

3.2. A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY ELLENI ÓVINTÉZKEDÉSEK BETARTÁSA ÉS HATÁSA AZ 50 ÉV FELETTI EURÓPAI LAKOSSÁG KÖRÉBEN

BÍRÓ ANIKÓ, BRANYICZKI RÉKA & ELEK PÉTER

A COVID-19 járvány kitörésekor drasztikus óvintézkedéseket vezettek be Európa-szerte, mert a kormányok – a vakcinák megjelenése előtt – higiéniai ajánlásokkal és a távolságtartás növelését célzó intézkedésekkel igyekeztek megfékezni a vírus terjedését. A korlátozások száma, időzítése és szigora országonként eltérő volt a járvány alatt, és abban is voltak különbségek, hogy az emberek mekkora hajlandóságot mutattak ezek követésére. A lakosságon belül különösen érdekes az idősek viselkedése, mivel ez a korcsoport veszélyeztetettebb a koronavírussal szemben.

Nemzetközi kutatások szerint az elővigyázatos viselkedést több tényező befolyásolja, például óvatosabbak azok az idősek, akiknek az ismeretségi körében volt fertőzés (*Litwin–Levinsky, 2021a*), és a higiéniai óvintézkedéseket kevésbé teszik meg azok, akiknek valamilyen egészségkárosító szokásuk van (például dohányzás, alkoholfogyasztás) (*Mendoza-Jiménez és szerzőtársai, 2021*). Az óvintézkedések értékelésekor ugyanakkor felmerül, hogy mi a koronavírus-fertőzés elkerülésének ára, például hogyan hatnak az óvintézkedések a mentális egészségre. Érdekes, hogy egy longitudinális kutatás szerint a 11 vizsgált európai országban az idősek mentális egészsége átlagosan javult 2017 és 2020 között (*Van Winkle és szerzőtársai, 2021*), viszont az eddigi eredmények alapján a korlátozások negatívan korrelálnak a mentális egészséggel, például magányosabbnak érzik magukat azok, akik jobban tartják a fizikai távolságot (*Cohn-Schwartz és szerzőtársai, 2021, Litwin–Levinsky, 2021b*).

Ebben az alfejezetben – korábbi cikkünkre építve (*Bíró és szerzőtársai, 2021*) – megvizsgáljuk, hogy milyen tényezők hatnak a koronavírus-járvány elleni óvintézkedések betartásának valószínűségére és a mentális egészségre. Többek között elemezzük a járvány előtti foglalkoztatás és a járvány alatti munkavesztés hatását is ezekre a változókra. Azt is elemezzük az országok szintjén, hogy a korlátozások szigora és a halálozási ráta milyen kapcsolatban áll a járvány alatt megfigyelhető elővigyázatossággal és mentális egészséggel. Végül az elővigyázatos viselkedés elterjedtsége és a mentális egészség közötti összefüggést is ábrázoljuk. Eredményeink munkagazdaságtani vonatkozását – az általunk használt munkapiaci magyarázó változókon túl – az adja, hogy a mentális egészség önmagában is befolyásolja az egyének későbbi termelékenységét és munkapiaci részvételét.

Adatok

A SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) adatbázis egy ingyenesen hozzáférhető, nemzetközileg harmonizált, multidiszciplináris panel-adatfelvétel, amely két évenként gyűjt információt az Európai Unió tagállamaiban, valamint Svájcban és Izraelben az ötvenévesnél idősebb népesség egészségéről, munkaerőpiaci helyzetéről és társadalmi-gazdasági jellemzőiről. Elemzésünkhöz a SHARE-Covid-19 telefonos adatfelvétel adatait használjuk (Börsch-Supan, 2021a, 2021b),¹ amelyre 2020 nyarán került sor a SHARE-panel válaszadóinak egy részmintáján, és amelynek középpontjában a koronavírus-járvány és az ahhoz kapcsolódó intézkedések ötvenévesnél idősebb lakosságra kifejtett hatásai álltak. A telefonos kérdőívre 54,5 ezer személy válaszolt 27 országból.

Nyolc óvatossági indikátort vizsgálunk, amelyek azt ragadják meg, hogyan változott az emberek viselkedése a Covid-19-járvány kitörése után. Az indikátorokat bináris változóként definiáljuk az alábbiak szerint. 1) Séták mellőzése – értéke 1, ha a válaszadó nem járt ki sétálni a járvány kitörése után. 2) Bevásárlás mellőzése – értéke 1, ha a válaszadó nem járt ki bevásárolni a járvány kitörése után. 3) Családi találkozások mellőzése – értéke 1, ha a válaszadó nem találkozott a háztartásán kívül élő családtagokkal. 4) Másokkal való találkozások mellőzése – értéke 1, ha a válaszadó nem találkozott öt embernél többel (a háztartástagokon kívül). 5) Távolságtartás – értéke 1, ha a válaszadó „mindig” távolságot tartott másoktól közterületen. 6) Maszkviselés – értéke 1, ha a válaszadó „mindig” viselt maszkot közterületen. 7) Gyakoribb kézmosás – értéke 1, ha a válaszadó a szokásosnál gyakrabban mosott kezet. 8) Gyakoribb kézfertőtlenítés – értéke 1, ha a válaszadó a szokásosnál gyakrabban használt kézfertőtlenítőt. Ezenkívül az 1–4 indikátorok egyes értéket vesznek fel, ha valaki azt jelöli meg, hogy a koronavírus-járvány kitörése óta nem hagyta el otthonát, az 5–6. indikátort pedig nem definiáljuk az ilyen személyekre (a minta 18 százalékára). Végül, az általunk definiált kompozit óvatosságindex a nyolc indikátor átlaga.

A mentális egészség romlásának két indikátorát vizsgáljuk. Az idegességindikátor értéke akkor 1, ha a válaszadó nagyobb mértékben érezte idegesnek magát az elmúlt hónapban, mint a járvány kitörése előtt. A depresszióindikátor értéke akkor 1, ha a válaszadó nagyobb mértékben érezte magát szomorúnak vagy lehangoltnak az elmúlt hónapban, mint a járvány kitörése előtt. Az általunk definiált mentálisbetegség-index pedig a két indikátor átlaga.

A korlátozások indexeként a University of Oxford (Hale és szerzőtársai, 2021) indikátorának (*stringency index*) 2020. júniusi értékét használjuk, a koronavírus-járványhoz köthető országszintű kumulatív halálozási ráták forrása pedig az Egészségügyi Világszervezet (WHO, 2021 – a 2020. június 1-jei értékeket használjuk).

¹ A SHARE 7. és 8. hullámának adatait használjuk (Börsch-Supan, 2020, 2021a), módszertani részletekért lásd Börsch-Supan és szerzőtársai (2013). A SHARE-adatfelvételt az Európai Bizottság DG Research and Development finanszírozta az alábbi forrásokból: FP5 (QLK6-CT-2001-00360), FP6 (SHARE-I3: RII-CT-2006-062193, COMPARE: CIT5-CT-2005-028857, SHARELIFE: CIT4-CT-2006-028812), FP7 (SHARE-PREP: GA N°211909, SHARE-LEAP: GA N°227822, SHARE M4: GA N°261982, DASH: GA N°283646) és Horizon 2020 (SHARE-DEV3: GA N°676536, SHARE-COHESION: GA N°870628, SERISS: GA N°654221, SSHOC: GA N°823782), és a DG Employment, Social Affairs & Inclusion az alábbi forrásokból: VS 2015/0195, VS 2016/0135, VS 2018/0285, VS 2019/0332, AND VS 2020/0313. További finanszírozók a Német Oktatási és Kutatási Minisztérium, Max Planck Society for the Advancement of Science és U.S. National Institute on Aging (UOI_AG09740-13S2, POI_AG005842, POI_AG08291, P3O_AG12815, R2I_AG025169, YI-AG-4553-01, IAG_BSRO6-11, OGH4_04-064, HHSN271201300071C, RA-G052527A) (lásd: SHARE.).

Regressziós elemzésünkben az alábbi kontrollváltozók szerepelnek: a Covid-19 kockázatot növelő krónikus betegség megléte (rendszeres gyógyszer-szedés magas koleszterinszintre, magas vérnyomásra, szív- és érrendszeri betegségekre, cukorbetegségekre, illetve krónikus hörghurutra), túlsúlyosság (BMI 25-29,9), elhízottság (BMI 30 és afelett), nem, korcsoport, iskolai végzettség, dolgozott-e a járvány kitörésekor („dolgozott” változó a táblázatokban), állásvesztés vagy a munkahely bezárása a járvány miatt („állásvesztés” változó a táblázatokban), a járvány kitörése előtti depresszió (csak a mentális egészség modelljeiben), egyedülálló háztartás, valamint naptári hónap és ország fix hatások. Az adatokat a reprezentativitás érdekében a SHARE kalibrált súlyokkal súlyozzuk.

A mintánkban szereplő egyének 32 százaléka dolgozott a járvány kitörésekor (23 százalék a magyarországi mintában). Azok között, akik dolgoztak a járvány kitörésekor, 21 százalék válaszolta azt, hogy elvesztette az állását vagy bezárt a munkahelye a járvány miatt (12 százalék a magyarországi mintában).

Eredmények

Óvintézkedések betartása

A 3.2.1. táblázat utolsó sora mutatja, hogy a válaszadók több mint 80 százaléka válaszolt igennel a kézmosásra és a kézfertőtlenítésre vonatkozó kérdésekre, és több mint 70 százaléka a távolságtartásra és a maszkviselésre. Utána következik a másokkal és a családtagokkal való találkozás kerülése (59 százalék, illetve 46 százalék), majd pedig a séták és a bevásárlás mellőzése (28 százalék, illetve 20 százalék). Azt látjuk tehát, hogy az alacsony költséggel járó higiéniai óvintézkedéseket, például a kézmosás, a kézfertőtlenítés, a maszkviselés vagy a távolságtartás, az 50 év felettiek döntő többsége megtette, míg a személyes – főként a családtagokkal való – találkozásokról való lemondást, illetve a napi rutin alapvető megváltoztatását jóval kisebb arányban fogadták el az idősek.

Az egyes óvintézkedések hasznai és költségei egyénenként is eltérnek. Például jól ismert az idősebbek, a férfiak és egyes krónikus betegségekben szenvedők magasabb koronavírus-halálozása, így számukra nagyobb haszna lehet a védekezésnek. Ugyanakkor például az egyedülállók számára – a nem egyedül élőkhez képest – nagyobb költséget jelenthet az intézkedések betartása. Emellett a kockázati preferenciák is különbözhetnek csoportonként (például a férfiak és nők között). Regressziós becsléseink nagyrészt visszaadják ezeket a várt mintázatokat: a 3.2.1. táblázat szerint óvatosabbak a krónikus betegséggel élők (1–4 százalékponttal), a nők (3–8 százalékponttal, vélhetően a nagyobb kockázatkerülés miatt) és az idősebbek, míg kevésbé óvatosak a járvány kitörésekor dolgozók és az egyedül élők. Az állásvesztés ugyanakkor csökkenti a másokkal való találkozás valószínűségét. Az iskolai végzettség hatása eltér a különböző indikátorok tekintetében – a magasabb végzettségűek inkább elmennek otthonról és találkoznak ismerősökkel, ugyanakkor nagyobb arányban

hordanak maszkot és tartanak távolságot közterületeken. A *Bíró és szerzőtársai* (2021) azt is megmutatta, hogy a magas kockázatú, krónikus betegséggel élő idősök kevésbé lazítottak viselkedésükön a járvány enyhülő szakaszában.

3.2.1. táblázat: Az óvintézkedések betartására ható tényezők (regressziós modellek eredményei)

Változó	Nincs séta	Nincs bevásárlás	Találkozások mellőzése		Távolságtartás	Maszkviselés	Kézmosás	Kézfertőtlenítés
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Krónikus betegség	0,032*** (0,009)	0,035*** (0,007)	0,011 (0,012)	0,023* (0,012)	0,024** (0,012)	0,027** (0,011)	0,013 (0,010)	0,028*** (0,008)
Túlsúlyosság	0,001 (0,010)	-0,011 (0,008)	-0,013 (0,013)	-0,009 (0,012)	0,004 (0,012)	0,006 (0,011)	0,014 (0,010)	0,016* (0,009)
Elhízottság	0,040*** (0,012)	0,019** (0,010)	-0,001 (0,014)	0,018 (0,014)	0,013 (0,013)	0,011 (0,013)	0,015 (0,010)	-0,000 (0,011)
Nő	0,055*** (0,009)	0,031*** (0,007)	0,048*** (0,011)	0,055*** (0,011)	0,069*** (0,011)	0,080*** (0,010)	0,036*** (0,009)	0,029*** (0,008)
Kor 64–70	0,004 (0,012)	0,029*** (0,010)	0,035** (0,015)	0,025* (0,015)	0,028** (0,013)	0,014 (0,012)	0,023* (0,013)	-0,002 (0,011)
Kor 71–76	0,037*** (0,014)	0,082*** (0,012)	0,109*** (0,017)	0,067*** (0,017)	0,030** (0,015)	0,018 (0,014)	0,020 (0,014)	-0,015 (0,013)
Kor 77+	0,151*** (0,015)	0,270*** (0,013)	0,182*** (0,018)	0,132*** (0,017)	0,008 (0,016)	0,016 (0,015)	-0,027* (0,016)	-0,102** (0,014)
Középfokú	-0,045*** (0,014)	-0,089*** (0,012)	-0,039** (0,017)	-0,008 (0,016)	0,017 (0,017)	0,047*** (0,015)	0,045*** (0,013)	0,061*** (0,011)
Felsőfokú	-0,094*** (0,014)	-0,112*** (0,012)	-0,072*** (0,019)	-0,041** (0,019)	0,032* (0,018)	0,051*** (0,017)	0,078*** (0,015)	0,089*** (0,013)
Dolgozott	-0,035*** (0,014)	-0,061*** (0,011)	-0,085*** (0,019)	-0,140*** (0,019)	-0,009 (0,018)	-0,018 (0,016)	0,012 e	0,060*** (0,012)
Állásvesztés	-0,033* (0,019)	-0,007 (0,013)	0,052* (0,028)	0,086*** (0,029)	0,008 (0,025)	0,004 (0,025)	0,050*** (0,016)	-0,019 (0,020)
Egyedül él	0,013 (0,009)	-0,003 (0,007)	-0,010 (0,012)	0,015 (0,011)	-0,001 (0,011)	-0,025** (0,011)	-0,033*** (0,008)	-0,038*** (0,009)
A naptári hónap hatása	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
Országhatás	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
A megfigyelések száma	46 579	46 579	46 579	46 579	37 877	37 877	46 579	46 579
A függő változó átlaga	0,284	0,201	0,461	0,589	0,778	0,731	0,875	0,820

Súlyozott becslések, a SHARE kalibrált súlyokat használva. Heteroszkedaszticitásra robusztus standard hibák zárójelben. Referenciakategória: BMI < 25, életkor 50–63 év, alacsony végzettség.

Adatok: SHARE Wave 7 Release 7.1.1 és Wave 8 Release 1.0.0. Hiányzó megfigyelések miatt a mintaelemszám kisebb az összes válaszadó számánál.

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Mentális egészség

A 3.2.2. táblázat szerint az egyének 17–21 százaléka jelezte, hogy gyakrabban érzi magát szomorúnak, illetve idegesnek, mint a járvány kitörése előtt. Ennek legfontosabb magyarázó változói értelemszerűen a járvány előtti depresszió (12 százalékpontos hatás) és a járvány miatti állásvesztés (5–7 százalékpont, természetesen ennek értelmezéséhez észben kell tartanunk, hogy önmagá-

ban a gyengébb mentális egészség is vezethet állásvesztéshez), de a női nemnek (9 százalékpont) és a krónikus betegségek meglétének (3 százalékpont) is van hatása, a többi magyarázó változó viszont jellemzően nem szignifikáns.

3.2.2. táblázat: A mentális betegségek indexeire ható tényezők (regressziós modellek eredményei)

	Depresszió	Idegesség
Krónikus betegség	0,031*** (0,011)	0,030** (0,012)
Túlsúlyosság	0,011 (0,011)	0,001 (0,013)
Elhízottság	0,034*** (0,013)	0,011 (0,014)
Nő	0,093*** (0,010)	0,087*** (0,011)
Kor 64-70	-0,014 (0,013)	-0,021 (0,014)
Kor 71-76	-0,007 (0,016)	-0,020 (0,017)
Kor 77+	-0,005 (0,016)	-0,041** (0,018)
Középfokú	0,006 (0,017)	0,002 (0,017)
Felsőfokú	-0,008 (0,018)	0,001 (0,019)
Dolgozott	-0,030* (0,018)	-0,009 (0,019)
Állásvesztés	0,050* (0,029)	0,065** (0,031)
Depresszió a járvány kitörése előtt	0,119*** (0,010)	0,121*** (0,011)
Egyedül él	0,015 (0,011)	-0,005 (0,012)
A naptári hónap hatása	igen	igen
Országhatás	igen	igen
A megfigyelések száma	31 346	31 346
A függő változó átlaga	0,174	0,210

Súlyozott becslések, a SHARE kalibrált súlyokat használva. Heteroszkedaszticitásra robusztus standard hibák zárójelben. Referenciakategória: BMI < 25, életkor 50–63 év, alapfokú végzettség.

Adatok: SHARE Wave 7 Release 7.1.1 és Wave 8 Release 1.0.0. A mintaelemszám azért különbözik a 3.2.1. táblázatétól, mert a járvány előtti depresszió változója sok esetben hiányzik.

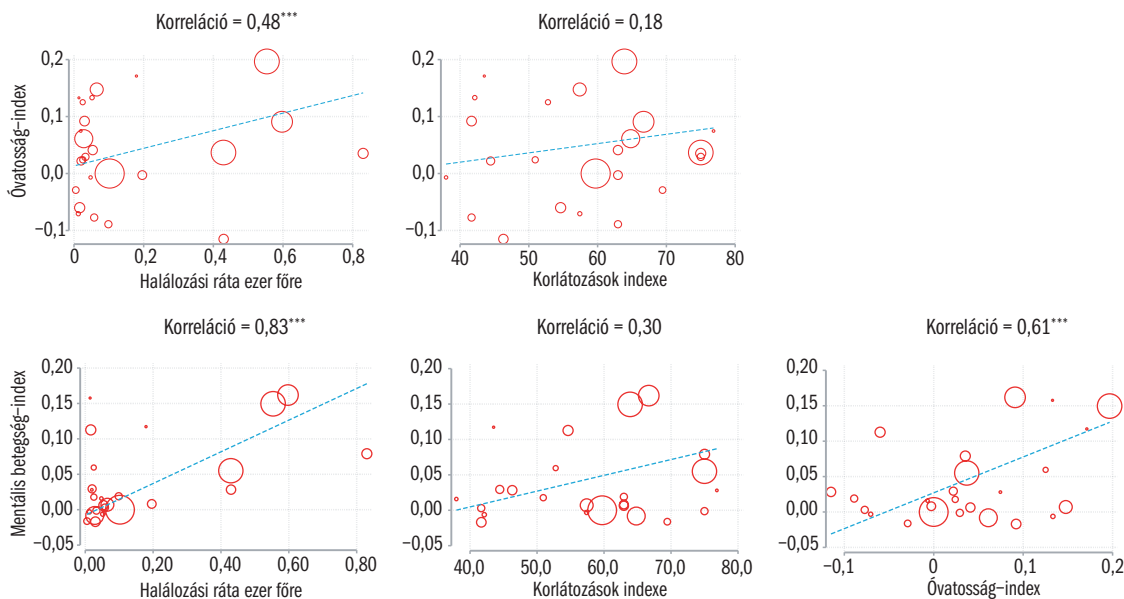
*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Országszintű összefüggések

Azt, hogy a különböző óvintézkedések betartása és a mentális egészség koronavírus-járvány miatti romlása – a fenti kontrollváltozók figyelembevétel után – mennyire különbözik országoként, a regressziókban szereplő országhatásokkal mérhetjük. Az 3.2.1. ábra bal oldali paneljei mutatják az

országok népességével súlyozva, hogy ahol nagyobb volt a halálozási ráta 2020. június 1-jéig, ott – a mutatók átlagából számított indexeket használva – óvatosabbak voltak az emberek 2020 nyarán, és mentális egészségük is inkább romlott. Érdekes viszont, hogy – a törvényi szabályozások alapján számított és ezért szükségszerűen nem tökéletes – korlátozási index e számítás szerint nincs statisztikailag szignifikáns összefüggésben az emberek megfigyelt óvatosságával és mentális egészségének romlásával (3.2.1. *ábra* jobb oldali paneljei). Végezetül, az 3.2.1. *ábra* alsó panelje mutatja, hogy az ország szintű óvatosságindex és a mentális betegségek indexe pozitív összefüggést mutatott 2020 nyarán. Magyarország mindegyik itt vizsgált változó szerint (óvatosság-index, mentális betegség-index, kumulatív halálozási ráta 2020. június 1-jéig, korlátozási index 2020 júniusában) az országok középső harmadában helyezkedett el.

3.2.1. *ábra*: Az ország szintű óvatosság-index és mentális betegség index (ország fix hatások), valamint a halálozási ráta és a korlátozási index összefüggése



Országmérettel súlyozott eredmények. Németország fix hatása nullára állítva.

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Következtetések

Eredményeink arra utalnak, hogy az emberek a Covid-járvány általánosan ismert egészségügyi kockázataival összhangban hoznak egyéni egészségügyi óvintézkedéseket, és eltérő mértékben hajlandók követni a különböző típusú elővigyázatos magatartásformákat. A szociális interakciókról mondunk le a legnehezebben, míg bizonyos higiéniai szokásokat könnyedén beépítünk a mindennapjainkba. A mentális egészségre vonatkozó adatok szerint 2020

nyarán a vizsgált európai országok 50 évnél idősebb lakosságának csak mintegy ötöde érezte nagyobb mértékben idegesnek, illetve szomorúnak/lehangoltnak magát, mint a járvány kitörése előtt.

Az országszintű eltéréseket fenntartásokkal kell kezelni, de leíró eredményeink azt mutatják, hogy mind az óvatos viselkedés, mind a mentális egészség romlása inkább a halálozási rátával, semmint a korlátozási indexszel van összefüggésben.

Hivatkozások

- BÍRÓ ANIKÓ–BRANYICZKI RÉKA–ELEK PÉTER (2021): [Time Patterns of Precautionary Health Behaviours During an Easing Phase of the COVID-19 Pandemic in Europe](#). *European Journal of Ageing*.
- BÖRSCH-SUPAN A.–BRANDT M.–HUNKLER C. és szerzőtársak (2013): [Data Resource Profile: The Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe \(SHARE\)](#). *International Journal of Epidemiology*, Vol. 42. No. 4. 992–1001. o.
- BÖRSCH-SUPAN, A. (2020): [Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe \(SHARE\) Wave 7](#). Release version: 7.1.1. SHARE-ERIC. Data set.
- BÖRSCH-SUPAN, A. (2021a): [Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe \(SHARE\) Wave 8](#). Release version: 1.0.0. SHARE-ERIC. Data set.
- BÖRSCH-SUPAN, A. (2021b): [Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe \(SHARE\) Wave 8](#). COVID-19 Survey 1. Release version: 1.0.0. SHARE-ERIC.
- COHN-SCHWARTZ, E.–VITMAN-SCHORR, A.–KHALAILA, R. (2021): [Physical Distancing is Related to Fewer Electronic and In-person Contacts and to Increased Loneliness during the COVID-19 Pandemic among Older Europeans](#). *Quality of Life Research*.
- HALE, T.–ANGRIST, N.–GOLDSZMIDT, R. és szerzőtársak (2021): [A Global Panel Database of Pandemic Policies \(Oxford COVID-19 Government Response Tracker\)](#). *Nature Human Behaviour*, Vol. 5. 529–538. o.
- LITWIN, H.–LEVINSKY, M. (2021a): [Network-Exposure Severity and Self-protective Behaviors: The Case of COVID-19](#). *Innovation in Aging*, Vol. 5.No. 2. igab015.
- LITWIN, H.–LEVINSKY, M. (2021b): [Social Networks and Mental Health Change in Older Adults After the COVID-19 Outbreak](#). *Aging & Mental Health*.
- MENDOZA-JIMÉNEZ, M.-J.–HANNEMANN, T.-V.–ATZENDORF, J. (2021): [Behavioral Risk Factors and Adherence to Preventive Measures: Evidence from the Early Stages of the COVID-19 Pandemic](#). *Frontiers in Public Health*, No. 674597. június 9.
- VAN WINKLE, Z.–FERRAGINA, E.–RECCHI, E. (2021): [The Unexpected Decline in Feelings of Depression among Adults Ages 50 and Older in 11 European Countries amid the COVID-19 Pandemic](#). *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, Vol. 7. 1–11. o.
- WHO (2021): [WHO Coronavirus Disease \(COVID-19\) Dashboard data](#).