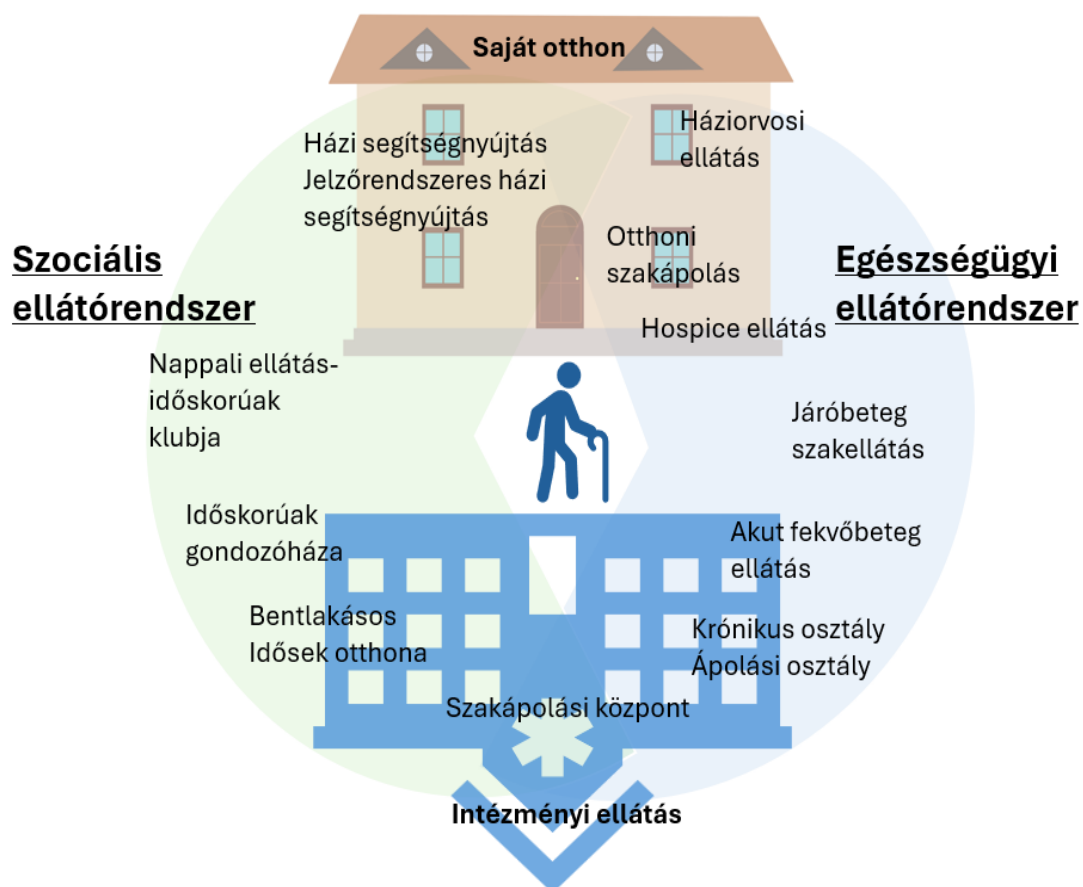
Ábrák:

1. ábra: Az esés kockázati tényezői és azok befolyásolásának lehetőségei (Saját készítésű ábra (Kovács, 2016; Lawson et al., 2017) munkája alapján)
2. ábra: Az ápolási interakció hatása az időskorúak esésmegelőző viselkedése kialakításában a KAP modell mentén, saját szerkesztésű ábra
3. ábra: A STEADI 3Q kérdésre adott válaszok százalékos megoszlása (n = 173)
4. ábra: A válaszadók munkahelyének települése szerinti megoszlása (n = 442)
5. ábra Az ápolók megítélése az esésmegelőzést befolyásoló tényezők fontosságáról és azok jelenlétéről a mindennapos gyakorlatban és a kettő között lévő differencia (n = 442)
6. ábra: Az ápolók részvételi szándéka egy lehetséges továbbképzésen (n = 442)
7. ábra: Az ápolók szándékának visszajelzése a lehetséges továbbképzés formájáról (n = 419)
8. ábra . A Csongrád-Csanád vármegyei idősök és ápolók eséssel kapcsolatos ismeretének, attitűdjének és esésmegelőző gyakorlatának elemzésének eredménye (saját szerkesztésű ábra)

Táblázatok:

1. táblázat: Az elesés kockázatfelmérő skálák alkalmazásának rövid áttekintése
2. táblázat: Egészségi állapot korrelációs mátrixa (n = 173)
3. táblázat: A FES-I skálán kapott érték a kategóriák mentén (n = 173)
4. táblázat: FaB skálán kapott értékek a kategóriák mentén (n = 173)
5. táblázat: Biztonság és baleset-megelőzés vizsgálata a változók mentén (n = 173)
6. táblázat: Kulcsváltozók korrelációs mátrixa
7. táblázat: Az ápolók ismeretének elemzése a minta általános jellemzői mentén (n = 442)
8. táblázat: Az ápolók ismeretének elemzése a munkahelyi jellemzők alapján (n = 442)
9. táblázat: Az ápolók attitűdjének elemzése a minta általános jellemzői mentén (n = 442)
10. táblázat Az ápolók attitűdjének elemzése a munkahelyi jellemzők alapján (n = 442)
11. táblázat: Az ápolók esésmegelőző gyakorlatának elemzése a minta általános jellemzői mentén (n = 442)
12. táblázat: Az ápolók esésmegelőző gyakorlatának elemzése a munkahelyi jellemzők mentén (n = 442)
13. táblázat: Az ápolók esésmegelőző tudásának, attitűdjeinek és esésmegelőzésének korrelációs mátrixa (n = 442)

2. melléklet Az esési sérülések ellátásában és az idősök esésmegelőzésében jelenleg elérhető szolgáltatások



Saját szerkesztésű ábra.

3. melléklet Elesés kockázattfelmérő skálák vizsgált kritériumok bontásában

kritériumok	STRATIFY	Módosított STRATIFY	MORSE	DOWNTON	HENDRICH II.	FRAT	FROP	STEADI
korábbi esések	+	+	+	+		+	+	+
másodlagos diagnózis			+					
járást segítő eszközök használat			+					
járás képesség	+	+	+	+			+	+
mozgásképesség		+			+ (get up and go test)		+	
életkor		+						
nem					+			
megváltozott kiválasztás	+	+			+		+	
gyógyszerhasználat/ alkohol fogyasztás		+		+	+	+	+	
érzékszervek állapota	+	+		+			+	
kognitív státusz	+	+	+	+	+	+	+	
mentális státusz						+		+
szédülés		+			+		+	
iv. kanül alkalmazása			+					
önellátás mértékét							+	
lábbeli megválasztását							+	

Saját szerkesztésű táblázat. Megjegyzés: + a skála az adott szempontot vizsgálja

4. melléklet Eséskockázat: ápolási terv minta

ÁPOLÁSI DIAGNÓZIS (probléma, ok)	ÁPOLÁSI CÉL
ESÉS KOCKÁZATA- az életkorból adódó csökkent izomerő, lassabb reflexek, látás és halláskárosodás miatt.	Cél: A beteg nem esik el. <i>Várható eredmény</i> <u>Tudás:</u> - A beteg felismeri mikor kell segítséget kérnie a mozgásához. - Beszámol a látást és hallás segítő eszköz használatának jelentőségéről az esések megelőzésében. <u>Esésmegelőző magatartás:</u> - A beteg és a gondozói stratégiákat hajtanak végre a biztonságos mozgás növelése. - Állapotához mérten a beteg a mozgásához segítséget kér. - Helyesen alkalmazza szükség esetén a járást segítő eszközöket, a kapaszkodókat. - Jól rögzített és illeszkedő lábbelit használ. - A mozgás során alkalmazza a látást és hallást segítő eszközöket.
ÁPOLÁSI TERV	
Esési kockázat, korábbi esési történet és egészségi állapot felmérése, a kockázat megítéléséhez eséskockázat felmérő skála használata (intézeti: MORSE skála, közösségi ápolás: STEADI 3 alapkérdése).	Intézeti környezetben a magas eséskockázatú beteg csuklójára figyelmeztető karkötő elhelyezése. Lehetőséghez képest közel helyezze el a nővér állomáshoz. Betegátadás során beszélje át a műszakban felelős személlyel az esésmegelőző stratégiát. Óránkénti vizit és 4P technika alkalmazása beteg biztonság növelése érdekében.
Egyensúly és járás képesség felmérése: Állj fel és menj (Time Up and Go) teszttel.	Közösen határozzák meg a szükséges járást segítő eszközöt (bot, járókeret, rolátor, kerekesszék), azzal kapcsolatos elvárásokat. Tárja fel hozzá kapcsolódó érzelmeket! Tanítsa meg beteget és a gondozót a mobilitást segítő eszköz használatára.

	Közösen határozzák meg, hogy milyen mozgáshoz szükséges segítséget kérnie és ismertesse annak módját. Bátorítsa a beteget a mozgás és izomerő, egyensúly fejlesztésére az esés megelőzése érdekében. Gyógytornász bevonásával állítsanak össze gyakorlatokat, amit könnyen tud mindennapjaiba beilleszteni, továbbá tanítsa meg betegének, hogy esés esetén, hogyan tud segítséget kérni és hogyan tud a talajról felállni.
Érzékszervek állapotának felmérése.	Szükség esetén látás és hallást segítő eszközök beszerzése, bátorítsa a beteget a látás és hallást segítő eszközök használatára!
Láb és lábbeli állapotának felmérése.	Hívja fel a beteg figyelmét a jól illeszkedő lábbeli fontosságára, annak rögzítésére. Amennyiben a cipő viselése gondot okoz ismertesse a jó csúszásbiztos zokni ismérveit és ösztönözze a beteget annak viselésére. Szükség esetén egyeztessen podiáterrel

ÁPOLÁSI DIAGNÓZIS

(probléma, ok)

ESÉS KOCKÁZATA- a gyógyszerek (pl. nyugtatók, vérnyomáscsökkentők, antidiabetikumok, vízhajtók) lehetséges mellékhatásai miatt.

ÁPOLÁSI CÉL

Cél: A beteg nem esik el és sérülésmentes marad.

Várható eredmény

Tudás:

- Ismeri a felírt gyógyszereket, amelyek növelik az esési kockázatot, megnevezik azok mellékhatását.
- A beteg és gondozója elsajátítja a lehetséges mellékhatások, mint vérnyomás ingadozás, szapora pulzus, ingadozó vércukorszint észlelés ellenőrző technikáit.
- Ismeri a gyógyszerek felülvizsgálat jelentőségét az esések megelőzésében.

Esésmegelőző magatartás:

- Betartja a kezelési előírásokat.
- Alkalmazza a vérnyomás és vércukor mérés, pulzus számolást és a kapott eredményeket rögzíti (papír alapon, applikációban).

- Rendszeresen részt vesz gyógyszerek felülvizsgálatán és átbeszéli a gyógyszeres terápiáját orvosával és/ vagy APN ápolóval.

ÁPOLÁSI TERV

A gyógyszereinek számának, típusának és azok esési kockázatát növelő hatásnak felmérése. (FRIND's csekklista).

Tanítsa az esés kockázatát növelő gyógyszerek (FRIND készítmények) lehetséges mellékhatásait és tüneteit, külön figyelmet szenteljen a vény nélküli készítményekre! Bátorítsa a beteget és gondozóját, hogy rendszeresen konzultáljon a kezelőorvosával és vagy APN ápolóval a gyógyszerekről és annak szükségességéről!

Ortosztatikus hipotónia felmérése (vérnyomás mérés, (fekvő, ülő, ágyból való felkelés).

Ismertesse a testhelyzet változtatásból és gyógyszerekhez kapcsolódó vérnyomás ingadozásból adódó esési veszélyt. Közösén határozzák meg, hogy milyen ütemben történjen az ágyból történő felállás.

A beteget és gondozó edukációja a mellékhatások észlelését segítő mérésekről, mint a pulzus számolást, vérnyomás és vércukor mérése. Közösén határozzák meg, hogy milyen eszközzel (hagyományos ápolási eszközök, vagy testen viselt érzékelő eszközzel) és módon szeretné azokat elsajátítani! Adjon javaslatot az eszközök beszerzésének lehetőségeire.

ÁPOLÁSI DIAGNÓZIS

(probléma, ok)

ESÉS KOCKÁZATA- a környezeti veszélyek miatt (pl. rossz megvilágítás, zsúfolt szoba, elégtelen minőségű padló).

ÁPOLÁSI CÉL

Cél: A beteg nem esik el, sérülésmentes marad.

Várható eredmény

Tudás:

Felismeri és megnevezi a veszélyes környezeti tényezőket.

Esésmegelőző magatartás:

A beteg és a gondozó környezet változtató stratégiákat hajtanak végre a biztonság növelése és az otthoni esések megelőzése érdekében.

ÁPOLÁSI TERV

Mérje fel a beteg környezetében lévő veszélyforrásokat csekklista segítségével.

A beteggel és gondozóval beszéljék át a potenciális veszélyforrásokat és azok megszüntetési lehetőségeket!

Intézeti környezet: Helyezze a beteg által használt tárgyakat (pl. vizet, nővérhívót, telefont) közvetlen környezetébe, könnyen elérhető helyre. Tanítsa meg a nővérhívó kezelésére!

Alakítson a beteg közvetlen környezetébe és közlekedési útvonalában rendet, könnyen átlátható legyen! Ápolási eszközök mindig azonos helyen legyenek, ne mozgassa azokat! Az betegellátásba bevont elektromos eszközök vezetékek elrendezésére figyeljen: gabalyodás mentes és jól rögzített legyen.

Ellenőrizze, hogy a betegszobában, a folyosón, a fürdőszobában és toaletten a világítás elég fényes-e, probléma esetén törekedjen a hiba megszüntetésére.

Ellenőrizze, hogy a beteg ágy magassága az ápolási beavatkozások után a beteg igényei szerint lett beállítva és az ágyfékek jól lettek rögzítve. Tanítsa meg a betegnek és gondozójának az ágy magasságának beállítását!

Ellenőrizze a padló folyadék és szennyeződés mentességét- probléma esetén azonnal hárítsa el azokat.

Otthoni környezet:

Tájékoztassa az időst és a gondozóját a leggyakoribb veszélyforrásokról. Adjon róla írásos tájékoztatót.

Közösen tekintsek át az otthoni környezet veszélyforrásokat csekklista segítségével (nappali, hálószoza, fürdőszoba, folyosó, konyha, lépcső és bejárat), közösen határozzák meg azok módosításának lehetőségeit, miközben figyelembe tartja az idős személy érzéseit.

Ismertesse az időst és hozzátartozóját a módosításhoz szükséges egyszerűbb praktikákról a modern technológia eszközökről és komplex lakásátalakítás lehetőségéről, és az azokhoz kapcsolódó támogatási rendszerekről (helyi, civil támogatási forma, önkormányzat által nyújtott területi támogatási forma). Az átalakításhoz vonja be az ergoterápiás szakembert

5. melléklet Az idősseknek szóló kérdőív

ELESÉS MEGELŐZÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI KÉRDŐÍV

A kérdőív kitöltése névtelenül történik, melynek kitöltése önkéntes. Az adatok felhasználása során személyes adatok nem kerülnek nyilvánosságra. A kitöltéséhez 15-20 perc szükséges. A válaszait kérem karikázza be, a pontozott vonalra, pedig írja rá.

Kérem, segítse munkákat azzal, hogy hiánytalanul tölti ki a kérdőívet.

1, Mi az Ön neme?

1. Nő
2. Férfi

2, Ön hány éves?

...../év

3, Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?

1. általános alatti végzettség
2. 8 általános
3. szakmunkás képző, befejezetlen középiskola
4. középiskolai érettségi, befejezetlen felsőoktatás
5. egyetemi, főiskolai diploma

4, Milyen jellegű az otthona?

1. magánház
2. lakás

5, Milyen komfort fokozatú az otthona?

1. Összkomfortos
2. Komfortos
3. Fél komfortos
4. Komfort nélküli

6, Háztartásában élők száma a válaszolóval együtt:

1. Egyedül élek
2. 2 fő
3. 3 fő
4. 4 fő
5. Egyéb.....

7, Van krónikus betegsége?

1. Igen, Ha igen, akkor milyen típusú krónikus betegsége van. Több választ is megjelölhet!
1. Szív és érrendszeri megbetegedés
 2. Légzőszervrendszeri megbetegedés
 3. Mozgásszervrendszeri megbetegedés
 4. Idegrendszeri megbetegedés
 5. Pszichiátriai megbetegedés
 6. Urológiai megbetegedés
 7. Onkológiai megbetegedés
 8. Szemészeti megbetegedés
 9. Fül- orr-gégészeti megbetegedés
 10. Emésztőszerv rendszeri megbetegedés
 11. Endokrin rendszeri (hormonháztartással összefüggő) megbetegedés
2. Nem

Ez a rész azt vizsgálja, hogy mi az Ön véleménye a saját egészségi állapotáról. Segítségével nyomon követhetők, hogy hogyan érzi magát és mennyire képes elvégezni megszokott tevékenységeit.

8, Hogyan jellemezné egészségét?

1	2	3	4	5
kitűnő	nagyon jó	jó	tűrhető	rossz

9, Az egy évvel ezelőttihez képest milyennek tartja egészségi állapotát most?

- 1- Most sokkal jobb, mint egy évvel ezelőtt
- 2- Jobb, mint egy évvel ezelőtt
- 3- Nagyjából olyan, mint egy évvel ezelőtt
- 4- Most valamivel rosszabb, mint egy évvel ezelőtt
- 5- Most sokkal rosszabb, mint egy évvel ezelőtt

Ez a rész azt vizsgálja, hogy elesés szempontjából, Önnél szükséges e megelőző tevékenységek alkalmazása, azaz mit tehetünk, hogy megelőzzük a lehetséges elesést és annak szövődményeit.

10, Az utóbbi egy évben történt- e önnél elesés vagy leesés?

1. Igen. Ha igen akkor, milyen gyakran fordult elő?

...../ alkalommal estem el.

2. nem

Amennyiben Ön elesett az utóbbi egy évben, kérem, csak akkor töltse ki ebben a keretben szereplő kérdéseket!

11, Az elesés következtében megsérült e?

1. igen

Ha igen, akkor, hol és hogyan sérült meg?

a, nyelv elharapása, szájsérülés

b, fej sérülése

c, végtag törése

d, ízületi sérülés

f, bőr sérülése

e., egyéb.....

2. nem

12, Az elesés miatt kellett igénybe vennie egészségügyi ellátást az utóbbi egy évben?

1. igen

2. nem

13, Változtatott a fizikai aktivitása (mozgása) az elesés után?

1. melléklet csökkent

2. melléklet nem változott

3. melléklet növekedett

4. melléklet egyéb:

14, Az utóbbi egy évben felállás vagy séta közben, érzett szédülést vagy bizonytalan járást?

- 1- igen

- 2- nem

15, Fél-e, illetve aggódik-e a lehetséges eleséstől? Kérem, jellemezze, hogy milyen mértékben aggódik az eleséstől, karikázza be az Önre jellemzőt!

1	2	3	4	5
egyáltalán	kis	közepes	nagyon	teljes
nem	mértékben	mértékben		mértékben

16, Az Ön véleménye szerint mennyire fontos a testmozgás az elesés megelőzésében?

1	2	3	4	5
egyáltalán	kis	közepes	nagyon	teljes
nem	mértékben	mértékben		mértékben

17, Mennyi gyógyszerkészítményt kell jelenleg szednie naponta rendszeresen?

1. kevesebb, mint 4
2. 4 vagy több mint 4 gyógyszerkészítményt

18, Az utóbbi egy évben az orvosa felülvizsgálta az Ön által szedett gyógyszereket?

1. igen
2. nem

19, Kérem, jelölje be, hogy milyen problémák található meg Önnél. Kérem, soronként csak egy válasz jelöljön meg:

	Igen	Nem
Csökkent látás	1	2
Csökkent hallás	1	2
Mozgékonyosság csökkenése	1	2
Közlekedés nehezítettsége	1	2
Csökkent étvágy	1	2
Sürgető vizeelési inger	1	2
Vizelettartási nehézségek	1	2
Csontritkulás	1	2

	Igen	Nem
Gyakori csonttörés	1	2
Érzészavar	1	2

20, Az otthoni környezetét számba vette- e a biztonságos közlekedés szempontjából?

- 1- igen
- 2- nem

21, Végzett otthonában változtatásokat a biztonságos közlekedés és mozgás érdekében?

- 1- igen
- 2- nem

22, Az otthoni környezet változtatását befolyásolta e valamilyen élethelyzet?

- 1- igen
- 2- nem-----tovább a 24-es kérdésre

23, Ha az előző kérdésre igennel válaszolt, akkor mi volt az az élethelyzet? (Több választ is megjelölhet)

- 1- egészségi állapotom rosszabbodása
- 2- családtagom egészségi állapotának rosszabbodása
- 3- otthonomban ért baleset/elesés
- 4- otthonomban családtagomat ért baleset/elesés
- 5- nem az otthonomban ért baleset/elesés
- 6- egyéb, mi volt az az esemény, kérem írja a pontozott vonalra:

.....

24, Az Ön véleménye szerint, mennyire játszik szerepet elesésben az alábbi tényezők?
(Soranként csak egy számot jelölhet meg)

	Egyáltalán nem	Inkább nem	Inkább igaz	Teljes mértékben igaz
1, Az izomerő csökkenése elősegíti az elesést.	1	2	3	4
2, Az otthoni környezet rendezetlensége fokozza az elesés lehetőségét.	1	2	3	4
3, A zárt cipő viselése biztonságosabb, mint a papucs vagy mamusz viselése.	1	2	3	4
4, A nagyon alacsony ágyból és/ vagy fotelből való felállás fokozza az elesés lehetőségét.	1	2	3	4
5, Szédülés megléte fokozza az elesés lehetőségét.	1	2	3	4
6, Több gyógyszer egyidejű használata fokozza ez elesés lehetőségét	1	2	3	4
7, Vérnyomás ingadozása hozzájárulhat az eleséshez.	1	2	3	4
8, Lakás akadálymentesítése fontos az elesés megelőzésében.	1	2	3	4
9, Talajzat egyenetlensége növeli az elesés lehetőségét.	1	2	3	4
10, Hiányos világítás növeli az elesés kockázatát.	1	2	3	4

11, A D vitamin bevitele erősíti a csontokat, kevesebb a törés eleséskor.	1	2	3	4
12, Csökkent látás fokozza az elesés lehetőségét.	1	2	3	4
13, Folyadékhiány fokozza az elesés lehetőségét.	1	2	3	4
14, Járást segítő eszközök helyes használata csökkenti az elesés kockázatát.	1	2	3	4
15, Inkontinencia (vizelet tartási probléma) befolyásolják az elesés számát.	1	2	3	4

FES-I

25, Azt szeretnénk megtudni, mennyire foglalkoztatja Önt egy esetleges elesés. Kérjük, képzelje el, hogy az adott tevékenységet a megszokott módon végzi. Ha mostanában nem végzi valamelyik tevékenységet (pl. valaki bevásárol Önnek), akkor válaszoljon arra, hogy HA végezné, mennyire foglalkoztatná az elesés. A következő tevékenységek mindegyikénél tegyen keresztet abba a négyzetbe, amely leginkább jelzi azt, hogy ha azt a tevékenységet végezné, mennyire foglalkoztatná az elesés.

	Egyáltalán nem foglalkoztat	Néha foglalkoztat	Meglehetősen foglalkoztat	Nagyon foglalkoztat
1. Takarít otthon (pl. söpröget, porszívózik, vagy port töröl).	1	2	3	4
2. Öltözködik vagy vetkőzik.	1	2	3	4
3. Egyszerű ételek készít.	1	2	3	4
4. Fürdik vagy zuhanyzik.	1	2	3	4

	Egyáltalán nem foglalkoztat	Néha foglalkoztat	Meglehetősen foglalkoztat	Nagyon foglalkoztat
5, Elmegy a boltba vásárolni.	1	2	3	4
6, Leül egy székre, vagy feláll egy székből.	1	2	3	4
7, Felmegy vagy lemegy a lépcsőn.	1	2	3	4
8, Sétál egyet a környéken.	1	2	3	4
9, Nyúl valamiért, ami a feje feletti magasságban vagy talajon van.	1	2	3	4
10, A csengő telefonhoz odamegy és felveszi, mielőtt az abbahagyná a csengetést.	1	2	3	4
11, Csúszós talajon jár (például vizes vagy jeges felületen).	1	2	3	4
12 Barátot (ismerőst) vagy rokont látogat meg.	1	2	3	4
13, Tömegben sétál.	1	2	3	4
14, Egyenetlen talajon jár (pl. köves talajon, rosszul karbantartott járdán).	1	2	3	4
15, Lejtőn jár felfelé vagy lefelé.	1	2	3	4
16, Társasági eseményre	1	2	3	4

	Egyáltalán nem foglalkoztat	Néha foglalkoztat	Meglehetősen foglalkoztat	Nagyon foglalkoztat
megy (pl. templomba, családi összejövetelre vagy klubba)				

FaB skála

26, Ez a skála egy 30 állításból álló lista, amely leírja a mindennapi életünkben végzett tevékenységeket. Kérjük, figyelmesen olvassa el az egyes állításokat. Karikázza be, hogy az egyes dolgok leírása, mennyire jellemző az ön életében.

soha	néha	gyakran	mindig
------	------	---------	--------

Olyan helyzetben, ami Önre nem érvényes mert például nincs telefonja, akkor kérem a nem érvényes négyzetbe tegyen jelölést.

Ezek az állítások mennyire jellemzők az Önök mindennapi tevékenységeire?	Kérem, karikázza be választát!			
1, Amikor felállok, szünetet tartok, hogy megtaláljam az egyensúlyomat.	soha	néha	gyakran	mindig
2, Lassabban végzem a tevékenységeimet.	soha	néha	gyakran	mindig
3, Beszélek olyan ismerősökkel, akik tudják, hogy mi segíthet abban, hogy megelőzzem az elesést.	soha	néha	gyakran	mindig

4, Csak akkor hajlok le, hogy elérjek valamit, ha van egy szilárd kapaszkodó.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
5, Sétabotot, vagy járókeretet használok amikor szükségem van rá.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
6, Amikor rosszul érzem magam, akkor különösen óvatosan végzem a mindennapos dolgaimat.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
7, Sietve végzem a dolgaimat.	soha	néha	gyakran	mindig	
8, Gyorsan meg tudok fordulni.	soha	néha	gyakran	mindig	

Most azok a tevékenységek jönnek, amelyeket bent végzünk.

9, Ahhoz, hogy elérjem a magasan lévő dolgokat, a legközelebbi széket, vagy bármilyen bútort használom, hogy felmásszak rá.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
10, Sietek, hogy felvegyem a telefont.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
11, Segítséget kérek, ha cserélni kell a villanykörtét.	soha	néha	gyakran	mindig	
12, Segítséget kérek, ha valamit nagyon magasról kell elérnem.	soha	néha	gyakran	mindig	
13, Amikor rosszul érzem magam, különös figyelmet fordítok arra, hogyan állok fel	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes

egy székről és hogyan közlekedek a lakásban.					
14, Amikor lefelé megyek egy létráról vagy lépcsőről, akkor az alsó fokra vagy lépésre gondolok.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes

Most a világításra és a látásról olvas állításokat.

15, Észreveszem, ha a földön kiömlött folyadék van.	soha	néha	gyakran	mindig	
16, Felkapcsolom a villanyt, amikor éjszaka felkelek.	soha	néha	gyakran	mindig	
17, Változtattam a világításon, hogy jobbá tegyem a fényviszonyokat.	soha	néha	gyakran	mindig	
18, Megtisztítom a szemüvegemet.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
19, Amikor bifokális vagy multifokális szemüveget viselek, rosszul ítélem meg a lépcsőfokokat, vagy nem látom a padló szintváltozásait.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes

És most a cipőkről.

20, Amikor cipőt vásárlak, mindig ellenőrzöm a talpát, hogy lássam csúszósak-e.	soha	néha	gyakran	mindig
---	------	------	---------	--------

Ezek a kinti tevékenységekre vonatkozó állítások

21, Amikor szabadban járok, figyelek a potenciális veszélyekre.	soha	néha	gyakran	mindig	
22, Elkerülöm a rámpánkat és a lejtőket.	soha	néha	gyakran	mindig	
23, Szeles, jeges vagy nedves napokon nem szívesen megyek ki.	soha	néha	gyakran	mindig	
24, Amikor a szabadban vagyok, átgondolom, hogyan kell körültekintően mozogni.	soha	néha	gyakran	mindig	
25, Amikor csak lehet zebrán vagy jelzőlámpás zebrán megyek át az úton.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
26, Amikor lépcsőn megyek kapaszkodok a korlátba.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
27, Elkerülöm zsúfolt helyen való gyalogos közlekedést.	soha	néha	gyakran	mindig	
28, Visszavágva tartom a növényeket és a bokrokat a bejárati/ hátsó ajtóknál és a járdáknál.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
29, Kis mennyiségekben viszem fel a lépcsőn a vásárolt élelmiszert.	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes

Végül ezek a gyógyszerekről szólnak

30, Megkérdezem a gyógyszerészt, vagy az orvosomat a gyógyszereim	soha	néha	gyakran	mindig	nem érvényes
---	------	------	---------	--------	--------------

lehetséges mellékhatásairól.					
---------------------------------	--	--	--	--	--

27, Ön szívesen részt venne-e egy időskori elesés megelőző programon?

1, igen

2, nem

28, Milyen témáról szeretne többet megtudni? (több választ is megjelölhet)

1, Biztosabb egyensúly megtartása

2, Hogyan őrizhetem meg stabil járásomat

3, Mi az oka az időskori elesésnek

4, Kiegyensúlyozott étrend szerepe az elesés megelőzésébe

5, Egyszerű mindennapos praktikák az elesés megelőzése és egészségünk megőrzése érdekében

6, kérem írja a pontozott vonalra, hogy mi az a téma, amiről szeretne többet megtudni:

.....

.....

.....

Köszönjük, hogy kérdéseinkre válaszolt.

6. melléklet Az ápolóknak szóló kérdőív

Az időskori esések megelőzésének lehetőségei az ápolói és gondozói gyakorlatban

Kedves Kolléga!

Válaszadóként kérem fel Önt a doktori kutatásom témájában "***Az ápolók és gondozók ismerete, attitűdje és alkalmazott gyakorlati stratégiái az idősök esésének megelőzése érdekében***" című tudományos kutatásban.

Kutatásunk során Csongrád-Csanád megyében az idősök ellátásában részt vevő ápolók és gondozók véleményét, ismeretét, a gyakorlatban alkalmazott esésmegelőzési stratégiákat és azok segítő és gátló tényezőit szeretnénk megismerni.

A kutatás során megszerzett tapasztalatokra építve képzésfejlesztési javaslatokhoz, szakmapolitikai döntésekhez is szeretnénk felhasználni az eredményeket, így a kérdőív kitöltésével ehhez is hozzájárul. A kutatásunkat az Tudományok Kutatásetikai Bizottság engedélyével történik, ami a BMEÜ/2884-1 /2022/EKU számot viseli. Az adatok rögzítése névtelenül fog történi, személyekhez nem lesz köthető.

Tisztelettel kérem, hogy szánjon a kérdőív kitöltésére körülbelül 15 percet.

Az Ön közreműködése elengedhetetlen, hogy mélyebb ismereteket szerezzünk a témában és valós igényekre, problémákra tudjunk megoldási lehetőségeket találni.

Köszönjük, hogy segíti a munkánkat!

Boros Edit

A kutatásról további információt a boros.edit@szte.hu e-mail címen kérhet.

Nyilatkozat: A kutatásban való részvételről szóló információt elolvastam, megértettem, azokkal egyetértek és önkéntesen veszek részt.

- ☐ igen
- ☐ nem

Nyilatkozat: A kérdőív kitöltésével hozzájárulok, hogy adataim anonim módon, egy adatbázis részeként, a kutatás keretében felhasználásra kerüljenek.

- ☐ igen
- ☐ nem

Nyilatkozat: Tisztában vagyok azzal, hogy bármikor megszakíthatom a kutatásban való részvételemet.

- ☐ igen
- ☐ nem

Köszönöm a beleegyezését!

Ha bármilyen további kérdése vagy a kutatással kapcsolatos észrevétele van, kérem forduljon bizalommal hozzám:

A KUTATÓ NEVE: Boros Edit

EMAIL: boros.edit@szte.hu

1. Neme?

- ☐ Nő
- ☐ Férfi

2. Életkora? (Kérem, írja a vonalra az év számát)

.....

3. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?

- ☐ alapfokú végzettség
- ☐ középfokú végzettség
- ☐ felsőfokú végzettség
- ☐ főiskolai végzettség
- ☐ egyetemi végzettség
- ☐ doktori végzettség

4. Kérem, nevezze meg pontosan az Ön legmagasabb egészségügyi/szociális végzettségét! (Kérem, válaszát írja a vonalra!)

.....

5. Melyik településen dolgozik? (Kérem, válaszát írja a vonalra!)

.....

6. Melyik ellátói rendszerben dolgozik, ahol közvetlen kapcsolata van az idősekkel?

- ☐ egészségügyi ellátórendszer - 7. kérdéssel folytassa
- ☐ szociális ellátórendszer - 9. kérdéssel folytassa

7. Az ellátási rendszer melyik szintjén dolgozik?

- ☐ alapellátás
- ☐ járóbeteg szakellátás
- ☐ fekvőbeteg szakellátás

8. Milyen típusú területen (osztályon) dolgozik?

- ☐ ápolási osztály/otthon
- ☐ belgyógyászat
- ☐ családi és háziorvosi ellátás
- ☐ geriátria
- ☐ krónikus belgyógyászati ellátás
- ☐ ideggyógyászat
- ☐ sebészet
- ☐ sürgősségi ellátás (SBO)
- ☐ szemészet
- ☐ pszichiátria

- ☐ rehabilitáció
- ☐ reumatológia
- ☐ onkológia
- ☐ ortopédia
- ☐ otthoni szakellátás
- ☐ traumatológia
- ☐ egyéb 11.-kérdéssel folytassa

9. A szociális ellátórendszer melyik szintjén dolgozik?

- ☐ alapszintű ellátás
- ☐ szakosított ellátás

10. Milyen típusú területen dolgozik?

- ☐ házi segítségnyújtás
- ☐ jelzőrendszeres segítségnyújtás
- ☐ idősek otthona
- ☐ pszichiátriai betegek otthona
- ☐ egyéb.....

11. Hány éve dolgozik ezen a szakmaterületen? (Kérem, írja a vonalra az év számát)

.....

12. Összesen mennyi időt dolgozott olyan területen, ahol közvetlen kapcsolata volt az időskorúakkal? (Kérem, írja a vonalra az év számát)

.....

13. Azon a területen, ahol dolgozik, Ön a mindennapi munkája során találkozott időskori eséssel?

- ☐ igen
- ☐ nem

14. Milyen gyakran fordul elő munkahelyén az elesés?

- ☐ nem fordul elő
- ☐ évente
- ☐ félévente
- ☐ negyedévente (2-3 havonta)
- ☐ havonta
- ☐ hetente
- ☐ napi rendszerességgel

15. A munkahelyén kapott információt arra vonatkozóan, hogy hogyan lehet a betegek/kliensek esését megelőzni?

- ☐ igen
- ☐ nem

16. Munkahelyén találkozott esés kockázatának felmérő skálával?

- ☐ igen
- ☐ nem
- ☐ nem vagyok benne biztos

17. Munkahelyén találkozott betegbiztonsági/ esésmegelőzési protokollal?

- ☐ igen
- ☐ nem
- ☐ nem vagyok benne biztos

18. Az Ön munkahelyén működik jelentési rendszer az esésekről?

- ☐ igen
- ☐ nem
- ☐ nem vagyok benne biztos

**19. Kérem döntse el, hogy az alábbi állításokat igaznak vagy hamisnak véli.
Soronként csak egy választ jelöljön meg!**

	igaz	hamis	nem tudom
Az esés ismétlődési aránya magas azok körében, akik már elestek.	☐	☐	☐
Az esések az egyik leggyakrabban előforduló balesetek a kórházban /intézményben.	☐	☐	☐
Az esések növelik az idősök halálozási arányát.	☐	☐	☐
Az időskori csípőtáji töréseket az elesések okozzák.	☐	☐	☐
Az elcsúszás nem minősül elesésnek.	☐	☐	☐

	igaz	hamis	nem tudom
Minél több gyógyszert szed valaki, annál nagyobb az elesés kockázata.	☐	☐	☐
Minél több betegsége van valakinek, annál nagyobb az elesés kockázata.	☐	☐	☐
A depresszió és az elesés között nincs kapcsolat.	☐	☐	☐
A gyengénlátóknak nagyobb az elesési kockázatuk.	☐	☐	☐
A végtag zsibbadása és az elesések között nincs kapcsolat.	☐	☐	☐
A vizeelési rendellenességek, mint az inkontinencia, az elesések rizikófaktorai.	☐	☐	☐
A halláskárosodás és az elesések között nincs kapcsolat.	☐	☐	☐
A cukorbetegségre szedett gyógyszerek nem állnak kapcsolatban az eleséssel.	☐	☐	☐
A vérnyomásra szedett gyógyszerek nem állnak kapcsolatban az eleséssel.	☐	☐	☐
Az elesések gyakran következnek be a kórházi /intézményi ágyból való felálláskor és azokba való lefekvéskor.	☐	☐	☐

20. Továbbiakban állításokat olvashat. Kérjük, jelölje be azt a számot, amely legközelebb áll az általános vélekedéséhez. Soronként csak egy számot jelöljön be!

1 = egyáltalán nem értek egyet,

2 = nem értek egyet,

3 = egyet is értek és nem is,

4 = egyetértek,

5 = teljes mértékben egyetértek

Aggodalommal tölt el a betegek/kliensek elesése.

egyáltalán egyet	nem	értek	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy a beteg/kliens elesése elkerülhetetlen

egyáltalán egyet	nem	értek	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy az ápolók felelősek a beteg/kliens eleséséért.

egyáltalán egyet	nem	értek	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy az elesés megelőzése magas prioritású a betegápolásban.

egyáltalán egyet	nem	értek	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Kétségeim vannak az ápolók esésmegelőző beavatkozásaival kapcsolatban.

egyáltalán egyet	nem	értek	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy az ápolók aktív ápolási munkát kell végezniük az elesés megelőzése érdekében.

egyáltalán egyet	nem	értek	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy az ápolóknak fel kell mérniük a kliensek elesés kockázatát.

egyáltalán egyet	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy hatásos a jelenleg a betegeknek és a klienseknek biztosított tájékoztatás az elesés megelőzésével kapcsolatban.

egyáltalán egyet	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy az elesés a beteg/kliensek állapota miatt következik be.

egyáltalán egyet	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy az ápolóknak azonnal reagálniuk kell, ha a betegek/kliensek segítséget kérnek a mozgásban.

egyáltalán egyet	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy a betegek/kliensek elesésekor bekövetkező fizikális sérülések nem súlyosak.

egyáltalán egyet	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Úgy gondolom, hogy az intézményi környezet biztonságos az elesés szempontjából.

egyáltalán egyet	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Büntudatom van, amikor a betegeim/klienseim elesnek.

egyáltalán egyet	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyetértek	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

21. Továbbiakban az elesés megelőzési tevékenységekkel kapcsolatos állítások következnek. Kérjük, jelölje be azt a számot, amely legközelebb áll az Ön véleményéhez. Soronként csak egy számot jelöljön meg.

- 1 = egyáltalán nem értek egyet
 2 = nem értek egyet
 3 = egyet is értek és nem is
 4 = egyetértek
 5 = teljes mértékben egyetértek

Az elesés rizikófaktorairól tájékoztatom azon betegeket/klienseket és gondozóikat, akiknél magas az elesés kockázata.

egyáltalán egyed	nem értek egyed	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyed	mértékben egyed
---------------------	--------------------	----	----	----	----	----	-----------------	--------------------

Esési kockázat felmérő skálát alkalmazom az esési kockázat megítéléséhez.

egyáltalán egyed	nem értek egyed	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyed	mértékben egyed
---------------------	--------------------	----	----	----	----	----	-----------------	--------------------

Meggyőződöm arról, hogy a magas elesési kockázatú kliensek olyan lábbelit viselnek, amely nem csúszik, és megfelelő méretű.

egyáltalán egyed	nem értek egyed	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyed	mértékben egyed
---------------------	--------------------	----	----	----	----	----	-----------------	--------------------

Megtanítom a kliensnek, helyzetváltoztatáskor lassan mozogjon, fokozatosan álljon fel, mielőtt az ágyból, fotelból / székből felkelne.

egyáltalán egyed	nem értek egyed	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyed	mértékben egyed
---------------------	--------------------	----	----	----	----	----	-----------------	--------------------

Felhívom a figyelmét az idősnek, ha fáradt vagy szédül kérjen segítséget a mozgásához.

egyáltalán egyed	nem értek egyed	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyed	mértékben egyed
---------------------	--------------------	----	----	----	----	----	-----------------	--------------------

Ellenőrzöm az ágy és a fotel magasságát, és a kliens igényéhez állítom be.

egyáltalán egy	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egy	mértékben érték
-------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	---------------	--------------------

Ösztönzőm az időst, hogy viseljen szemüveget és hallókészüléket, hogy mozgás közben biztonságban maradjon.

egyáltalán egy	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egy	mértékben érték
-------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	---------------	--------------------

Tájékoztatom az időst és a családtagokat a gyógyszeres kezelések lehetséges mellékhatásairól azok szükséges felülvizsgálatáról.

egyáltalán egy	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egy	mértékben érték
-------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	---------------	--------------------

Ellenőrzöm, hogy az idős környezetében (szobában, mosdóban, folyosón) a padlózat csúszóságát.

egyáltalán egy	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egy	mértékben érték
-------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	---------------	--------------------

Ösztönzőm az időst, hogy a mozgását fejlessze.

egyáltalán egy	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egy	mértékben érték
-------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	---------------	--------------------

Meggyőződöm, hogy az idős környezetében (szobában, mosdóban, folyosón) a világítás elég fényes.

egyáltalán egy	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egy	mértékben érték
-------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	---------------	--------------------

Oktatom az időst a bot, járókeret, kapaszkodók helyes használatára.

egyáltalán egy	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egy	mértékben érték
-------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	---------------	--------------------

Átbeszéljük a teamen belül az esés megelőzési stratégiát.

egyáltalán egyét	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyétérték	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

Eltávolítom az idős környezetéből a lehetséges veszélyforrást.

egyáltalán egyét	nem	érték	1.	2.	3.	4.	5.	teljes egyétérték	mértékben
---------------------	-----	-------	----	----	----	----	----	----------------------	-----------

22. Az esés megelőzéséhez kapcsolódó tényezőket olvassa.

Kérem döntse el, hogy véleménye szerint mennyire fontos az egyes tényezők az esés megelőzésében. Soronként csak egy számot jelöljön meg!

1 = egyáltalán nem fontos

2 = inkább nem fontos

3 = igen is meg nem is

4 = inkább fontos

5 = teljes mértékben fontos

Az idősek helyes ismerete az esés megelőzéséről.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	------------------	-----------

A dolgozók tapasztalata az esés megelőzésével kapcsolatban.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	------------------	-----------

A dolgozók elköteleződése az esés megelőzése érdekében.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	------------------	-----------

A megfelelő ápoló és beteg/ kliens arány.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

Az esés megelőzésről szóló továbbképzések.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

Az ellátás során kialakult esésmegelőző rutin.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

A kliensek együttműködése az őket gondozókkal, ápolókkal az esés megelőzése érdekében.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

A dolgozói teamen belüli kommunikáció az esési balesetek megelőzéséért.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

A szolgáltatásban rendelkezésre álló esésmegelőző eszközök.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

A vezetők támogatása az esésmegelőző stratégiák megvalósulásában.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

A dolgozók helyes ismerete az esés megelőzéséről.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	---------------	-----------

A szolgáltatásban rendelkezésre álló akadálymentesített helyiségek.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	------------------	-----------

Az idők az eséshez és esés megelőzéséhez való pozitív viszonyulása.

egyáltalán nem fontos	1.	2.	3.	4.	5.	teljes fontos	mértékben
-----------------------	----	----	----	----	----	------------------	-----------

23. Az esés megelőzéséhez kapcsolódó tényezőket olvassa. Most arra kérem, hogy azt ítélje meg, hogy a mindennapos munkája során mennyire van jelen az egyes tényezők. Soronként egy számot jelöljön.

- 1 = egyáltalán nincs jelen
- 2 = inkább nincs
- 3 = igen is meg nem is
- 4 = inkább jelen van
- 5 = teljes mértékben jelen van

Az idők helyes ismerete az esés megelőzéséről.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A dolgozók tapasztalata az esés megelőzésével kapcsolatban.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A dolgozók elköteleződése az esés megelőzése érdekében.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A megfelelő ápoló és beteg/ kliens arány.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

Az esés megelőzésről szóló továbbképzések.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

Az ellátás során kialakult esés megelőző rutin.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A kliensek együttműködése az őket gondozókkal, ápolókkal az esés megelőzése érdekében.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A dolgozói teamen belüli kommunikáció az esési balesetek megelőzéséről.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A szolgáltatásban rendelkezésre álló eszközök.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A dolgozók helyes ismerete az esés megelőzéséről.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A vezetők támogatása az esés megelőző stratégiák megvalósulásában.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

A szolgáltatásban rendelkezésre álló akadálymentesített helyiségek.

egyáltalán nincs jelen	1.	2.	3.	4.	5.	teljes jelen van	mértékben
------------------------	----	----	----	----	----	---------------------	-----------

Az idősek esés megelőzéséhez való pozitív viszonyulása.

egyáltalán nincs jelen 1. 2. 3. 4. 5. teljes mértékben
jelen van

Képzési igényhez kapcsolódó kérdések

24. Mennyire érzi tudását az esés témakörében naprakésznek?

egyáltalán nem 1. 2. 3. 4. 5. teljes mértékben

25. Vett részt olyan képzésen, amely a betegbiztonság és az esésmegelőzésről szólt?

- ☐ igen
- ☐ nem

26. Érdekelne egy ilyen témájú szabadon választható továbbképzés?

- ☐ igen
- ☐ nem
- ☐ talán

27. Milyen szervezésű továbbképzésen venne szívesen részt?

- ☐ jelenléti
- ☐ online
- ☐ blending learning (az jelenléti és az online kombinációja)

28. Milyen típusú továbbképzésen venne részt szívesen? (Többet is megjelölhet!)

- ☐ elméleti továbbképzésen a rizikótényezőről, a lehetséges megelőzési stratégiákról
- ☐ hatékony esésmegelőzési gyakorlatokat tartalmazó továbbképzésen
- ☐ esetmegbeszélések és a jó gyakorlatok, tapasztalatok megbeszélésén
- ☐ egyéb.....

29. Kérem ossza meg bármilyen élményét vagy véleményét, amit szeretne a témához vagy a kutatáshoz hozzá fűzni. Ez egy lehetséges opció nem kötelező a kitöltése. Előre is köszönöm, hogy megtisztel a bizalmával!

.....
.....
.....
.....

Köszönöm a válaszát!

7. melléklet A vizsgált minta jellemzői (n =173)

	Átlag (Szórás)	Százalékos megoszlás	
Nem		Férfi	22,5%
		Nő	77,5%
Életkor	72,04 (7,0)		
2 kategóriás korcsoport		74 év alatt	68,2%
		75 év felett	31,8%
3 kategóriás korcsoport		70 év alatt	42,8%
		70-80 év között	43,4%
		80 év felett	13,8%
Iskolai végzettség		Legfeljebb 8 általános	13,8%
		Szakmunkásképző, befejezetlen középiskola	22,0%
		Középiskolai érettségi, befejezetlen felsőoktatás	38,2%
		Egyetemi, főiskolai diploma	26,0%
Háztartás		Magánház	32,9%
		Lakás	67,1%
Egy háztartásban élők száma		Egyedül él	50,3%
		2 fős háztartás	39,9%
		3 vagy annál több fő egy háztartásban	9,8%

	Százalékos megoszlás		Nő ^a	Fér- fi	60- 74 év ^a	≥75 év	Egye- dül él ^a	Nem egye- dül él
Megbetegedés típusa	Szív- és érrendszeri betegség	50,9	54,5 ^o	38,5	48,3	56,4	51,7	50
	Légzőszervi betegség	12,7	15,7 ^o	2,6	11	16,4	18,4 ^o	7
	Mozgásszervi betegség	42,8	44,8	35,9	39,8	49,1	49,4	36
	Idegrendszeri betegség	4	5,2	0	3,4	5,5	2,3	5,8
	Pszichiátriai betegség	4,6	6	0	5,9	1,8	5,7	3,5
	Urológiai betegség	12,7	9,0*	25,6	8,5*	21,8	12,6	12,8
	Onkológiai betegség	8,1	8,2	7,7	8,5	28,6	8	8,1
	Szemészeti betegség	20,8	20,9	20,5	16,9 ^o	29,1	25,3	16,3
	Fül-orr-gégészeti betegség	6,4	6	7,7	6,8	5,5	9,2	3,5
	Emésztőszervi betegség	16,2	17,2	12,8	14,4	20	20,7	11,6
	Endokrin rendszeri	19,1	22,4 ^o	7,7	22,9 ^o	10,9	20,7	17,4
Egészségügyi problémák	Csökkent látás	49,7	53	38,5	50,8	47,3	54	45,8
	Csökkent hallás	30,1	26,1 ^o	43,6	27,1	36,4	35,6	24,4
	Mozgékony-ság csökkenése	50,3	50	51,3	47,5	56,4	55,2	45,3
	Közlekedés nehezítettsége	23,7	26,9 ^o	12,8	20,3	30,9	23	24,4
	Csökkent étvágy	6,4	6	7,7	4,2	10,9	9,2	3,5
	Sűrgető vizelelő inger	32,9	33,6	30,8	30,5	38,2	36,8	29,1
	Vizelettartási nehézségek	26,6	29,1	17,9	23,7	32,7	29,9	23,3
	Csontritkulás	26	30,6*	10,3	24,6	29,1	33,3 ^o	18,6
	Gyakori csonttörés	4	4,5	2,6	3,4	5,5	5,7	2,3
	Érzékszavar	9,8	11,2	5,1	7,6	14,5	11,5	8,1
Megjegyzés: Százalékok feltüntetve, ^a Chi-négyszet próba alapján, * p<0,01, ^o p≤0,05								

9. melléklet A minta esési eseményei, sérülései, és az esési kockázata (n = 173)

	Százalékos megoszlás		Nő ^b	Férfi	<75 év ^b	≥75 év	Egyedül él ^b	Nem egyedül él
Elesés^t	Történt	37	41,8*	20,5	34,7	41,8	37,9	36
	Nem történt	63	58,2	79,5	65,3	58,2	62,1	64
Elesések száma^t	Egyszer	50	51,8	37,5	58,5	34,8	48,5	51,6
	Kétszer	35,9	32,1	62,5	31,7	43,5	33,3	38,7
	Többször	14,1	16,1	0	9,8	21,1	18,2	9,7
Sérülés^s	Tapasztalt	81,2	85,7*	50	82,9	78,3	81,8	80,6
	Nem tapasztalt	18,8	14,3	50	17,1	21,7	18,2	19,4
Sérülés típusa^s	Nyelvharapás, szájsérülés	4,7	5,4	0	2,4	8,7	6,1	3,2
	Fejsérülés	6,3	5,4	12,5	4,9	8,7	9,1	3,2
	Végtagtörés	18,8	21,4	0	19,5	17,4	21,2	16,1
	Ízületi sérülés	28,1	30,4	12,5	36,6	13	21,2	35,5
	Bőrsérülés	34,1	37,5	12,5	31,7	39,1	33,3	35,5
	Csípőtáji törés	12,5	12,5	12,5	12,2	13	18,2	6,5
Egészségügyi ellátást^s	Igénybe vett	47,7	53,6	11,1	52,4	39,1	47,1	48,4
	Nem vett igénybe	52,3	46,4	88,9	47,6	60,9	52,9	51,6
Fizikai aktivitás változása^s	Megváltozott	39,2	44,4	9,1	40	37,9	44,4	32,2
	Nem változott	60,8	55,6	90,9	60	62,1	55,6	65,8
Bizonytalan járás, szédülés^t	Igen, van	47,4	50,7	35,9	47,5	47,3	54°	40,7
	Nincsenek tünetek	52,6	49,3	64,1	52,5	52,7	46	59,3
Aggodalom^t	Egyáltalán nem	24,3	19,4°	41	25,4	21,8	20,7°	27,9
	Kismértékben	35,8	36,6	33,3	36,4	34,5	31	40,7
	Közepes mértékben	27,2	29,1	20,5	28,8	23,6	28,7	25,6
	Nagyon	9,8	11,9	2,6	7,6	14,5	14,9	4,7

	Teljes mértékben	2,9	3	2,6	1,7	5,5	4,6	1,2
Eleséskockázati index ^{t, a}	Eleséskockázat hiánya	15	11,2*	28,2	16,1	12,7	12,6	17,4
	Eleséskockázat alacsony	30,6	28,4	38,5	28,8	34,5	29,9	31,4
	Eleséskockázat közepes	33,5	36,6	23,1	37,3	25,5	31	36
	Eleséskockázat magas	20,8	23,9	10,3	17,8	27,3	26,4	15,1
Megjegyzés: ^t (n=173); ^s (n=64), ^a Eleséskockázati index - 3 változó összegzése alapján; Százalékok feltüntetve, ^b Chi-négyzet próba alapján, * p<0,01; ** p<0,001; ^o p<0,05 (Boros et al., 2022)								

10. melléklet Lineáris regresszió eredménye az elesésre (n = 173)

Modell 1	B
Életkor	0,258 **
Nem	-0,213 **
Iskolázottság	0,051
Háztartás jellege	0,02
R ²	0,09 **
Konstans	-1,723 *
Modell 2	B
Szédülés	0,174 *
Gyógyszerek száma	0,085
Krónikus betegségek száma	0,184 *
Félelem	0,090
R ²	0,12 **
Konstans	0,34

Megjegyzés: Enter módszer, * p<0,05, **p<0,01

11. melléklet Logisztikus regressziós esélyhányadosok az elesésre (n=173)

Kategóriák		Esélyhányados (OR)	95%-os konfidencia intervallum
Életkor	60-74 év ^a	1	
	75 év felett	1,4	0,7-2,6
Nem	Férfi ^a	1	
	Nő	2,8	1,2-6,5 *
Háztartás jellege	Nem egyedül él ^a	1	
	Egyedül él	1,1	0,6-2,0
Krónikus betegség	Nincs ^a	1	
	Van krónikus betegsége	1,6	0,7-3,6
Krónikus betegségek száma	Egy betegség ^a	1	
	Multimorbiditás	1,6	0,8-3,4
Krónikus betegség típusa	Nincs betegség ^a	1	
	Szív- és érrendszeri betegség	1,6	0,8-2,9
	Légzőszervi betegség	3,5	1,4-9,0 **
	Mozgásszervi betegség	2	1,1-3,7 *
	Idegrendszeri betegség	4,5	0,9-24,1
	Pszichiátriai betegség	5,5	1,1-28,3 *
	Urológiai betegség	0,5	0,2-1,3
	Onkológiai betegség	0,4	0,1-1,6
	Szemészeti betegség	1,3	0,6-2,7
	Fül-orr-gégészeti betegség	1,5	0,4-5,0
	Emésztőszervi betegség	2,7	1,2-6,2 *
	Endokrin rendszeri	1,6	0,7-3,3
Bizonytalan járás, szédülés	Nem tapasztalt	1	
	Tapasztalt	2,4	1,3-4,5 **
Gyógyszerszedés	4-nél kevesebb gyógyszer ^a	1	
	4 vagy több gyógyszer	1,7	0,9-3,2 °
Aggodalom	Nem aggódik	1	
	Aggodalmat jelzett	2,7	1,2-6,0 *

FES-I	Nem kóros ^a	1	
	Kóros	2,1	0,9-4,5 ^o
Egészségügyi problémák	Nincs	1	
	Csökkent látás	0,9	0,5-1,7
	Csökkent hallás	0,8	0,4-1,5
	Mozgékonyosság csökkenése	2	1,1-3,7 *
	Közlekedés nehezítettsége	3,3	1,6-6,7 **
	Csökkent étvágy	5,1	1,3-19,8 *
	Sürgető vizeelési inger	1,5	0,8-3,0
	Vizelettartási nehézségek	1,5	0,7-2,9
	Csontritkulás	1,4	0,7-2,7
	Gyakori csonttörés	2,4	0,5-10,9
	Érzészavar	3,6	1,3-10,2 *
Megjegyzés: ^aReferencia kategória, ^b95%-os konfidencia intervallum és p érték (^o $p \leq 0,05$; * $p < 0,05$; **$p < 0,01$)			

12. melléklet Az esések külső és belső kockázatának ismerete (n = 173)

	Átlag (Szórás)	Egyetértés mértéke
<i>1, Az izomerő csökkenése elősegíti az elesést.</i>	2,91 (1,0)	76,30%
<i>2, Az otthoni környezet rendezetlensége fokozza az esés lehetőségét.</i>	2,80 (1,1)	66,50%
<i>3, A zárt cipő viselése biztonságosabb, mint a papucs vagy mamusz viselése.</i>	3,03 (1,0)	78,00%
<i>4, A nagyon alacsony ágyból és/vagy fotelből való felállás fokozza az esés lehetőségét.</i>	2,52 (1,2)	53,20%
<i>5, Szédülés megléte fokozza az esés lehetőségét.</i>	2,97 (1,2)	72,30%
<i>6, Több gyógyszer egyidejű használata fokozza az esés lehetőségét.</i>	2,21 (1,2)	43,40%
<i>7, Vérnyomás ingadozása hozzájárulhat az eséshez.</i>	2,91 (1,0)	74,00%
<i>8, Lakás akadálymentesítése fontos az esés megelőzésében.</i>	2,78 (1,2)	65,90%
<i>9, Talajzat egyenetlensége növeli az esés lehetőségét.</i>	2,91 (1,2)	72,80%
<i>10, Hiányos világítás növeli az esés kockázatát.</i>	2,85 (1,1)	71,10%
<i>11, A D vitamin bevitele erősíti a csontokat, kevesebb a törés eséskor.</i>	2,55 (1,1)	56,10%
<i>12, Csökkent látás fokozza az esés lehetőségét.</i>	2,98 (1,1)	74,00%
<i>13, Folyadékhiány fokozza az esés lehetőségét.</i>	2,70 (1,1)	60,70%
<i>14, Járást segítő eszközök helyes használata csökkenti az esés kockázatát.</i>	2,53 (1,2)	53,80%
<i>15, Inkontinencia (vizelettartási probléma) befolyásolja az esés számát.</i>	1,95 (1,1)	32,90%
<i>Belső kockázat</i>	21,2 (5,8) / 2,66* (0,72) *	
<i>Külső kockázat</i>	19,4 (5,7) / 2,77* (0,82) *	

Megjegyzés: A belső kockázati tényezők dőlten kiemelve; Az egyetértés mértéke az „inkább” és „teljes mértékben igaz” kategóriák összevonása utáni értékeket mutatja. * az itemszámmal korrigált értékek (Boros et al., 2022)

13. melléklet FES-I skála jellemzése (n = 173)

	Átlag (Szórás)	Egyetértés mértéke
1. Takarít otthon (pl. söpröget, porszívózik, vagy port töröl).	1,62 (0,9)	26,6%
2. Öltözködik vagy vetkőzik.	1,62 (0,9)	17,3%
3. Egyszerű ételek készít.	1,49 (0,9)	12,7%
4. Fürdik vagy zuhanyzik.	2,17 (1,1)	36,4%
5. Elmegy a boltba vásárolni.	1,89 (1,1)	25,4%
6. Leül egy székre, vagy feláll egy székből.	1,90 (1,0)	16,8%
7. Felmegy vagy lemegy a lépcsőn.	2,14 (1,0)	34,1%
8. Sétál egyet a környéken.	1,82 (1,0)	22,0%
9. Nyúl valamiért, ami a feje feletti magasságban vagy talajon van.	1,94 (1,0)	27,2%
10. A csengő telefonhoz odamegy és felveszi, mielőtt az abbahagyná a csengetést.	1,74 (1,0)	22,0%
11. Csúszós talajon jár (például vizes vagy jeges felületen).	2,81 (1,1)	59,5%
12. Barátot (ismerőst) vagy rokont látogat meg.	1,71 (1,0)	16,8%
13. Tömegben sétál.	1,80 (1,0)	20,2%
14. Egyenetlen talajon jár (pl. köves talajon, rosszul karbantartott járdán).	2,68 (1,0)	55,5%
15. Lejtőn jár felfelé vagy lefelé.	2,57 (1,0)	48,6%
16. Társasági eseményre megy (pl. templomba, családi összejövetelre vagy klubba).	1,86 (1,0)	26,0%

Megjegyzés: Az egyetértés mértéke az „meglehetősen” és „nagyon foglalkoztat” kategóriák összevonása utáni értékeket mutatja.

**14. melléklet A mindennapi tevékenységekhez kapcsolódó viselkedést felmérő
(FaB) skála eredménye (n = 173)**

Tételek	Átlag (Szórás)	Egyetértés mértéke
1. Amikor felállok, szünetet tartok, hogy megtaláljam az egyensúlyomat.	1,84 (0,9)	15,60%
2. Lassabban végzem a tevékenységeimet.	2,21 (0,8)	30,10%
3. Beszélek olyan ismerősökkel, akik tudják, hogy mi segíthet abban, hogy megelőzzem az elesést.	1,69 (0,8)	12,10%
4. Csak akkor hajolok le, hogy elérjek valamit, ha van egy szilárd kapaszkodó.	2,00 (0,9)	23,60%
5. Sétabotot, vagy járókeretet használok, amikor szükségem van rá.	1,72 (1,0)	18,50%
6. Amikor rosszul érzem magam, akkor különösen óvatosan végzem a mindennapi dolgaimat.	2,36 (1,0)	32,30%
7. <i>Sietve végzem a dolgaimat.</i>	2,97 (0,8)	77,50%
8. <i>Gyorsan meg tudok fordulni.</i>	2,54 (1,1)	54,90%
9. <i>Ahhoz, hogy elérjem a magasán lévő dolgokat a legközelebbi széket, vagy bármilyen bútort használom, hogy felmászak rá.</i>	2,35 (1,0)	42,90%
10. <i>Sietek, hogy felvegyem a telefont.</i>	2,61 (1,0)	58,00%
11. Segítséget kérek, ha cserélni kell a villanykörtét.	2,07 (1,2)	28,90%
12. Segítséget kérek, ha valamit nagyon magasról kell elérnem.	2,25 (1,1)	35,80%
13. Amikor rosszul érzem magam, különös figyelmet fordítok arra, hogyan állok fel egy székről és hogyan közlekedek a lakásban.	2,52 (1,1)	43,90%
14. Amikor lefelé megyek egy létráról vagy lépcsőről, akkor az alsó fokra vagy lépésre gondolok.	2,37 (1,2)	40,80%
15. Észreveszem, ha a földön kiömlött folyadék van.	3,39 (0,8)	82,70%
16. Felkapcsolom a villanyt, amikor éjszaka felkelek.	2,57 (1,2)	47,40%
17. Változtattam a világításon, hogy jobbá tegyem a fényviszonyokat.	2,59 (1,1)	50,30%
18. Megtisztítom a szemüvegemet.	3,20 (0,8)	80,80%

Tételek	Átlag (Szórás)	Egyetértés mértéke
19. Amikor bifokális vagy multifokális szemüveget viselek, rosszul ítélem meg a lépcsőfokokat, vagy nem jól látom a padló szintváltozásait.	3,16 (0,9)	80,80%
20. Amikor cipőt vásárlók, mindig ellenőrzöm a talpát, hogy lássam csúszósak.	2,91 (1,1)	64,30%
21. Amikor szabadban járok, figyelek a potenciális veszélyekre.	3,06 (1,0)	70,50%
22. Elkerülöm a rámpánkat és a lejtőket.	2,25 (1,0)	35,30%
23. Szeles, jeges vagy nedves napokon szívesen megyek ki.	2,41 (0,9)	52,00%
24. Amikor a szabadban vagyok, átgondolom, hogyan kell körültekintően mozogni.	2,86 (1,0)	61,30%
25. Amikor csak lehet zebrán vagy jelzőlámpás zebrán megyek át az úton.	3,72 (0,6)	95,30%
26. Amikor lépcsőn megyek, kapaszkodom a korlátba.	3,12 (1,0)	70,20%
27. Elkerülöm zsúfolt helyen való gyalogos közlekedést.	2,36 (0,9)	43,40%
28. Visszavágva tartom a növényeket és a bokrokat a bejárat/ hátsó ajtóknál és a járdáknál.	2,63 (1,2)	55,00%
29. Kis mennyiségekben viszem fel a lépcsőn a vásárolt élelmiszert.	2,30 (1,1)	37,00%
30. Megkérdezem a gyógyszerészt, vagy az orvosomat a gyógyszereim lehetséges mellékhatásairól.	2,45 (1,1)	40,30%

Megjegyzés: Az inverz itemek dőlten jelölve. Az egyetértés mértéke a „mindig” és „gyakran” kategóriák összevonása utáni értékeket mutatja. Félkövéren kiemelve a legjobban elfogadott tételek. (Boros et al., 2022)

15. melléklet Az ápolói minta általános jellemzői (n = 442)

	Átlag (Szórás)	Elemsszám/Százalékos megoszlás		
Nem		Férfi	32	7,2%
		Nő	410	92,8%
Életkor	42,8 (10,8)	<35	124	28%
		35-44	86	19,5%
		45-54	170	38,5%
		>55	62	14 %
3 kategóriás egészségügyi iskolai végzettség		EKKR 4	83	18,8%
		EKKR 5	219	49,5%
		EKKR $\geq$ 6	140	31,7%
Munkavégzés helyszíne		Vármegye székhely	296	60,9%
		Egyéb település	173	36,1%
Ellátó rendszer		Egészségügyi ellátó rendszer	337	76,2%
		Szociális ellátó rendszer	105	23,8%
Az ellátás formája		Akut	262	59,30%
		Krónikus	180	40,70%
Egészségügyi ellátásban évek száma/ jelen szakterületen évek száma	16,25 (12,31) / 14,33 (12,38)	<5 év	160	36,2%
		5-20 év	161	36,4%
		>20 év	121	27,4%
Szociális ellátásban évek száma/ jelen szakterületen évek száma	11,33 (9,97) / 9,3 (8,87)	<5 év	48	45,7%
		5-20 év	39	37,1%
		>20 év	18	17,1%

Megjegyzés: Százalékok feltüntetve, ^a Chi négyzet próba alapján * p=0,001,

** p<0,001, (Boros & Balogh, 2024b)

16. melléklet A minta munkahelyi jellemző (n = 442)

Kategóriák		Egészségügyi ellátórendszer (elemszám, százalékos eloszlás)		Szociális ellátórendszer (elemszám, százalékos eloszlás)	
Munkahelyén találkozott időskori eséssel ^a	Igen	292	86,60%	97	92,40%
	Nem	45	13,40%	8	7,60%
Idősek esési gyakorisága a munkahelyen ^a	Gyakran (naponta, hetente, havonta)	135**	40,10%	62	59%
	Ritkán (negyedévente, félévente)	127	37,60%	35	33,40%
	Nem vagy nagyon ritkán (évente, soha)	78	22,30%	8	7,60%
Információt kapott az esés megelőzésről ^a	Igen	283	84,00%	82	78,10%
	Nem	54	16,00%	23	21,90%
Esés kockázatát megítélő skála jelenléte ^a	Igen van	188**	55,80%	20	19,00%
	Nincs	114	33,80%	53	50,50%
	Nem vagyok benne biztos	35	10,40%	32	30,50%
Esés megelőző protokoll jelenléte ^a	Igen van	164*	48,70%	35	33,30%
	Nincs	116	34,40%	42	40,00%
	Nem vagyok benne biztos	57	16,90%	28	26,70%
Esésjelentési rendszer működése ^a	Igen van	212	62,90%	65	61,90%
	Nincs	70	20,80%	25	23,80%
	Nem vagyok benne biztos	55	16,30%	15	14,30%

Megjegyzés: Százalékok feltüntetve, ^a Chi négyzet próba alapján * p=0,001,

** p<0,001 (Boros & Balogh, 2024b)

17. melléklet Az eséshez kapcsolódó tudásteszt eredményei (n = 442)

Tételek	Jó válaszok	Jó válaszok Százalékos megoszlás
Az esés ismétlődési aránya magas azok körében, akik már elestek.	360	81,40%
Az esések az egyik leggyakrabban előforduló balesetek a kórházban /intézményben.	305	69,00%
Az esések növelik az idősök halálozási arányát.	313	70,80%
Az időskori csípőtáji töréseket az elesések okozzák.	398	90,00%
<i>Az elcsúszás nem minősül elesésnek.</i>	374	78,50%
Minél több gyógyszert szed valaki, annál nagyobb az elesés kockázata.	150	33,50%
Minél több betegsége van valakinek, annál nagyobb az elesés kockázata.	269	60,90%
<i>A depresszió és az elesés között nincs kapcsolat.</i>	226	51,10%
A gyengénlátóknak nagyobb az elesési kockázatuk.	407	93,10%
<i>A végtag zsibbadása és az elesések között nincs kapcsolat.</i>	371	83,90%
A vizeelési rendellenességek, mint az inkontinencia, az elesések rizikófaktora.	218	49,30%
<i>A halláskárosodás és az elesések között nincs kapcsolat.</i>	257	58,10%
<i>A cukorbetegségre szedett gyógyszerek nem állnak kapcsolatban az eleséssel.</i>	213	48,20%
<i>A vérnyomásra szedett gyógyszerek nem állnak kapcsolatban az eleséssel.</i>	346	78,30%
Az elesések gyakran következnek be a kórházi /intézményi ágyból való felálláskor és azokba való lefekvéskor.	296	67,00%

Megjegyzés: a fordított tételek dőlten kiemelve, a jó válaszok száma és százalékos aránya feltüntetve (Boros & Balogh, 2024a)

18. melléklet Az ápolók attitűd skálára adott válaszainak megoszlása (n = 442)

Tételek	Átlag (Szórás)	Egyetértés mértéke
Aggodalommal tölt el a betegek/ kliensek elesése.	4,41 (0,84)	85,80%
<i>Úgy gondolom, hogy a beteg / kliens elesése elkerülhetetlen.</i>	3,6 (1,08)	51,30%
<i>Úgy gondolom, hogy az ápolók felelősek a beteg/ kliens eleséséért.</i>	2,45 (1,09)	14,10%
<i>Úgy gondolom, hogy az elesés megelőzése magas prioritású a betegápolásban.</i>	4,14 (1,06)	76,00%
<i>Kétségeim vannak az ápolók esésmegelőző beavatkozásaival kapcsolatban.</i>	2,60 (1,05)	15,60%
<i>Úgy gondolom, hogy az ápolóknak aktív ápolási munkát kell végezniük az elesés megelőzése érdekében.</i>	4,06 (1,01)	71,00%
Úgy gondolom, hogy az ápolóknak fel kell mérniük a kliensek elesés kockázatát.	4,42 (0,98)	86,20%
<i>Úgy gondolom, hogy hatásos a jelenleg a klienseknek biztosított betegtájékoztatás az elesés megelőzésével kapcsolatban.</i>	3,30 (1,19)	43,40%
<i>Úgy gondolom, hogy az elesés a betegek / kliensek állapota miatt következik be.</i>	3,71 (0,90)	55,20%
Úgy gondolom, hogy az ápolóknak azonnal reagálniuk kell, ha a betegek/ kliensek segítséget kérnek a mozgásban.	4,52 (0,77)	90,00%
<i>Úgy gondolom, hogy a betegek / kliensek eleséskor bekövetkező fizikális sérülések nem súlyosak.</i>	4,18 (0,95)	73,80%
<i>Úgy gondolom, hogy az intézményi környezet biztonságos az elesés szempontjából.</i>	3,32 (1,17)	38,50%
<i>Bűntudatom van, amikor a betegeim / klienseim elesnek.</i>	3,59 (1,25)	54,90%

Megjegyzés: Az inverz itemek dőlten jelölve. Az egyetértés mértéke a „teljes mértékben egyetértek” és „egyetértek”, az inverz itemek esetén pedig a „egyáltalán nem értek egyet” és a „nem értek egyet” kategóriák összevonása utáni értékeket mutatja. Félkövéren kiemelve a legjobban elfogadott tételek. (Boros & Balogh, 2024a)

19. melléklet Az ápolók által végzett esésmegelőző gyakorlat (n = 442)

Tételek	Átlag (Szórás)	Egyetértés mértéke
Az elesés rizikófaktorairól tájékoztatom azon betegeket / klienseket és gondozóikat, akiknél magas az elesés kockázata.	4,29 (0,89)	82,80%
Esési kockázatfelmérő skálát alkalmazom az esési kockázat megítéléséhez.	3,56 (1,42)	56,10%
Meggyőződöm arról, hogy a magas elesési kockázatú kliensek olyan cipőt viseljenek, amely nem csúszik és megfelelő méretű.	4,16 (1,07)	75,60%
Megtanítom a klienseknek, helyzetváltoztatáskor lassan mozogjanak, fokozatosan álljon fel mielőtt az ágyból fotelből felkelne.	4,57 (0,71)	94,40%
Felhívom a figyelmét az idősnek, ha fáradt vagy szédül kérjen segítséget a mozgásához.	4,74 (0,55)	95,70%
Ellenőrzöm az ágy és a fotel magasságát és a kliens igényéhez állítom.	4,45 (0,82)	85,50%
Ösztönzőm az idóst, hogy viseljen szemüveget és hallókészüléket, hogy mozgás közben biztonságban maradjon.	4,54 (0,77)	90,00%
Ellenőrzöm, hogy az idős környezetében (szobában, mosdóban, folyosón) a padlózat csúszóságát.	4,37 (0,94)	85,10%
Ösztönzőm az idóst, hogy a mozgását fejlessze.	4,48 (0,76)	88,40%
Meggyőződöm, hogy az idős környezetében (szobában, mosdóban, folyosón) a világítás elég fényes.	4,44 (0,82)	86,50%
Oktatom az idóst a bot, járókeret helyes használatára.	4,57 (0,79)	90,20%
Átbeszéljük a teamen belül az esésmegelőző stratégiát.	3,93 (1,19)	67,20%
Eltávolítom az idős környezetéből a lehetséges veszélyforrást.	4,58 (0,74)	84,90%

Megjegyzés: Az egyetértés mértéke a „teljes mértékben egyetérték” és „egyetérték” kategóriák összevonása utáni értékeket mutatja. Félkövéren kiemelve a legjobban elfogadott tételek. (Boros & Balogh, 2024b)

20. melléklet Az általános és munkahely jellemzők, az ismeret és az attitűd hatása az esésmegelőző tevékenységekre (n = 442)

variables	Model 1					Model 2				
	B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p
Constant	47.03	2.20		21.35	<0.001	20.27	3.34		6.06	<0.001
Nem ¹	4.16	1.39	0.14	2.90	0.003	3.82	1.26	0.12	3.03	0.003
Életkor	0.12	0.04	0.16	2.79	0.005	0.14	0.04	0.18	3.58	<0.001
Szakmai tapasztalat	0.01	0.04	0.02	0.38	0.708	-0.04	0.03	-0.01	-0.12	0.904
Esési tapasztalat ²	-2.40	0.73	-0.15	-3.29	0.001	-1.64	0.66	-0.10	-2.48	0.013
Információ az esésről ³	1.68	1.03	0.08	1.63	0.104	1.38	0.93	0.06	1.49	0.14
Továbbképzésen részt vett ⁴	1.11	0.81	0.68	1.378	0.169	0.48	0.73	0.02	0.65	0.51
Kockázatfelmérő skála ⁵	-2.06	0.865	-0.13	-2.39	0.017	-2.07	0.78	-0.13	-2.65	0.008
Esésmegelőzéséről protokoll ⁶	1.83	0.835	0.114	2.19	0.029	1.72	0.78	0.11	2.21	0.028
Tudás						-0.09	0.12	-0.04	-0.82	0.410
Attitűd						0.57	0.06	0.43	9.60	<0.001
F(p)	4.49 (<0.001)					17.75 (<0.001)				
R ²	0.122					0.292				
Adjusted R ²	0.105					0.275				

Dummy változó 1) Nő=0, 2) gyakran=0, 3) igen=0, 4) igen=0, 5) nem=0, 6) igen=0 (Boros & Balogh, 2024b)

21. melléklet Az ápolók megítélése az esésmegelőző befolyásoló tényezők fontosságáról (n = 442)

Tételek	Átlag (Szórás)	Fontosság mértéke
Az idők helyes ismerete az esés megelőzéséről	4,57 (0,76)	89,10%
A dolgozók tapasztalata az esés megelőzésével kapcsolatban.	4,66 (0,64)	92,10%
A dolgozók elköteleződése az esés megelőzése érdekében.	4,64 (0,67)	92,10%
A megfelelő ápoló és beteg / kliens arány.	4,61 (0,86)	89,30%
Az esés megelőzéséről szóló továbbképzések.	4,39 (0,84)	86,20%
Az ellátás során kialakult esésmegelőző rutin.	4,46 (0,78)	87,80%
A kliensek együttműködése az őket gondozókkal, ápolókkal az esés megelőzése érdekében.	4,66 (0,64)	93%
A dolgozói teamen belüli kommunikáció az esési balesetek megelőzéséért.	4,64 (0,64)	92,30%
A szolgáltatásban rendelkezésre álló esésmegelőző eszközök.	4,66 (0,65)	91,90%
A vezetők támogatása az esésmegelőző stratégiák megvalósulásában.	4,62 (0,71)	91,90%
A dolgozók helyes ismerete az esés megelőzéséről.	4,68 (0,61)	95%
A szolgáltatásban rendelkezésre álló akadálymentesített helyiségek.	4,73 (0,58)	94,50%
Az idők az eséshez és esés megelőzéséhez való pozitív viszonyulása.	4,59 (0,71)	90%

Megjegyzés: A megítélés mértéke az „inkább fontos” és „teljes mértékben fontos” kategóriák összevonása utáni értékeket mutatja. A félkövéren kiemelve a legjobban elfogadott tételek.

22. melléklet Az ápolók megítélése az esés megelőző befolyásoló tényezők jelenlétéről (n = 442)

Tételek	Átlag (Szórás)	Százalékos megoszlás
Az idők helyes ismerete az esés megelőzéséről	3,36 (1,25)	41,20%
A dolgozók tapasztalata az esés megelőzésével kapcsolatban.	3,99 (0,92)	71,30%
A dolgozók elköteleződése az esés megelőzése érdekében.	4,08 (0,94)	74,90%
A megfelelő ápoló és beteg / kliens arány.	3,10 (1,46)	40,50%
Az esés megelőzéséről szóló továbbképzések.	2,98 (1,37)	35,60%
Az ellátás során kialakult esés megelőző rutin.	3,76 (1,09)	62,00%
A kliensek együttműködése az őket gondozókkal, ápolókkal az esés megelőzése érdekében.	3,55 (1,09)	48,20%
A dolgozói teamen belüli kommunikáció az esési balesetek megelőzéséért.	3,87 (1,12)	64,90%
A szolgáltatásban rendelkezésre álló esés megelőző eszközök.	3,57 (1,18)	50,70%
A vezetők támogatása az esés megelőző stratégiák megvalósulásában.	3,79 (1,14)	62,20%
A dolgozók helyes ismerete az esés megelőzéséről.	3,92 (0,99)	68,10%
A szolgáltatásban rendelkezésre álló akadálymentesített helyiségek.	3,76 (1,17)	59,00%
Az idők az eséshez és esés megelőzéséhez való pozitív viszonyulása.	3,54 (1,10)	49%

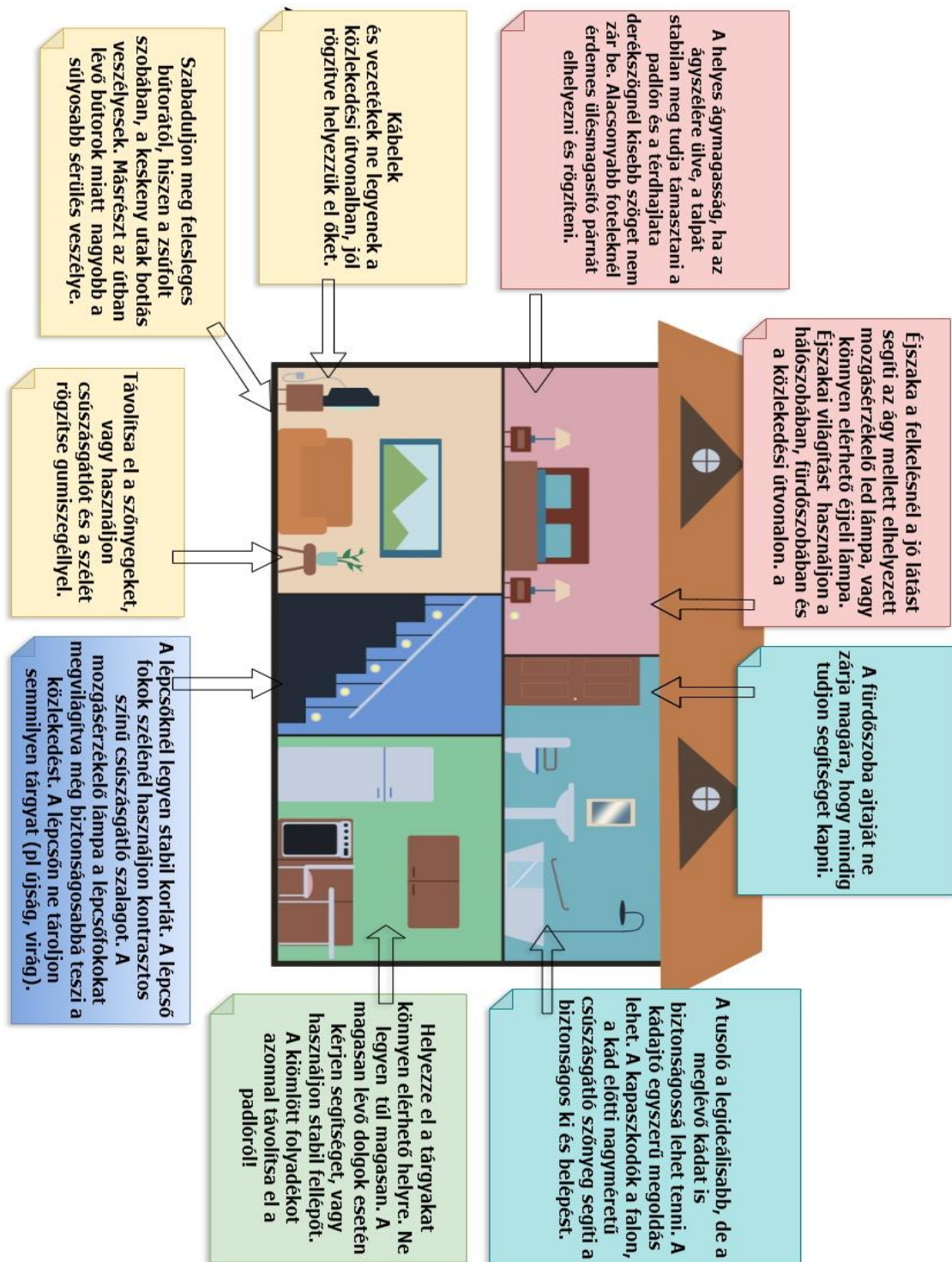
Megjegyzés: A megítélés mértéke az „inkább jelen van” és „teljes mértékben jelen van” kategóriák összevonása utáni értékeket mutatja. A félkövéren kiemelt állítások a legmagasabb arányban elfogadott tételek.

23. melléklet Ne legyen elesett- A jó térelrendezés titka broszúra fedőlapja



Saját szerkesztésű ábra a CDC ajánlása alapján (Baldwin, 2015; *STEADI - Older Adult Fall Prevention*, 2023)

Ne legyen elesett- A jó térelrendezés titka broszúra belső lapja



Saját szerkesztésű ábra a CDC ajánlása alapján (Baldwin, 2015; *STEADI - Older Adult Fall Prevention*, 2023)

Ne legyen esett- A jó térelrendezés titka broúra hátlapja

Ellenőrző lista:

Tegyen egy  jelet a négyzetbe, ha az Ön esetében igaz az állítás!

☐

Lépcsőkről és azokról a helyekről, ahol otthonomban sétálok eltávolítottam azokat a dolgokat, amelyekben megbotozhatom (pl könyvek, ruhák, apróbb tárgyak).

☐

Eltávolítottam a kis szőnyeget, vagy ragasztószalagot használtam a szőnyegek alatt, hogy a szőnyegek ne csúszkáljanak.

☐

Csúszásmentes szőnyeget helyeztem a kádba vagy a tusoló tálcába.

☐

A minden lépcsőfoknál stabil korlát van és jó a megvilágítás.

☐

Éjjeli fényt helyeztem oda, ahol éjszaka járok.

☐

Kapaszkodókat helyeztem a kád és a Wc mellé.

☐

A tárgyakat olyan szekrényekben tartom, amelyek könnyen elérhetőek fellépő nélkül.

Amennyiben minden négyzetbe tudott jelölést rakni, akkor Ön tett annak érdekében, hogy otthonában biztonságban legyen és megelőzze az időskori eséseket. Amennyiben van olyan négyzet, amibe nem került pipa, akkor törekedjen arra, hogy mielőbb változtasson ezen a területen.



Tippek:

Viseljen jól illeszkedő lábbelit otthonában és otthonán kívül is!

Végezzen erő és egyensúlygyakorlatokat!

Beszéljen nyíltan az egészségügyi ellátást biztosító szolgáltatójával (kezelőorvosával, ápolóval, gyógytornásszal, gyógyszerésszel) az esések kockázatáról és megelőzéséről! Kérdezzen bátran!

Saját szerkesztésű ábra a CDC ajánlása alapján (Baldwin, 2015; *STEADI - Older Adult Fall Prevention*, 2023)