

Idős betegek esési kockázatának vizsgálata gyógyszeres terápiájuk függvényében

Érszegi András,^{1,2} Viola Réka,^{1,2} Bodó Gabriella,² Engi Zsófia,^{1,2} Matuz Mária,^{1,2} Benkő Ria,^{1,2} Pető Zoltán,³ Csupor Dezső^{1,2}

1) Szegei Tudományegyetem, Gyógyszerésztudományi Kar, Klinikai Gyógyszerészet Intézet; (2) Szegei Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Központi Gyógyszertár; (3) Szegei Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Sürgősségi Betegellátó Osztály

Elméleti háttér/ bevezetés:



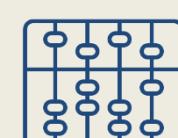
Az idős emberek elesése nagyfokú kockázatot jelent súlyos sérülések kialakulása szempontjából. Az elesés következményeként kialakuló csípőtáji törések nem csak nagyfokú életminőség-romlás miatt jelentenek komoly problémát, hanem a kezeléssel járó magas költségek miatt is.^{1,2} Az időskorban nem javasolt gyógyszereket összefoglaló PIM listák³ (Potentially Inappropriate Medication) figyelembe vételével kiküszöbölhető az esési kockázatot növelő gyógyszerek használata, és ezáltal növelhető a betegbiztonság. Korábban már vizsgálták a PIM-listás gyógyszerek mennyiségét az időseknél⁴. Bizonyított, hogy több PIM-listás gyógyszer növelheti az elesés kockázatát⁵.

Hipotézisek, célkitűzések:



Célunk, hogy a PIM listák alapján statisztikai módszerek segítségével megvizsgáljuk a gyógyszerelésüket az elesés és a betegek által szedett gyógyszerek közötti összefüggéseket tanulmányozása céljából. A gyógyszereken kívül életkort, nemet, laborparamétereket, esés körülményét, alapbetegségeket rögzítettünk, így ezek a változók bevonása még komplexebb képet ad az idős emberek elesésének okainak felderítéséhez.

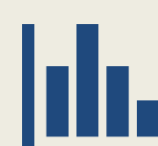
Módszertan:



A Szegei Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ SBO-ra W00-W19 és/vagy S BNO kódokkal felvételre kerülő 65 év feletti betegek gyógyszerelésének elemzése retrospektív adatgyűjtés alapján történt. (1. ábra). Az adatgyűjtés időtartama 2022. március 21-április 21. Kontrollcsoportként egy háziorvosi praxis azonos elemszámú, randomizáltan kiválasztott csoportjával hasonlítottuk össze. Döntési fa elemzés segítségével elemeztük az életkor és az esések közti összefüggést. Az esési kockázatot regressziós analízissel végeztük.

1. ábra 2022.03.21-2022.04.21-ig tartó adatgyűjtés módszertana

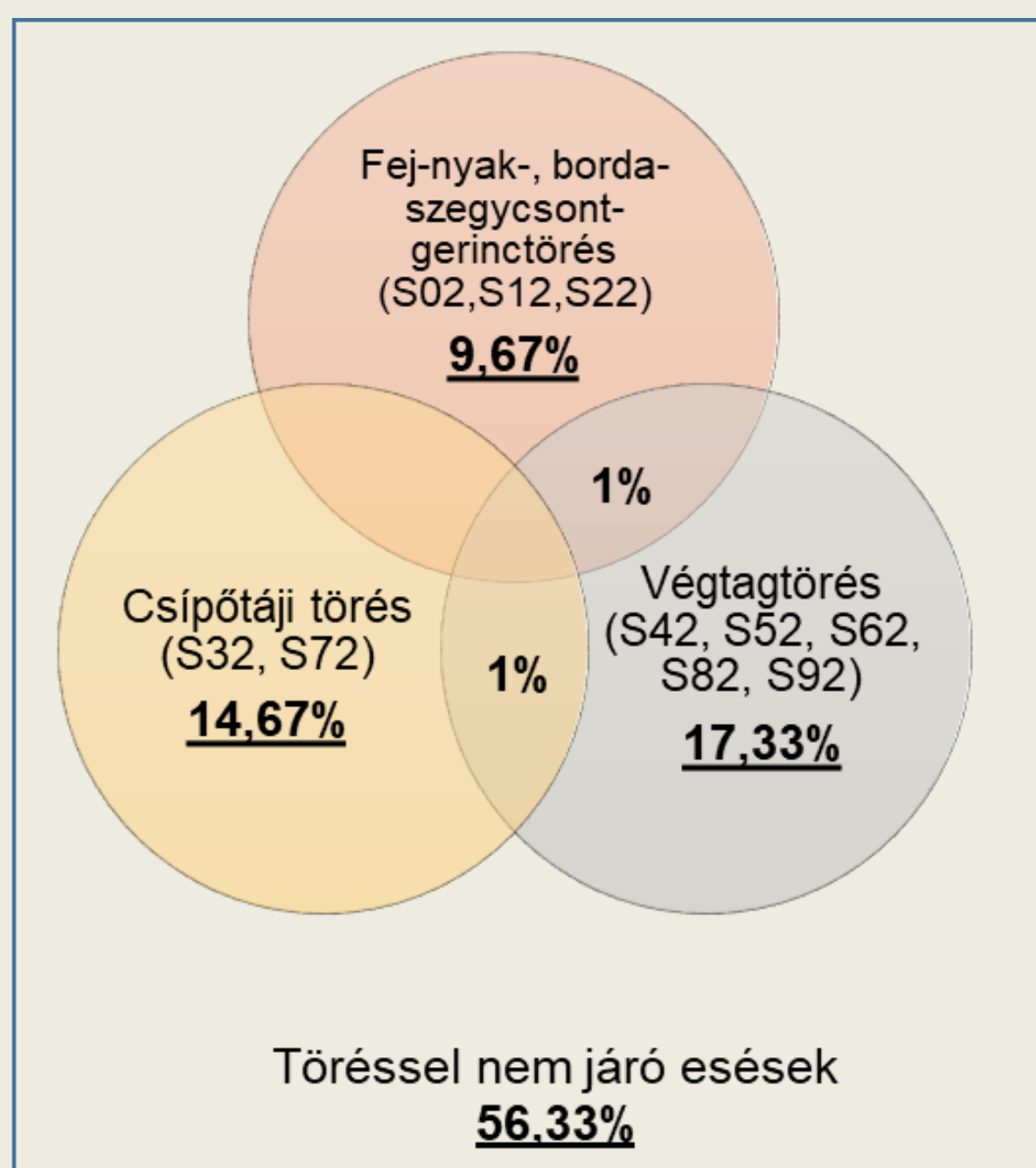
Eredmények:



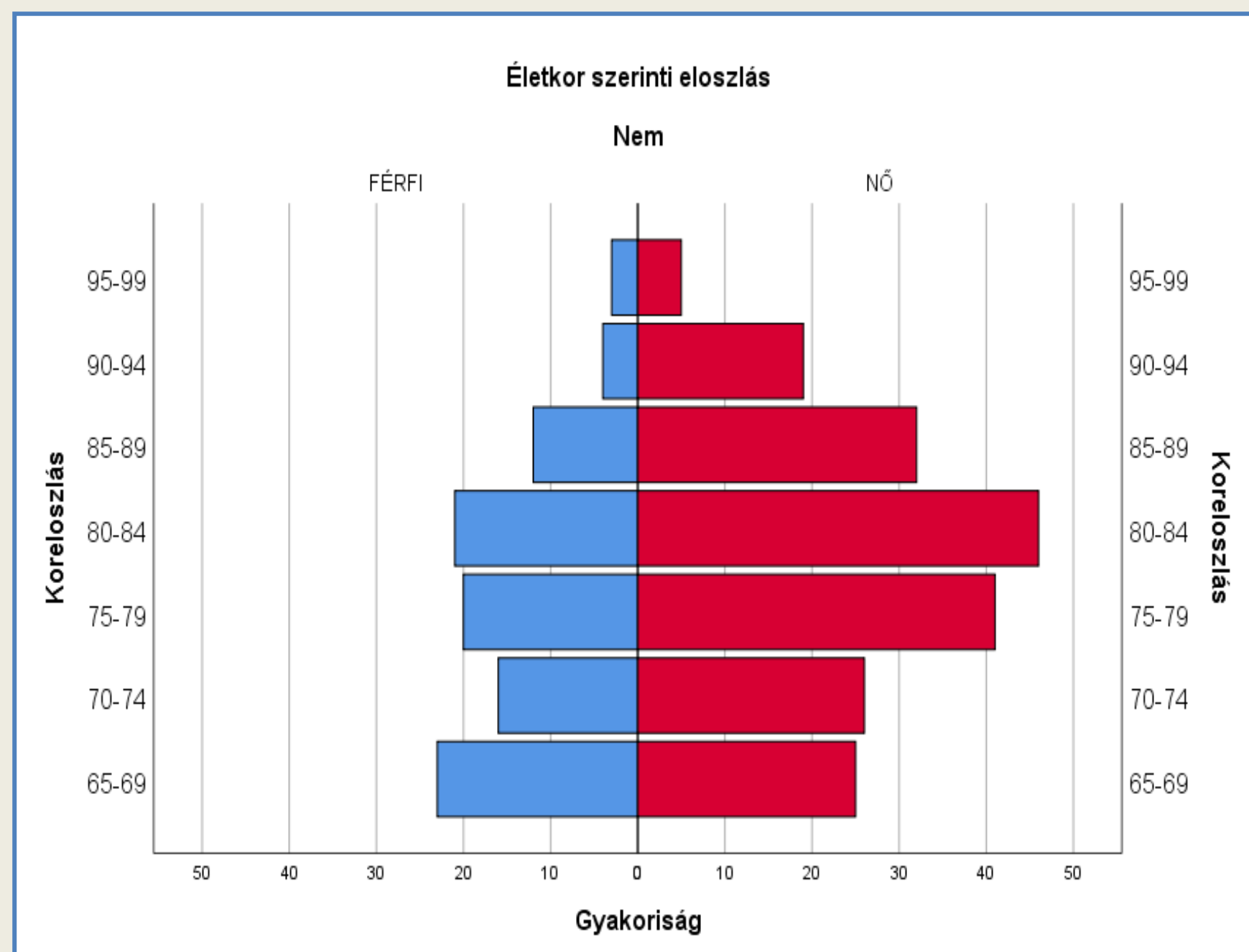
- Egy hónap alatt 300 esés következett be és 293 beteg kerül esés diagnózissal SBO felvételre. A felvett betegek 24,23%-a igényelt további traumatológiai fekvőbeteg-ellátást.
- Az esések 5,46%-a combnyaktöréssel (S7200) és 1,02%-a súlyos fejsérüléssel (S06) végződött (2. ábra). A vizsgált populációról adatok, akikről további adatokat tudtunk szerezni a 3. és 4. ábrán láthatóak.
- 74 év alatt szignifikánsan kevesebben (36,00% vs 64,00% p=0,00), 74-81 év között hasonló mértékben (52,30% vs 47,70%) és 81 év felett szignifikánsan többen (67,10% vs 32,90% p= 0,00) estek el. A vizsgált csoportban, a kontroll csoporthoz képest szignifikánsan nagyobb arányban fordult elő a PIM gyógyszer alkalmazása. (60,58% vs 47,45%) 81 év felett

a vizsgált csoportban legalább 1 PIM gyógyszer jelenlétének esélye szignifikánsan magasabb volt. (74,20% vs 25,80%)

- A betegek 34,81%-ánál volt elérhető laborvizsgálati eredmény. A haemoglobin és haematokrit értékek alapján az anémia előfordulása 50,98% volt (teljes populáció: 17,75%).
- A leggyakoribb PIM gyógyszerek az 5. ábrán láthatóak. A vizsgált csoportban a pantoprazol (33,82% vs 27,73%), piracetám (14,59% vs 3,65%) és a trimetazidin (11,23% vs 8,39%) alkalmazása magasabb arányt mutatott a kontroll csoporthoz képest. A piracetám esetében volt egyedül a különbség szignifikáns (p=0,001), (6. ábra) az esési kockázat 3,66-szoros. Demenciában szenvedő betegek 14,28%-a alkalmaz piracetám tartalmú gyógyszert, annak ellenére, hogy ennek a kórképnek a kezelésére kontraindikált.



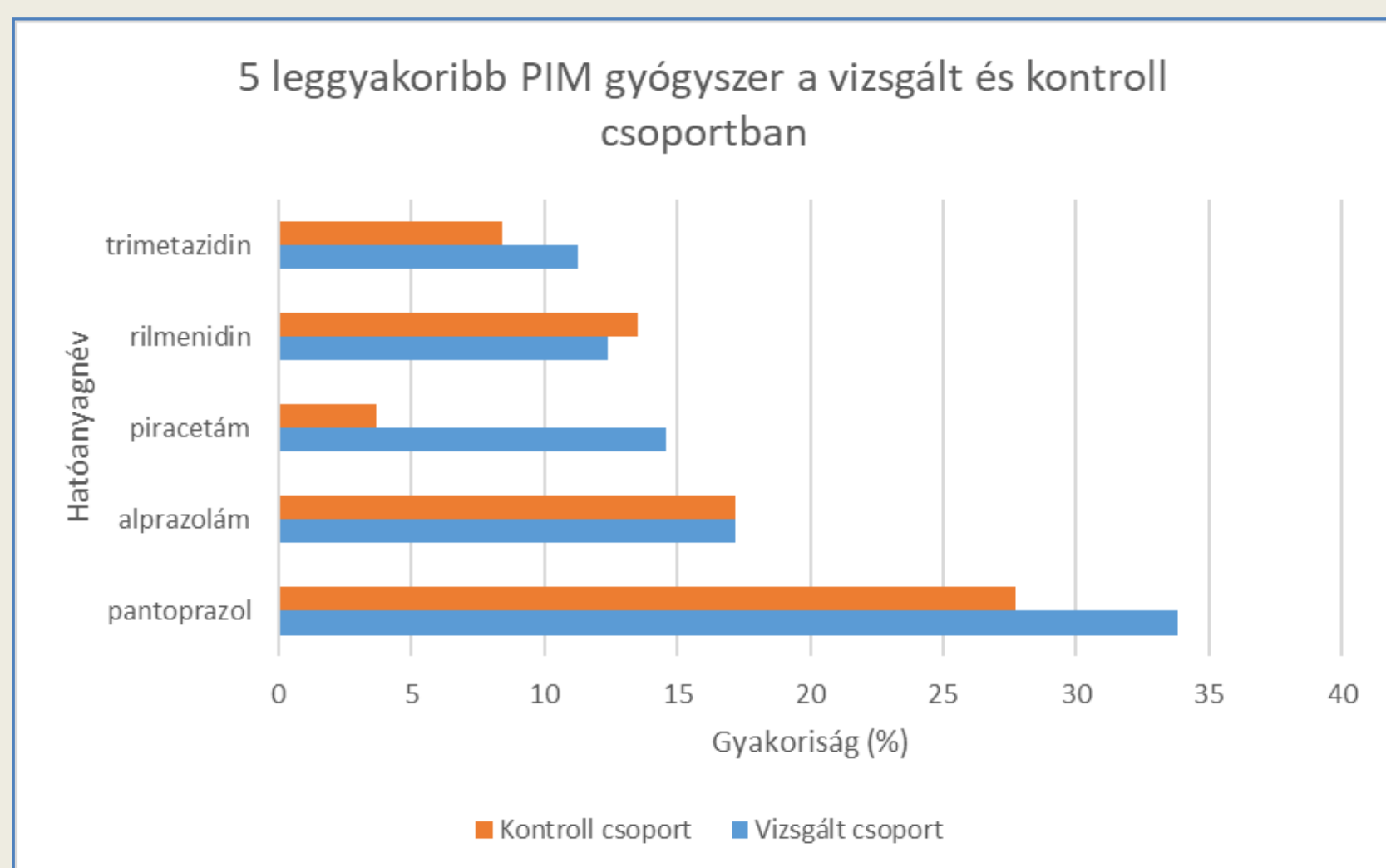
2. ábra



3. ábra, életkor eloszlása a vizsgált csoportban

Adatgyűjtés		
	Vizsgált csoport	Kontroll csoport
Mintasám	274	274
Átlag életkor	79,33+-8,03	75,06+-7,35
Férfi (%)	33,21	42,34
Nő (%)	66,79	57,66
Parkinson kór (%)	3,28	3,28
Alzheimer kór (%)	5,84	1,46
Demencia (%)	12,77	2,92
Átlag gyógyszer	7,07+-4,22	6,70+-4,39
Legalább 1 PIM (%)	60,58	47,45

4. ábra



5. ábra

Elesések és a változók összefüggése				
	Sig.	OR	95% C.I. for OR	
			Lower	Upper
Nem	0,12	1,34	0,92	1,94
Kor	0,00	1,07	1,04	1,09
PIM listás gyógyszer (igen/ nem)	0,02	1,56	1,09	2,23
Piracetám	0,00	3,66	1,74	7,70
Rilmenidin	0,36	0,77	0,45	1,34
Trimetazidin	0,77	1,10	0,59	2,03
Alprazolám	0,42	0,82	0,51	1,32
Pantoprazol	0,38	1,19	0,81	1,76

6. ábra

Következtetések:



Az idős betegek gyógyszerelésének rendszeres áttekintése az esési kockázatot növelő PIM gyógyszerek szűrésével kiemelt jelentőségű, főleg a 74 év felettiek esetében, az optimális és biztonságos gyógyszeres terápia megvalósítása érdekében. A kórházi ellátást igénylő elesések száma csökkenthető, az elesési kockázatot növelő gyógyszerek szűrésével. (pl.:piracetám) A piracetám hatásossága erősen megkérdőjelezhető és az előny/kockázat arány sem kecsegtető. A későbbiek folyamán érdemes lehet ennek a hatóanyagnak a tőzetesebb vizsgálata az elesések kapcsán.

Irodalom:

- Konstantinos I Alexiou, Andreas Roushias, Sokratis E Varitimidis, Konstantinos N Malizos. Quality of life and psychological consequences in elderly patients after a hip fracture: a review. Clin Interv Aging. 2018 Jan 24;13:143-150. doi: 10.2147/CIA.S150067. eCollection 2018
- A. Marques, Ó. Lourenço, J. A. P. da Silva. The burden of osteoporotic hip fractures in Portugal: costs, health related quality of life and mortality . Osteoporos Int. 2015 Nov;26(11):2623-30. doi: 10.1007/s00198-015-3171-5. Epub 2015 May 19.
- Renom-Guiteras, Anna; Meyer, Gabriele; Thürmann, Petra A. (2015). The EU(7)-PIM list: a list of potentially inappropriate medications for older people consented by experts from seven European countries. European Journal of Clinical Pharmacology, 71(7), 861–875. doi:10.1007/s00228-015-1860-9
- Isabelle Récoché Cécile Lebaudy, Charlene Cool, Sandrine Sourdet, Antoine Piau, Maryse Lapeyre-Mestre, Bruno Vellas, Philippe Cestac. Potentially inappropriate prescribing in a population of frail elderly people. Int J Clin Pharm (2017). 39:113–119. DOI 10.1007/s11096-016-0406-2
- Andrea Bor, Mária Matuz, Márta Csatornai, Gábor Szalai, András Bálint, Ria Benkő, Gyöngyvér Soós, Péter Doró. Medication use and risk of falls among nursing home residents: a retrospective cohort study. Int J Clin Pharm. 2017 Apr;39(2):408-415. doi: 10.1007/s11096-017-0426-6. Epub 2017 Feb 10.

Támogatás:

A TKP2021-EGA-32 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-EGA pályázati program finanszírozásában valósult meg. A publikáció, illetve az annak keretében ismertett tudományos eredmény a Richter Gedeon Nyrt. által létrehozott Richter Gedeon Talentum Alapítvány (székhely: 1103 Budapest, Gyömrői út 19-21.) támogatásával, „Richter Gedeon Kiválósági PhD Ösztöndíj” keretében készült