

Az időskori esésmegelőzés gyakorlat vizsgálata
Csongrád-Csanád vármegyében

Doktori tézisek

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

Bevezetés

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 egészségügyi károsodást szenvedhetnek el, ami miatt igénybe kell, hogy vegyék az egészségügyi ellátást. Az esések következtében az időskorúak testi és szervi egészségkárosodásán túl hatással van a fizikai, pszichés és szociális állapotukra is, ezzel nem kis mértékben rontva az idősök életminőségét.

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 ápolók és ápolási asszisztensek, gondozók, mint közvetlenül a beteggel érintkező ápolók tudnak a legtöbbet tenni az esések megelőzéséért és képesek elérni a változást. Ahhoz, hogy hatékonyan részt tudjanak venni az esésmegelőzésben, esésmegelőző programokban létfontosságú, hogy helyes

ismeretekkel, pozitív attitűddel rendelkezzenek a témában és ismerjék a helyi igényeket, szükségleteket.

A vizsgálatunk a bevezetőben felvezetett gondolat alapján arra irányult, hogy az **idősek** 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.

Célkitűzések

Kutatásunk alapkoncepcióját a KAP modell adta, így a vizsgálati célkitűzéseket a modellt alkotó tudás, attitűd és gyakorlatok mentén fogalmaztunk meg.

I. **vizsgálat:** Vizsgálatunk elsődleges célja annak felderítése, hogy az **idősek** milyen ismeretekkel rendelkeznek az esések kockázati tényezőiről, milyen gyakori és mértékű az eséstől való félelmük, továbbá, hogy milyen esésmegelőző tevékenységeket végeznek a mindennapjaik során. Illetve 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.

II. **vizsgálat:** Kutatásunk elsődleges célja, feltárni az idősek 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.

Módszerek

A keresztmetszeti, írásbeli kérdőíves vizsgálatunk során az egyszerűen elérhető alanyok módszerét választottuk. A vizsgálatunkban a Nyugdíjasok Dél-alföldi Regionális Civil Képviselő Idősek Közösségi Központja, Senior Center programjaihoz kapcsolódó idősek ismereteit, érzelmi szintjét és esésmegelőző gyakorlatát mértük fel önkitöltős kérdőív segítségével. A kérdőívünkben felmértük az idősek esési kockázatát a **CDC STEADI „Check Your Risk for Falling” (3KQ)** kérdések mentén. Az idősek **ismeretét az esés kockázati tényezőiről** saját szerkesztésű állítások mentén tártuk fel. 15 állításból 8 állítás a belső, 7 állítás a külső kockázatokra vonatkozott. 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. Az eséshez kapcsolódó félelem szintjét a **„The Falls Efficacy Scale International” (FES-I)** validált

skála segítségével mértük fel. 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.

Az esésmegelőzésre és az otthoni biztonságos környezet kialakítására irányuló programokon való részvételi szándékot saját szerkesztésű kérdésekkel tártuk fel. Az idősek mindennapi tevékenységekhez kapcsolódó esésmegelőző magatartás felmérő skála **FaB Skála („The Falls Behavioural Scale for Older Person”)** 30 alpontot tartalmaz. A FaB skála egy olyan értékelő eszköz, amely azonosítja az idős személyek tudatosságát és magatartásformáit, amelyek potenciálisan védelmet nyújthatnak az elesés megelőzésében. Az időskorúak a tételeket 1-től (soha) 4-ig (mindig) értékelik, 0 jelentése, hogy rá nem érvényes az állítás. A magasabb pontszám jelzi az idős védő viselkedésének jelenlétét. A vizsgálatban 184 fő vett részt önkéntesen, a kérdőívek áttekintése után 173 volt értékelhető. **A második vizsgálatunk** célpopulációja a Csongrád- Csanád vármegyében dolgozó ápolók és gondozók, akik az idősek ellátásában aktívan részt vesznek. Keresztmetszeti vizsgálatunk célirányos mintavétellel történt. Az ápolókat a kérdőívünkkel a MESZK (Magyar Egészségügyi

Szakdolgozói Kamara) Csongrád-Csanád Vármegye Területi Szervezete továbbá a Szociális és Gyermekgondozási Főigazgatósághoz tartozó vármegyei intézetekhez hivatalos online levelező rendszerén keresztül kerestük meg. Az ápolóknak szóló kérdőívünkben az ismeretek felmérése **„Falls Knowledge Test”** segítségével történt. Az esés tudástesztje 15 kérdést tartalmazott, amelyben a helyes válasz 1 pontot, a helytelen vagy nem tudom válasz 0 pontot kapott. A skála terjedelme 0-15 pontig terjed, ahol a magasabb pontszám mindig az eséshez kapcsolódó magasabb szintű tudást mutatja. Az **esés megelőzéshez kapcsolódó attitűd** vizsgálatához egy Kim (2011) által alkotott skálát alkalmaztuk. Az attitűd felmérő skála dimenziói: gondoskodó attitűd, felelősségérzet és elköteleződés az esés megelőzés 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. A skála minimum 13 ponttól maximum 65 pontig terjed, a magasabb pontszám a pozitívabb ápolói attitűdöt jelzi az eséshez és megelőzéséhez. Az ápolók **esés megelőzési gyakorlatát** felmérő egység/saját szerkesztésű állítások mentén történt. A 13 tételből álló, 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 esés megelőző tevékenységre utal. A **segítő és gátló**

tényezők felmérését tartalmazó kérdések-saját szerkesztésűek; amelyekben megjelennek a kliensre, a személyzetre és szervezeti tényezőkre irányuló kérdések. **Továbbképzési igény** felmérése szintén saját szerkesztésű kérdésekkel tártuk fel. A kérdőívet 453 fő töltötte ki, a beválasztási kritériumnak 442 fő felelt meg, ami az általunk ismert teljes populáció 24,8%-át jelentette.

Mindkét vizsgálatban 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. Továbbá korrelációs számítást, lineáris és logisztikus regresszió elemzést alkalmaztunk a hipotézisek tesztelésére.

Eredmények

Az I. vizsgálat eredménye:

1. Az idősök esési kockázata: A megkérdezett idősök 37%-a jelzett esést az elmúlt egy évben. A STEADI ellenőrzőkérdései alapján a minta 85%-ban jelen

van a kockázat és 20,8%-ban kifejezetten magas az elesés kockázata.

2. Idősek ismerete az esés kockázati tényezőkről:

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. A korábban történt esési esemény változó meghatározó szerepére ANOVA módszerét alkalmaztuk Bonferroni korrekcióval. *Nem elesők ismeretének* eltérése jelentős a *külső és belső tényezőkre* vonatkozóan ($p = 0,042$), míg az elesésről beszámolók esetében a belső és külső rizikócsoportokat tekintve nincs jelentős különbség.

3. Az idősek félelmének mértékét az esésektől a FES-I skála segítségével határoztuk meg.

Az idősek nagy arányát, 76,9%-nál kóros mértékben foglalkoztatja az elesés lehetősége. A korábbi elesés megtörténte ($p = 0,05$), a krónikus betegség ($p < 0,01$) és a szédülés ($p < 0,001$) változók esetén szignifikáns eltérést jelzett a Chi négyzet próba.

4. Az esés megelőzéshez kapcsolódó viselkedés jellemzése:

a FaB skála tételei segítségével mértük fel, melynek 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 esés megelőző tevékenységek között enyhe pozitív, ($\rho = 0,25$; $p < 0,001$),

továbbá az eséstől való félelem és az esés megelőző tevékenységek között közepes erősségű korrelációt ($\rho = 0,402$; $p < 0,001$) találtunk. Tehát azok, akik több alkalommal estek el, illetve magasabb félelemszinttel rendelkeztek több esés megelőző beavatkozást alkalmaztak a mindennapi tevékenységeikben. Az idősek 72,8%-a, akik átgondolták, hogy szükséges az otthoni környezet változtatása, míg a minta 32,9%-a változtatott is az otthoni környezetén a biztonság érdekében.

5. A megkérdezett idősek 62,4%-a **szívesen részt venne prevenciós témakörű rendezvényeken.** Leginkább az egyszerű mindennapos praktikák érdeklik őket az elesés megelőzése és egészségük megőrzése érdekében (36,1%).

A II. vizsgálat eredménye:

1. Az ápolók ismerete az esésről, rizikótényezőkről, lehetséges szövődményekről: A tudásteszten az ápolók átlag 10 tételre (15 tételből) adtak jó választ. 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. 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.

2. Az **ápolók attitűdje** viszonylagos pozitivitását kaptuk a jelen vizsgálatban. Erősen pozitív attitűdöt

mutattak az ápolók akkor, amikor az idős kliens segítséget kért a mozgáshoz. Magas volt annak az elfogadás mértéke, hogy az esésmegelőzést aktívan kell végezni a mindennapos munkájuk során, viszont alacsony elfogadást kaptunk az esés megelőzhetőségének volta (51,3%) és az ápolói felelősséggel (14,10%) kapcsolatos tételekre. Az eredmények elemzése során közepesen erős pozitív korrelációt kaptunk a tudás és az attitűd ($\rho = 0,403$, $p < 0,001$) között.

3. Az ápolók esésmegelőzési gyakorlat vizsgálata során az adatok azt mutatták, hogy gyakran alkalmazzák a betegek, kliensek hely és helyzetváltoztatásához kapcsolódó edukációs tevékenységeket és a család bevonását az esésmegelőzésben. Ritkábban alkalmazzák a teamen belüli esésmegelőző stratégia átbeszélését, és az esés kockázatát felmérő skála alkalmazását. Az attitűd és az esésmegelőző gyakorlat ($\rho = 0,426$, $p < 0,001$) között pozitív irányú kapcsolatot tártunk fel. Hierarchikus többszintű regressziós elemzéssel két modellt alkottunk az esésmegelőző gyakorlatra, az első modellben az ápolók általános és munkahelyi jellemzőit emeltük be. Szignifikáns prediktor változók voltak a modellben a nem ($p = 0,003$), az életkor ($p = 0,005$), a munkahelyen szerzett esési tapasztalat ($p = 0,001$), az esési kockázatfelmérő skála ($p = 0,017$), és a protokoll jelenléte ($p = 0,029$). A második modellben a tudás és attitűd változókat emeltük be, az ápolók attitűdje volt szignifikánsan hatással az esésmegelőző tevékenységekre ($p < 0,001$).

4. Az esésmegelőző gyakorlatot segítő és gátló tényezők: Az ápolók szükségesnek látják a dolgozók helyes ismeretét az esésmegelőzéssel kapcsolatban, az idősek és az ápolók együttműködését az esésmegelőzés érdekében, az idősek ellátásában elérhető akadálymentes helyiségek meglétét és sokan kiemelték a teamen belüli kommunikáció fontosságát. Ezeket tekintjük segítő tényezőknek. A területen hiányosságként jelölték meg a továbbképzéseket, az elégtelen ápoló és beteg arányt, és a hiányzó eszközöket, amelyek a szolgáltatás során rendelkezésre kell, hogy álljanak. Ezeket tekintjük úgy, hogy gátolják jelenleg az esésmegelőző gyakorlat megvalósulását.

5. A megkérdezett **ápolók jelentős** része (56%-a) saját megítélésük alapján az ismeretüket az esésmegelőzéssel kapcsolatban naprakésznek gondolják ennek ellenére 70%-a szükségesnek ítélte meg egy szabadon **válaszható továbbképzésen** ilyen jellegű témában. Elsősorban a hatékony esésmegelőzési gyakorlatokat szeretnék megismerni, továbbá szükségesnek látják a jó gyakorlatok megosztását és az esetmegbeszéléseket.

Következtetések

-Dolgozatban a szakirodalmak áttekintése alapján feldolgoztuk az időskori esésmegelőzéshez kapcsolódó fogalmakat, kockázati tényezőket, az idősek és az ápolók eséshez kapcsolódó nézeteit, értékeit, és gyakorlati

stratégiáit. Meghatároztuk 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. Következésképpen 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 az esésekkel kapcsolatos tudását, az esések megelőzéséről alkotott véleményét, és az általuk tett beavatkozásokat. Úgy gondoljuk, hogy ezért a jelen **vizsgálat hiánypótló hazánkban**.

- Vizsgálatunk rámutat arra, hogy az idősek jelentős részénél az esés kockázata fennáll, szükségesnek látjuk az otthonukban élő idősekkel való találkozás során **az esés kockázatának vizsgálatát**. A komplex állapotfelmérésben a közösségi és a geriátriai területen dolgozó **kiterjesztett hatáskörű ápolók** (APN - Advance Practice Nurse) jelentős szerepet játszhatnak.

- Vizsgálatunk igazolta, hogy az idősekhez **el kell juttatni** azokat **az ismereteket**, amelyek segítik az egészségük, mobilitásuk, egyensúlyuk és az önellátásuk fenntartását. Ez az információ **pozitív üzenet** kell, hogy legyen, hogy

az idősök eséstől való félelem szintje ne váljon kóros mértékűvé. Ez az eredmény is serkentette, hogy a vizsgálat helyszínén „Idősök Akadémiája” 2017 - **rendezvénysorozatban „Az egészség egyensúlyának megtartása” címmel egy közös beszélgetés alakítsunk ki** a legfontosabb eséshez kapcsolódó tényezőkről, életmódról,- ami esésmegelőzésében is szerepet játszanak.

- Ráműtattunk arra, hogy szükségesek az **evidenciánkon alapuló** nemzetközi gyakorlatban alkalmazott tájékoztató anyagokat magyar nyelvre és viszonyokra adaptálni és széles körben elérhetővé tenni.

- Az idősök **érdeklődnek a megelőzést támogató programok iránt**, azonban fontos megjegyezni, hogy azokra a témakörökre **nyitottabbak, amelyek az egészség megőrzésére, a mobilitásuk és önellátásuk fenntartására helyezi a hangsúlyt.**

- A második vizsgálatunk során kapott adatok rámutatnak arra, az ápolók az esések megelőzésével kapcsolatban közepes ismerettel, azaz nem kiváló ismeretszinttel rendelkeznek az adott témában, ami a szakma képviselőitől elvárt. Ezért **szükségesek az idősök esésmegelőzéséről szóló oktatások és továbbképzések. Különösen hiánypótló lenne: az idősebb, 45 év feletti, kisebb településen, krónikus, szociális ellátásban dolgozók számára.** Ezt az igényt az ápolók a vizsgálatunkban jelezték, **ennek tükrében kidolgozásra**

került egy szabadon választható elméleti továbbképzési program.

- Adatokkal támasztottuk alá, hogy a jelen vizsgálatban az ápolók esésekhez kapcsolódó attitűdje viszonylagosan pozitív eredményt mutatott, tehát az **ápolói képzésben olyan foglalkozásokat kell előnybe részesíteni**, amelyek az idősek ápolási szükségleteinek kielégítésén túl **az idősekhez és az esésmegelőzéshez kapcsolódó gondoskodó attitűd formálásra, a betegbiztonságra is hangsúlyt fektet.**

- Igazoltuk, hogy az esésmegelőző gyakorlatok közül az idősekre és családtagjaikra fókuszáló stratégiák, amelyek előtérben vannak az ápolói beavatkozások közül, háttérbe kerül a teamen belüli egyeztetések és az esés kockázatának felmérése skála segítségével. 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.

- Az ápolási anamnézist és ápolási problémák pontos meghatározását segítik az ápolói megfigyelésen **alapuló esés-kockázatát felmérő skálák** alkalmazása. Minden ellátási területen elérhetővé kell tenni ezeket a skálákat. **Az idősothonokban és a közösségi ellátásban** jelenleg nem áll rendelkezésre területspecifikus skála. Ezért úgy véljük, **célszerű lenne az ellátási területnek megfelelő**

kockázatfelmérő skálák adaptációjának elkészítése és bevezetése.

- Az esésmegelőzés gyenge pontjának tekintjük a szabályozás hiányosságait. Nem minden ellátási terület rendelkezik helyi esésmegelőzési protokollal. Javasoljuk a **szakmai protokollok létrehozását, a meglévő protokollok felülvizsgálatát és fejlesztését.**

Közlemények

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 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., Erdősi, E., Tulkán, I., & Balogh, Z. (2022). A saját otthonukban élő idősek kockázati tényezőkkel kapcsolatos ismereteinek és a mindennapos esésmegelőző viselkedésnek a vizsgálata. *Nővér*, 35(5), 7-16. <https://doi.org/10.55608/nover.35.0018>

Boros, E., & Balogh, Z. Assessment of the knowledge and attitudes of nurses and social caregivers in relation to

falls among elderly patients in healthcare setting 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 Retrieved 2024 Jul 1, from <https://kont.zsf.jcu.cz/artkey/knt-000000-1368.php>, <https://doi.org.10.32725/kont.2024.035>

Egyéb – nem az értekezés témájában megjelent – eredeti közlemények

Erdősi, E., Joó, G., Tulkán, I., & Boros, E. (2021). Gyógyszerfogyasztási szokások időskorban. *Nővér*, 34(2), 10-20.

Babarci, Á., Boros, E., & Balogh, Z. (2020). Az életminőség fizikai dimenziói dializált és vesetranszplantált betegeknél. *Nővér*, 33(1), 20-27.

Könyv, könyvfejezet

Boros E., 3. Esetbemutató: Gerontológia In: Boros E., Domonkos N., Erdősi E., Helembai K., Nagy E., Oláh M., Papp A., Papp L., Szatmári A, Tóth L., Tulkán I., Vidáné Fábrián 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>