

## KOGNÍCIE O KORONAVÍRUSE VO VZŤAHU S PROAKTÍVNYM ZVLÁDANÍM ZÁŤAŽE

Barbora Kuviková<sup>1</sup> Miriama Hudáková<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra psychologických vied FSVaZ UKF Nitra

<sup>2</sup>Ústav aplikovanej psychológie FSVaZ UKF Nitra

miriama.hud@gmail.com

*Abstrakt:* Cieľmi práce bolo primárne: overiť existenciu vzťahov medzi kogníciami o koronavírusu a aspektami proaktívneho zvládania, sekundárne: identifikovať možné rozdiely v úrovni katastrofických kognícií v rôznych obdobiach dospelosti, zistiť medzipohlavné rozdiely v týchto presvedčeniach a v neposlednom rade overiť súvis skúsenosti s koronavírusom v rodine a katastrofickými kogníciami. Výskumnú vzorku tvorilo 128 (72 žien, 56 mužov) dospelých respondentov (od 18 do 60 rokov;  $M= 38,67$ ;  $SD=12,7$ ). Použili sme meracie nástroje: Dotazník katastrofických kognícií (TOPIC-Q, Rosebrock et al., 2021) a Dotazník reakcií na každodenné udalosti (PCI, Greenglass et al. 1999). Zistili sme negatívny súvis medzi kogníciami o tom, že mám vírus, kogníciami o sociálnom súdení a kogníciami o bytí terčom a proaktívnym riešením situácie. Medzi dimenziami kognície o dlhodobom negatívnom dopade a kognície o šírení vírusu sme zistili naopak štatisticky významné pozitívne vzťahy s proaktívnym zvládaním (na úrovni sociálne orientovaných aspektov). Vzťahy ostatných dimenzií katastrofických kognícií a stratégií proaktívneho zvládania sa nepotvrdili. Rozdiely v úrovni katastrofických kognícií vzhľadom na vek sa nepreukázali, medzipohlavné rozdiely detekovali významne vyššiu úroveň katastrofických kognícií u mužov (v dimenziách kognície o tom, že mám vírus, o negatívnom Self, o šírení vírusu a o bytí terčom) a skúsenosť s koronavírusom v rodine korelovala s katastrofickými presvedčeniami o šírení nákazy a o bytí jej terčom.

*Kľúčové slová:* kognície o koronavírusu, proaktívne zvládanie záťaž, dospelosť, COVID-19, TOPIC-Q, PCI

### 1 ÚVOD

Informácie o pandémie Covid-19 v posledných rokoch na ľudí vyskakovali „aj z chladničiek“. Celosvetová pandémia narušila zdravie, obchod, cestovanie, pracoviská a zvyky ľudí na celom svete (Strydhorst, Landrum, 2022). Tým neostávalo nič iné, len sa s negatívnymi následkami novej choroby naučiť žiť (Erbičar et al., 2021). Katastrofické kognície z koronavírusu je nový koncept z roku 2021 pochádzajúci od autorky Rosebrockovej a kol. (2021). Pri práci s katastrofickými kogníciami z koronavírusu sa vo výskume vraciame do minulosti, do obdobia tvrdých lockdownov, keďže momentálne je celá situácia súvisiaca s koronavírusom umiernennejšia. Pandémia je však stále „relatívne aktuálna“, čo znamená, že v súčasnosti existujú len obmedzené údaje o vplyve infekcie COVID-19, aj na kognitívne funkcie mimo akútneho ochorenia (Ritchie, Chan, 2021) a preto považujeme za dôležité sa spomínanému konceptu venovať. Dlhodobejšie účinky na duševné zdravie sa totiž môžu ešte len prejavovať

(Rosebrock et al., 2021; Stack et al., 2021). Ďalšou premennou v našom výskume je proaktívne zvládanie. Tento koncept odpovedá požiadavkám 20.storočia pre „viac pozitivity“ v psychologickom skúmaní svojou predpripravenosťou človeka na situácie rôzneho druhu, ktoré práve vďaka nej zvládne jednoduchšie ako reaktívni, priamo na podnet orientovaní jedinci (Greenglass et al., 1999). O možných dopadoch pandémie Covid-19 hovoria autori viacerých štúdií (napr. Pierce et al., 2020, Sønderskov et al., 2020, Wang et al., 2020, Zhu et al., 2020). Wang a kol. (2020) poukázali na fakt, že úroveň symptómov úzkosti dosiahla v dôsledku rozširujúcej sa pandémie v roku 2020 až strednú úroveň. Na zmiernenie týchto symptómov môžu byť prínosné vyvinuté protopatrenia na prevenciu alebo zníženie negatívnych kognícií a emócií (Hazumi et al., 2022). Naším zámerom je retrospektívnym zisťovaním pocitov spojených s obdobím tvrdých lockdownov, keď bola situácia koronavírusu tzv. „v rozpuku“, podchytiť možné dopady pandémie na psychiku človeka v zárodku využitím dotazníku TOPIC-Q (vytvoreného pre koncept katastrofických kognícií z koronavírusu). Je totiž pravdepodobné, že psychologické dôsledky pandémie koronavírusu budú pretrvávajúť počas dlhého obdobia (Rosebrock et al., 2021). Dôležité pre zlepšenie individuálneho prežívania je naučiť sa takéto situácie zvládať (Erbiçer et al., 2021) a práve preto považujeme za dôležité preskúmať súvislosti medzi proaktívnym zvládaním a katastrofickými kogníciami z koronavírusu.

Vyššie predstavené dva koncepty budeme skúmať na vzorke dospelých ľudí vo vekovom rozmedzí 18 až 60 rokov. Dospelosť je najdlhším obdobím v živote človeka (Vágnerová, 2000) a to nám práve ponúka možnosti porovnania jednotlivých štádií medzi sebou aj v súvislosti s katastrofickými kogníciami. Primárnym cieľom štúdie je teda skúmať existenciu vzťahov medzi katastrofickými kogníciami z koronavírusu a proaktívnym zvládaním. Ďalej: porovnať jednotlivé štádiá dospelosti v úrovni katastrofických kognícií, tiež overiť prípadné rozdiely v katastrofických kogníciách z koronavírusu vzhľadom na pohlavie participantov a v neposlednom rade zistiť súvislosť skúsenosti participantov s týmto ochorením v rodine a kogníciami. Veríme, že aj vďaka nášmu výskumu budeme schopní odpovedať na potreby spoločnosti a budeme pripravení poskytnúť informácie o vhodných stratégiách zvládania (ako vo svojej práci odporúča Erbiçer et al., 2021) aj takej záťaže, akou je celosvetová pandémia, ak by obdobná situácia znova nastala.

### **1.1 Katastrofické kognície o koronavíruse**

Katastrofické poznanie, resp. neadekvátne kognitívne spracovanie reality (Cirmová, Jarga, Riečanský, 2013), opisuje akútne myšlienky o blížiacej sa katastrofe, napríklad „dostanem infarkt“ (Ohst, Tuschen-Caffier, 2018). Takéto myšlienky sa vyskytujú v širokom spektre duševných porúch (Chambless et al., 1984; Chambless, Gracely, 1989). Neznamená to ale, že s katastrofickými myšlienkami sa stretáva len populácia duševne chorých (Rosebrock et al., 2021). Vo výskumnej práci sa budeme zaoberať myšlienkami ľudí o pandémie, ktoré sa môžu líšiť z viacerých dôvodov, napr. jednotlivec vyhládaval v čase pandémie tie informácie, ktoré potvrdzovali jeho svetonázor (Hart, Chinn, Soroka, 2020). Zistilo sa, že katastrofické poznatky o COVID-19 prispievajú k rôznym psychiatrickým symptómom spojeným s poruchami, ako je depresia, agorafóbia a v neposlednom rade aj panická porucha (Rosebrock et al., 2021). Globálne môžeme povedať, že jednotlivci, ktorí sa cítia vystresovaní z potenciálneho nakazenia sa COVID-19, ako aj z dôsledku príkazov viacnásobnej celosvetovej sociálnej izolácie, dospeli k mnohým negatívnym emocionálnym výsledkom (Jagtap et al., 2021). Spôsob, akým ľudia uvažujú o pandémie koronavírusu, považujú autori konceptu Katastrofických kognícií o

koronavírusu za pochopiteľne spojený s vybranými diagnózami duševného zdravia, podľa ktorých definovali jednotlivé dimenzie konceptu (Rosebrock et al., 2021):

1. Kognície *o bezpečnosti a zraniteľnosti* – mylné presvedčenia o nebezpečnosti opustenia domu či z verejných priestorov podobne, ako ich vníma agorafobik,
2. Kognície *o dlhodobom negatívnom dopade* – jedinec skórujúci v tejto škále vysoko cíti beznádej či nevníma potrebu plánovania si budúcnosti,
3. Kognície *o tom, že mám vírus* – podľa korelácií s inými dotazníkmi vo výskume zistili, že má vzťah najmä s panickou poruchou,
4. Kognície *o negatívnom Self* – výroky odovzdávajúce sa nákaze, o vlastnom zlyhaní, o pochybovaní o svojej osobe v zmysle „som zlý človek“. Pripomínajú nám presvedčenia podobné úzkostnému človeku,
5. Kognície *o sociálnom súdení* – v korelácií s inými dotazníkmi významne korelovala najmä v kategórií sociálna úzkosť,
6. Kognície *o šírení vírusu* – hlavným znakom týchto myšlienok je sebaobviňovanie,
7. Kognície *o bytí terčom* – človek cíti napríklad ohrozený vírusom, bojí sa priblížiť k iným ľuďom, pretože očakáva, že sa ho pokúsia nakaziť a preto ich môže aj bezdôvodne podozrievať.

Za dôležité považujeme spomenúť, že katastrofické myšlienky budeme zachytávať viac ako spomienky – v súvislosti s momentálnou koronavírusovou situáciou na Slovensku (ktorú sme zhodnotili podľa dostupných zdrojov a rovnako nami vykonaným predvýskumom v septembri 2022 ako ustupujúcu) sa na uvedené kognície budeme pýtať retrospektívne.

## 1.2 Proaktívne zvládanie záťaž

Proces zvládania opisuje emocionálne, kognitívne, biologické a behaviorálne úsilie, ktoré jednotliviec vynakladá na zvládnutie záťaž (Knapp, Sweeny, 2022). Koncept proaktívneho zvládania pochádza od Aspinwalla a Taylora (1997) a prešiel za relatívne krátky čas viacerými obsahovými modifikáciami, ktoré neustále dopĺňali nové súvislosti a fakty podporujúce jeho platnosť (Miháliková Žitňáková, 2020). Najrozvinutejším modelom proaktívneho zvládania je dnes však model E. Greenglassovej z roku 1999. Z jej pohľadu proaktívne zvládanie integruje plánovacie a preventívne stratégie s proaktívnou sebareguláciou na dosiahnutie cieľov, využívaním sociálnych zdrojov a emocionálnou sebareguláciou aktivít vo všeobecnosti (Vecherin, Belinskaya, 2018). Proaktívne zvládanie okrem iného umožňuje prevenciu pred negatívnymi dopadmi stresujúcich udalostí, ktoré nastanú, resp. by sa mohli stať vďaka pozitívnemu nadhľadu nad situáciou (Greenglass, Fiksenbaum, 2009). Proaktívne zvládanie v sebe zahŕňa 7 stratégií zvládania, resp. dimenzií (podľa Greenglass et al., 1999):

1. *Proaktívne riešenie situácie* je kognitívna škála, integrujúca v sebe schopnosť predpovedania potencionalnej záťaž a jej zvládanie ako výzvy.
2. Dimenzia *Reflektívneho riešenia situácie* opisuje „generálky“ reakcií či brainstormovanie, na rôzne alternatívne situácie a následne vyhodnotenie ich efektívnosti.
3. *Strategické plánovanie* hovorí o rozdelení si reakcie na záťaž do menších zvládnejších krokov v závislosti od vlastného úsilia.
4. *Preventívne zvládanie situácie* zvládanie si dáva za úlohu vycítiť prípadné stresory ešte pred ich vypuknutím a byť pred nimi o krok vpred.
5. *Vyhľadávanie inštrumentálnej opory* súvisí so získavaním cenných rád, skúseností a informácií zo sociálnej siete konkrétneho jedinca v súvislosti so záťažovou situáciou.
6. *Pri vyhľadávaní emočnej opory* ide o žiadanie si empatie, podpory, pochopenia zo strany blízkych, priateľov a známych v situácií emočnej nepohody.

7. Nakoniec dimenzia *Vyhýbania sa riešeniu situácie* ako jediná nemá pozitívny charakter. Opisuje oddaľovanie a ustupovanie pred riešením závažnej situácie vyvolávajúcej stres. Dimenzie tohto modelu sú navzájom prepojené – jedna závislá od druhej – a predstavujú zložky Proaktívneho zvládania ako celku (Sollár a kol., 2019).

### **1.3 Katastrofické kognície o koronavírusu a proaktívne zvládanie u dospelých – výskumné ciele a predpoklady**

Keď hovoríme o proaktívnom zvládaní či kogníciách o koronavírusu, oba koncepty spája ich kognitívna zložka (Knapp, Sweeny, 2022; Petkova, 2020; Rosebrock et al., 2021). Proaktívne zvládanie okrem iného umožňuje aj prevenciu pred negatívnymi dopadmi stresujúcich udalostí, ktoré nastanú, resp. by sa mohli stať, prostredníctvom pozitívneho nadhľadu nad situáciou (Greenglass, Fiksenbaum, 2009). Vďaka tomu uvažujeme, že proaktívni jedinci počas obdobia tvrdých lockdownov oplývali katastrofickými myšlienkami o pandémii COVID-19 podstatne menej, ako neproaktívne zvládajúci jedinci. U tých – naopak – „nezvládané“ obavy z duševných či sociálnych hrozieb pandémie sa v priebehu času mohli zvýšiť (Zoellner, Craske, Rapee, 1996) či viesť k ďalším závažným (aj) duševným problémom (Knapp, Sweeny, 2022). Aj Erbiçer et al. (2021) tvrdia, že pre zlepšenie individuálneho prežívania je dôležité naučiť sa situácie, ako je aj pandémia, zvládať. Práve preto je prvým cieľom našej štúdie skúmanie súvislosti medzi proaktívnym zvládaním a katastrofickými kogníciami o koronavírusu. Následne sa zameriame na porovnanie úrovne katastrofických kognícií vzhľadom na štádium dospelosti a pohlavie a tiež na preskúmanie súvislosti medzi kogníciami o koronavírusu a skúsenosťou s ním.

#### **1.3.1 Kognície o koronavírusu vo vzťahu s proaktívnym zvládaním záťaž**

U ľudí, ktorí prežili pandémiu, vrátane pandémie koronavírusu, bola prevalencia PTSD podľa výskumu z r.2021 až 22,6% (Yuan, et al., 2021). Výskumy hovoria, že „nezvládané“ obavy z duševných či sociálnych hrozieb sa v priebehu času väčšinou zvýšia alebo ostanú rovnaké (Zoellner, Craske, Rapee, 1996). Neschopnosť človeka vyrovnat' sa so záťažou môže viesť k problémom s fyzickým i psychickým zdravím (Knapp, Sweeny, 2022). Naopak pozitívne myslenie môže byť podľa Petkovej (2020) užitočné v situáciách, kedy človek výsledky udalosti nemá pod kontrolou – napr. má strach z pandémie COVID-19. Proaktívne zvládanie pre porovnanie s katastrofizáciou nie je sebazničujúce, ale samoiniciujúce (Greenglass, 2002) a podľa viacerých výskumov pozitívne súvisí s duševným zdravím (Beck, 1967; Greenglass, Fiksenbaum, 2009; Fiksenbaum, Greenglass, Eaton, 2006; Pasikowski et al., 2002; Uskul, Greenglass, 2005; Wagner, Martin, 2012). V našej výskumnej práci predpokladáme, že „vžitie“ sa s nepriaznivou situáciou (t.j. nevnímanie pandémie ako hrozby alebo katastrofy, ale ako výzvy) šlo o niečo lepšie tým, ktorí aktívne využívali proaktívne zvládanie. Teda, že *medzi dimenziami proaktívneho zvládania a katastrofickými kogníciami o koronavírusu existuje štatisticky významný negatívny vzťah*. Výnimku predstavuje len dimenzia *Vyhýbanie sa riešeniu situácie*, kde podľa jej negatívneho „náboja“ predpokladáme pozitívny súvis s kogníciami o koronavírusu.

#### **1.3.2 Rozdiely v úrovni katastrofických kognícií o koronavírusu vzhľadom na štádium dospelosti**

Dospelosť je najdlhšie vývinové štádium v živote človeka (Langmeier, Krejčířová, 2006). Vymedzenie fáz dospelosti sa líši u rôznych autorov, Vágnerová (2000) udáva tri štádiá dospelosti (s pružnými vekovými hranicami): 1. Skorá dospelosť (18/20 až 30 rokov); 2. Stredná dospelosť (do približne 45 r. života – kríza stredného veku); a 3. Neskorá dospelosť

(od cca 45 do 60 rokov). Viaceré výskumné práce (Erbiçer et al., 2021, Niño et al., 2021) sa zhodli, že zdravotné problémy sa zvyšujú so starnutím, a to zvyšuje strach z COVID-19. Keď našu pozornosť obrátíme na katastrofické kognície o koronavírusu v súvislosti s vekom, nachádzame protichodné zistenia. Goveas a Shear (2020) vo svojich výsledkoch uvádzajú, že straty počas pandémie COVID-19 sa stávajú komplikovanejšími medzi staršími dospelými. Na druhú stranu, v marci roku 2020 boli americkej populácii dospelých položené otázky overujúce ich reakcie na pandémiu Covid-19 a výsledky poukázali s väčšou pravdepodobnosťou na mladých dospelých, ktorí hlásili pocit emocionálneho utrpenia z rozvoja pandémie v porovnaní so staršími (Schaeffer, Raine, 2020). Zdá sa teda, že starší dospelí sú odolnejší voči negatívnym emocionálnym účinkom COVID-19 (Moora et al., 2021; Petretto, Pili, 2020). Vzhľadom na nejednoznačnosť predchádzajúcich výsledkov sa v našom výskume pýtame, či *existuje štatisticky významný rozdiel v kogníciách o koronavírusu u ľudí v jednotlivých štádiách dospelosti?*

### **1.3.3 Rozdiely v úrovni katastrofických kognícií o koronavírusu vzhľadom na pohlavie**

Podľa výskumov je možné tvrdiť, že ženy majú vyššiu mieru výskytu psychologických porúch súvisiacich s úzkosťou a strachom ako muži (Kessler, 2003). Okrem toho výsledky výskumov naznačujú, že ženy vnímajú koronavírus ako väčšiu hrozbu než muži (Alsharawy et al., 2021; Galasso et al., 2020; Laufer, Bitton, 2021; Niño et al., 2021). Na základe týchto zistení *predpokladáme vyššiu úroveň katastrofických kognícií o koronavírusu u žien v porovnaní s mužmi.*

### **1.3.4 Vzťah katastrofických kognícií o koronavírusu a skúsenosti s koronavírusom**

Skúsenosť podľa slovníka Americkej psychologické asociácie (2007) znamená udalosť, ktorá je skutočne prežitá, na rozdiel od tej, ktorá je predstavovaná. Výskumy vykonané v časoch pandémie poňali koncept skúsenosti s koronavírusom rôzne (Wallace et al., 2020; Hosseinzadeh Younesi, et al., 2021). My ju definujeme ako „empíriu“ s nákazou v rodine a v blízkom kruhu, kde participanti mohli odpovedať na otázku z možností (od „koronavírus sme ešte v rodine nemali“ po „sme mali a bohužiaľ to skončilo tragicky“), pretože nepríjemný zážitok (napr. úmrtie blízkeho na následky koronavírusu) z ochorenia by mohol negatívne myšlienky o koronavírusu stupňovať (Rosebrock et al., 2021). Premennú „skúsenosť s koronavírusom“ považujeme za výnimočnú. Pýtať sa na ňu v práci môžeme vďaka tomu, že katastrofické kognície overujeme „v minulosti“. Teda otázky na prežité myšlienky spojené s koronavírusom otvárajú dvere aj ďalším otázkam, ako sú prežité skúsenosti s ním. Pochopenie myšlienok, ktorým čelili rodinní príslušníci pacientov s COVID-19, považujeme za nevyhnutné k poskytnutiu holistickej starostlivosti zameranej na rodinu a na podporu pacientov a rodín na ich ceste k prípadnej zmene negatívnych myšlienok o koronavírusu (Carpenter, Smith, Shapiro, 2022; Hosseinzadeh Younesi, et al., 2021). V práci sa pýtame, či *medzi skúsenosťou s koronavírusom v rodine a kogníciami o koronavírusu existuje na vzorke dospelých štatisticky významný vzťah.*

## **2 METÓDY**

### **2.1 Výskumný súbor**

Výskumný súbor tvorilo 128 ľudí (18-60 rokov,  $M_{vek} = 38,67$ ,  $SD_{vek} = 12,7$ ), z toho 72 žien a 56 mužov. Bližšie informácie o vzorke uvádzame v tabuľke 1. Snažili sme sa o čo najrovnomernejšie rozloženie oboch pohlaví vo vzorke z dôvodu výskumne dokázaných

rozdielov na úrovni proaktívneho zvládania v prospech žien, napr. dimenzia Vyhľadávanie emočnej opory (Sollár, Sollárová, 2009).

Tabuľka 1 Rozloženie vzorky z hľadiska pohlavia a štádia dospelosti

	N; %	Mladá dospelosť ( $M_{vek}=25$ )	Stredná dospelosť ( $M_{vek}=37,41$ )	Neskorá dospelosť ( $M_{vek}=53,77$ )
<b>Ženy</b>	72; 56,25%	25	22	25
<b>Muži</b>	56; 43,75%	20	17	19
<b>Spolu</b>	128; 100%	45	39	44

Legenda: N – počet respondentov,  $M_{vek}$  – priemerný vek

## 2.2 Predvýskum

Predvýskum (tabuľka 2) sme realizovali online zberom dát v septembri 2022. Zozbierané dáta potvrdili našu predtuchu o tom, že katastrofické presvedčenia o koronavíruse momentálne bežných ľudí veľmi netrápia. Nízke priemerné hodnoty a mediány dimenzií v dotazníku TOPIC-Q nám vnukli ideu retrospektívneho overovania myšlienok a presvedčení probandov v dobe najtvrdších lockdownov.

Tabuľka 2 Deskriptívne charakteristiky katastrofických kognícií získané predvýskumom

	BZ	DND	MV	NS	SS	ŠV	BT
<b>M</b>	1,4	3,6	2,25	0,4	3	0,25	1,15
<b>SD</b>	2,06	4,08	3,24	0,82	3,32	0,55	1,63
<b>Mdn</b>	0,5	1,5	1	0	2	0	0
<b>Max.</b>	20	16	16	12	16	12	12

Legenda: BZ-kognície o bezpečnosti a zraniteľnosti, DND-kognície o dlhodobom negatívnom dopade, MV-kognície o tom, že mám vírus, NS-kognície o negatívnom Self, SS-kognície o sociálnom súdení, ŠV-kognície o šírení vírusu, BT-kognície o bytí terčom, M – priemer, SD – štandardná odchýlka, Mdn – medián, Max.- maximálne dosiahnutelné skóre v jednotlivých dimenziách TOPIC-Q

## 2.3 Meracie nástroje

Úroveň katastrofických kognícií o koronavíruse sme zisťovali dotazníkom **TOPIC-Q** (The Oxford psychological investigation of coronavirus questionnaire) od Rosebrockovej a kol. (2021). Pozostáva z 26 výrokov (rozdelených do siedmich dimenzií kognícií bližšie spomenutých v kap.1.1), ktoré proband hodnotí na 5-bodovej Likertovej škále. Originál v pôvodnom anglickom jazyku bol preložený do slovenčiny, v súlade s postupom prekladu dotazníka. Po predvýskume sme sa rozhodli upraviť pôvodnú inštrukciu dotazníka „Nakoľko v súčasnosti veríte každému z týchto výrokov“ na inštrukciu mierenú do minulosti: „Spomeňte si na obdobie lockdownu, ktoré bolo pre Vás náročné. Nakoľko ste vtedy verili každému z uvedených

výrokov?“. Hodnoty Cronbachovej alfy preloženej slovenskej verzie dotazníka sa pohybovali medzi  $\alpha = 0,71 - 0,83$ .

V štúdiu sme použili tiež slovenskú verziu Proactive coping inventory (PCI) od Sollára, Romanovej a Greenglassovej (2016), ktorá nesie názov **Dotazník reakcií na každodenné udalosti**. Dotazník pozostáva z 55 položiek (zisťujúcich 7 dimenzií proaktívneho zvládania opísaných v kap. 1.2), ktoré proband hodnotí na 4-bodovej Likertovej škále.

Respondentov sme sa pýtali aj na ich skúsenosť s koronavírusom v rodine prostredníctvom jednej otázky, resp. nedokončenej vety: „Koronavírus v rodine (v blízkom rodinnom kruhu)...“ Možnosti boli usporiadané na 4-bodovej Likertovej škále (od 1 –.. sme ešte nemali; 2 - ...sme mali, našťastie to nebolo vážne; 3 - ...sme mali a bolo to vážne; po 4 – koronavírus v rodine sme mali, bohužiaľ to skončilo tragicky).

## 2.4 Štatistická analýza dát

Štatistické spracovanie dát sme realizovali v programe IBM SPSS Statistics 24.0. Vzťahy medzi katastrofickými kogníciami a proaktívnym zvládaním záťaže sme zisťovali pomocou Pearsonovho, prípadne Spearmanovho korelačného koeficientu s ohľadom na distribúciu dát. Komparáciu katastrofických kognícií u ľudí v troch štádiách dospelosti sme realizovali jednoduchou analýzou rozptylu One-Way ANOVA alebo neparametrickou verziou, a to Kruskal-Wallisovou analýzou. Rozdiely medzi pohlaviami sme skúmali t-testom pre nezávislé výbery a Mann-Whitneyho U testom (výber testu závisel od normálneho rozloženia premennej). Vzťahy medzi skúsenosťou s koronavírusom v rodine a katastrofickými kogníciami sme overovali prostredníctvom Spearmanovho korelačného koeficientu, vzhľadom na ordinálnu úroveň premennej skúsenosť.

## 3 VÝSLEDKY

Pri interpretácií zistených vzťahov sa v práci opierame aj o deskriptívny opis premennej katastrofické kognície o koronavírusu, ktorá je zároveň centrálnou premennou nášho výskumu. Na základe uvedeného prikladáme prehľadnú tabuľku (tabuľka 3) vybraných deskriptívnych ukazovateľov jednotlivých katastrofických kognícií (n = 128).

Tabuľka 3 Deskripcia premenných dotazníka TOPIC-Q

	BEZP	ND	MV	NS	SS	ŠV	BT
M	5,94	6,61	1,75	1,09	5,35	1,68	0,80
Mdn	6	7	0	0	4	1	0
SD	3,61	3,45	2,63	1,97	4,06	2,37	1,98
Min	0	0	0	0	0	0	0
Max	15	15	11	11	16	12	12

Legenda: BEZP-kognície o bezpečnosti a zraniteľnosti, ND-kognície o negat.dopade, MV-kognície o tom, že mám vírus, NS-kognície o negat. Self, SS-kognície o soc. súdení, ŠV-kognície o šírení vírusu, BT-kognície o bytí terčom nákazy, M-priemer, Mdn-medián, SD - štandardná odchýlka, Min-minimum, Max-maximum.

### 3.1 Kognície o koronavíruse vo vzťahu s proaktívnym zvládaním záťaže

Korelovali sme dimenzie katastrofických kognícií s jednotlivými stratégiami proaktívneho zvládania. Hodnoty zistených korelačných koeficientov ( $r/r_s$ ) uvádzame v tabuľke 4.

Tabuľka 4 Korelácie dimenzií kognícií o koronavíruse a proaktívneho zvládania

	BZ	DND	MV	NS	SS	ŠV	BT
Proaktívne riešenie situácie	-0,116	-0,135	<b>-0,201*</b>	-0,170	<b>-0,220*</b>	-0,017	<b>-0,250**</b>
Reflektívne riešenie situácie	0,091	0,074	0,012	-0,034	-0,061	0,059	-0,093
Strategické plánovanie	-0,019	-0,020	0,025	0,037	-0,031	0,112	0,037
Preventívne zvládanie	0,142	0,094	0,091	0,046	0,004	0,133	0,046
Vyhľadávanie inštr. opory	0,133	<b>0,176*</b>	0,047	-0,060	0,115	0,083	-0,047
Vyhľadávanie emoč. opory	0,119	0,135	0,051	0,003	0,151	<b>0,215*</b>	0,017
Vyhýbanie sa riešeniu situácie	0,147	-0,056	0,100	-0,040	0,040	-0,057	-0,073

Legenda: BZ-kognície o bezpečnosti a zraniteľnosti, DND-kognície o dlhodobom negatívnom dopade, MV-kognície o tom, že mám vírus, NS-kognície o negatívnom Self, SS-kognície o sociálnom súdení, ŠV-kognície o šírení vírusu, BT-kognície o bytí terčom, \*- $p < 0,05$ ; \*\*-  $p < 0,01$

Štatisticky významné negatívne vzťahy sa preukázali len v troch prípadoch pre vzťah proaktívneho riešenia situácie a kognícií o tom, že mám vírus, kognícií o sociálnom súdení a o bytí terčom nákazy (hodnoty korelačných koeficientov sa pohybovali od  $r/r_s=0,201$  po  $r/r_s=0,250$ ). Štatisticky významné pozitívne korelácie sa preukázali pre vzťah vyhľadávania inštrumentálnej opory a kognícií o dlhodobom negatívnom dopade, a pre vzťah vyhľadávania emočnej opory a kognícií o šírení vírusu. Všetky spomínané významné vzťahy sú slabé. Vzťahy medzi ostatnými katastrofickými kogníciami a stratégiami zvládania sa preukázali ako nevýznamné.

### 3.2 Rozdiely v úrovni katastrofických kognícií o koronavíruse vzhľadom na štádium dospelosti

Komparovali sme úroveň dimenzií katastrofických kognícií o koronavíruse medzi tromi štádiami dospelosti podľa Vágnerovej (2000). Výsledky komparácií ponúka tabuľka 5.



Tabuľka 5 Komparácia kognícií o koronavíruse u ľudí v rôznych štádiách dospelosti

	Mladá dospelosť (n <sub>1</sub> =45)			Stredná d. (n <sub>2</sub> =39)			Neskorá d. (n <sub>3</sub> =44)			F/H	p	η <sup>2</sup>
	M <sub>1</sub>	SD <sub>1</sub>	Md <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	SD <sub>2</sub>	Md <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	SD <sub>3</sub>	Md <sub>3</sub>			
NS	0,7 6	1,4 4	0	1,5 1	2,6 3	0	1,0 5	1,7 2	0	- /1,649	0,43 8	0,00 3
MV	1,7 6	2,6 2	0	1,8 7	2,9 1	0	1,6 4	2,4 2	1	- /0,028	0,98 6	0,01 6
BZ	6,6 0	3,3 8	7	5,4 1	4,0 5	4	5,7 3	3,3 9	5	1,253/ -	0,28 9	0,02 0
DN	7,1 3	3,0 2	7	5,8 2	3,8 5	5	6,7 7	3,4 2	7	1,604/ -	0,20 5	0,02 5
SS	5,5 8	4,0 5	5	4,9 7	4,1 1	4	5,4 5	4,0 2	5	0,250/ -	0,77 9	0,00 4
ŠV	1,4 0	2,0 7	0	1,5 6	2,3 3	1	2,0 7	2,6 8	1	- /2,698	0,26 0	0,00 6
BT	0,4 2	1,0 1	0	1,0 8	2,1 9	0	0,9 5	2,4 5	0	- /0,298	0,86 2	0,01 4

Legenda: n-počet probandov v skupine; M-priemer; SD-štandardná odchýlka; Md-medián, F/H-testovacie kritérium; BZ-kognície o bezpečnosti a zraniteľnosti, DND-kognície o dlhodobom negatívnom dopade, MV-kognície o tom, že mám vírus, NS-kognície o negatívnom Self, SS-kognície o sociálnom súdení, ŠV-kognície o šírení vírusu, BT-kognície o bytí terčom; p-signifikancia

Nepreukázali sa žiadne štatisticky významné rozdiely v úrovni katastrofických kognícií o koronavíruse medzi štádiami dospelosti. Vecná významnosť rozdielov bola vo všetkých prípadoch malá.

### 3.3 Rozdiely v úrovni katastrofických kognícií o koronavíruse vzhľadom na pohlavie

Rozdiely sme hľadali na úrovni katastrofických kognícií o koronavíruse aj medzi ženami a mužmi. Výsledky rozdielov sa nachádzajú v tabuľke 6.

Tabuľka 6 Komparácia kognícií o koronavíruse medzi ženami a mužmi

	ženy (n <sub>1</sub> = 72)			muži (n <sub>2</sub> = 56)			t/U	p	d/r <sub>m</sub>
	M <sub>1</sub>	SD <sub>1</sub>	Md <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	SD <sub>2</sub>	Md <sub>2</sub>			
MV	1,19	2,127	0	2,46	1	1	-/1512	<b>0,009</b>	0,232/-
NS	0,58	1,297	0	1,73	2,468	1	-/1429,5	<b>0,001</b>	0,282/-
BZ	5,58	3,619	5	6,27	3,606	7	-0,912/-	0,363	-/0,191
DND	6,19	3,450	6,5	7,14	3,403	7	-1,552/-	0,123	-/0,277
SS	4,88	3,679	4	5,96	4,464	5	-1,514/-	0,132	-/0,264
ŠV	1,19	1,828	0	2,30	2,828	1	-/1544	<b>0,017</b>	0,211/-
BT	0,36	0,844	0	1,38	2,747	0	-/1698,5	<b>0,049</b>	0,173/-

Legenda: n – počet účastníkov, M – priemernej skóre skupiny, SD – štandardná odchýlka skupiny, Md – medián skupiny, U – výsledok U testu, t – výsledok T-testu p – štatistická významnosť, d/r<sub>m</sub> – vecná

významnosť, BZ-kognície o bezpečnosti a zraniteľnosti, DND-kognície o dlhodobom negatívnom dopade, MV-kognície o tom, že mám vírus, NS-kognície o negatívnom Self, SS-kognície o sociálnom súdení, ŠV-kognície o šírení vírusu, BT-kognície o bytí terčom

V prípade rozdielov medzi pohlaviami sa ako štatisticky významné ukázali rozdiely v úrovni kognícií o tom, že mám vírus, o negatívnom Self, o šírení vírusu a o bytí terčom. Všetky v prospech mužov, čo odporuje našim predpokladom. Vecná významnosť je vo všetkých prípadoch malá.

### 3.4 Vzťah katastrofických kognícií o koronavírusu a skúsenosti s koronavírusom

Výsledky nami prevedených korelácií skúsenosti o koronavírusu v rodine a kognícií o koronavírusu uvádzame v tabuľke 7.

Tabuľka 7 Korelácie skúsenosti s koronavírusom a katastrofických kognícií o koronavírusu

$r_s$	Skúsenosť s koronavírusom
Kognície o bezpečnosti a zraniteľnosti	0,079
Kognície o dlhodobom negat.dopade	0,035
Kognície o tom, že mám vírus	0,162
Kognície o negatívnom Self	0,143
Kognície o sociálnom súdení	0,050
Kognície o šírení vírusu	<b>0,269**</b>
Kognície o bytí terčom	<b>0,268**</b>

Legenda: \*\*-  $p < 0,01$

Vzťah skúsenosti s koronavírusom a kognícií o koronavírusu sa preukázal v dvoch prípadoch (kognície o šírení vírusu a kognície o bytí terčom nákazy) ako štatisticky významný – išlo o pozitívne slabé vzťahy.

## 4 DISKUSIA

Hlavným cieľom našej výskumnej práce bolo skúmanie vzťahov medzi katastrofickými kogníciami o koronavírusu a proaktívnym zvládaním záťaže na vzorke dospelých ľudí. Medzi naše čiastkové ciele patrilo skúmanie rozdielov v úrovni katastrofických kognícií o koronavírusu medzi jednotlivými štádiami dospelosti (podľa Vágnerovej, 2000), medzi pohlaviami (muži vs. ženy) a v neposlednom rade overenie existencie vzťahov medzi katastrofickými kogníciami o koronavírusu a skúsenosťou s koronavírusom v rodine. Zistené výsledky postupne diskutujeme.

### 4.1 Kognície o koronavírusu vo vzťahu s proaktívnym zvládaním záťaže

Výsledky korelácií naznačujú takmer žiadny súvis, resp. nesúvis proaktívneho zvládania a myšlienok a presvedčení o koronavírusu – to znamená, že proaktívne zvládania ako súbor stratégií zvládania, ktoré predstavujú presvedčenie, že vlastným úsilím môžeme prispieť k pozitívnej zmene seba a prostredia, v ktorom žijeme, aj bez hroziacej stresujúcej udalosti (Sollár a kol., 2019) nesúvisí s katastrofickým spôsobom uvažovania ľudí o koronavírusu (Rosebrock et al., 2021). Je možné, že konkrétne ľudia v našej výskumnej vzorke boli v dobe najtvrdších lockdownov presýtení koronavírusom natoľko, že akékoľvek pripravovanie či riešenie im ani neprišlo na um. Je rovnako možné, že ľudia plánovanie vzdali (aj napriek ich zvyčajnému strategickému plánovaniu a proaktívnemu riešeniu situácie), nakoľko veľa vecí

bolo obmedzených nariadeniami vlády (napr. covid automaty) – možno v takejto situácii, kedy sa plány človeka neodvíjali od jeho rozhodnutí, proaktívne zvládanie až tak nepomáhalo (Zimmerman, Shaw Jr., 2020).

Štatisticky významné vzťahy sa potvrdili len v piatich prípadoch. Medzi kogníciami o tom, že mám vírus, kogníciami o sociálnom súdení a kogníciami o bytí terčom sa v súvislosti s **proaktívnym riešením situácie** preukázal štatisticky významný negatívny vzťah. Vyzerá to tak, že čím viac sa človek pripravuje na príchod záťaže, teší sa na ňu a ťaží z nej maximum pre jeho sebarozvoj, tým menej bude trpieť myšlienkami, ktoré jeho osobu zhadzujú podobne, ako kognície o sociálnom súdení (ľudia budú predpokladať, že som nakazený, som nechutný) (Rosebrock et al., 2021), zároveň čím viac berie potencionálnu nákazu (stresor) ako výzvu, tým menej sa sústreďuje na samotnú možnosť nákazy („mám vírus“) – podobné výsledky uvádza výskum z Číny (Zhang, Bai, Zhu, 2023) – a vďaka tejto predpripravenosti nebude trpieť ani presvedčeniami podobným paranoidnej poruche osobnosti („Keď som vonku, ľudia sa ku mne približujú, aby na mňa preniesli vírus.“ – Rosebrock et al., 2021).

Katastrofické kognície o dlhodobom negatívnom dopade a o šírení vírusu s aspektami proaktívneho zvládania súvisia v pozitívnom smere v prípade sociálne orientovaných dimenzií proaktívneho zvládania (**vyhl'adávanie emočnej opory, vyhl'adávanie inštrumentálnej opory**), čo považujeme za prekvapivý výsledok, nakoľko sme predpokladali ich vzťah v opačnom, teda negatívnom smere. Pozitívny súvis katastrofických kognícií o dlhodobom negatívnom dopade s vyhl'adávaním inštrumentálnej opory chápeme tak, že čím viac „rozumov“, návodov, postupov a taktík (Greenglass et al., 1999) jedinec v súvislosti s pandemiou dostával, tým horšie sa z jej výsledku a celej budúcnosti cítil. Takéto vyhl'adávanie rád od okolia sa podobá konceptu „information seeking. Výskum z r.2020 (Zimmerman, Shaw Jr.) uvádza, že prehnané vyhl'adávanie informácií môže viesť k negatívnym výsledkom, ako sú preťaženie informáciami alebo vyhýbanie sa im, nedôvera a úzkosť, čo môže vysvetľovať náš výsledok o tom, že čím viac inštrumentálnej opory jednotlivec vyhl'adáva, tým viac sa obáva negatívneho dlhodobého dopadu pandémie, i keď si uvedomujeme, že zistený vzťah bol slabý.

Očakávali sme tiež, že emočná podpora od ľudí na ktorých nám záleží pomôže prekonať presvedčenia o vlastnej vine z napr. nakazenia ľudí koronavírusom (Rosebrock et al., 2021). Výsledky hovoria o opaku. Znamená to, že čím viac empatie proband od okolia dostal, tým horšie sa cítil (v súvislosti s obviňovaním sa z nakazenia ľudí a pod.). Výsledky nás prekvapili a interpretuje ich nasledovne. Priemerné skóre pre dimenziu katastrofické kognície o šírení vírusu „dvíhali“ najmä muži, ktorí rovnako uvádzali, že s koronavírusom v rodine mali tragickú skúsenosť (t.j. niekto podľahol nákaze). Podľa výsledkov si dovoľíme konštatovať, že možno práve títo muži niekoho koronavírusom skutočne nakazili, cítili sa z toho zle a dávali si to za vinu. To, že to okolie zaregistrovalo a reagovalo na nich empaticky, len podporovalo ich negatívne myšlienky a pocity viny (Gambin, Sharp, 2018).

Ostatné vzťahy katastrofických kognícií a dimenzií proaktívneho zvládania sa neukázali ako významné. Výsledok nášho testovania by sme mohli interpretovať tak, že to, ako veľmi sa človek zameriava na dosahovanie vytýčených cieľov a snaží sa byť „o krok pred stresorom“ (Šlebarska, Soucek, 2020) nemá nič spoločné s jeho negatívnymi presvedčeniami o otvorenom priestore „plnom vírusu“.

#### **4.2 Rozdiely v úrovni katastrofických kognícií o koronavíruse vzhľadom na štádium dospelosti**

„Trend“ štatistickej nevýznamnosti sa našim výskumom niesol aj v súvislosti s rozdielmi v úrovni katastrofických kognícií, ktoré sa v rôznych štádiách dospelosti nepotvrdili. Výsledok nie je v súlade s predošlými výskumami. Výskum z r. 2020 na americkej populácii uvádza, že mladší dospelí pociťovali silnejšie pocity emocionálneho utrpenia z rozvoja pandémie, ako tí vo vyššom veku (Schaeffer, Raine, 2020). Goveas a Shear (2020) zas uvádzajú, že straty počas pandémie COVID-19 sa stávajú komplikovanejšími medzi staršími dospelými a tým sa pravdepodobne zhoršujú aj ich emócie a hodnotenia momentálnej situácie. Dospelosť je najdlhšie obdobie života každého z nás a je prirodzené, že intenzita našich vlastností, rovnako ako počet našich schopností a skúseností sa mení (Vágnerová, 2000). Naše výsledky však naznačujú, že to, ako kognitívne hodnotíme nedávnu svetovú pandémiu (katastroficky či nie) sa nelíši v závislosti od veku. Ako jeden z možných dôvodov nevýznamných rozdielov uvádzame dobu, kedy sme náš výskum realizovali – zber dát bol realizovaný v decembri 2022 a v januári 2023. Doba tvrdých lockdownov už v tomto čase nebola aktuálna. To môže byť vysvetlením pre naše zistenia, ktoré na rozdiel od uvedených predchádzajúcich výskumov hovoria o tom, že úroveň katastrofických presvedčení sa nelíši u ľudí v rôznych štádiách dospelosti.

#### **4.3 Rozdiely v úrovni katastrofických kognícií o koronavíruse vzhľadom na pohlavie**

Medzipohlavné rozdiely sa v práci ukázali ako štatisticky významné v úrovni kognícií o tom, že mám vírus, o negatívnom Self, o šírení vírusu a o bytí terčom nákazy. Vo všetkých prípadoch skórovali vyššie muži, čo sme nepredpokladali. Zistenia však kopírujú výsledky viacerých štúdií (Alsharawy et al., 2021; Sønderskov et al., 2020). Muži v našej výskumnej vzorke pravdepodobne brali hrozbu z pandémie viac ako ich život ohrozujúcu a pripúšťali si príznaky („Ak kašlem, som si istý, že mám vírus“ – položka z dotazníka Rosebrock et al., 2021) a ženy možno naopak vnímali pandémiou skôr ako globálnou hrozbou pre iných (ich rodinu, deti a pod., podľa Laufer, Bitton, 2021).

#### **4.4 Vzťah katastrofických kognícií o koronavíruse a skúsenosti s koronavírusom**

V neposlednom rade vzťah skúsenosti s koronavírusom v rodine sa preukázal ako pozitívny, štatisticky významný v súvislosti s kogníciami o šírení vírusu a bytí terčom nákazy. Výsledky korešponujú s viacerými zisteniami, kde napr. negatívne na človeka pôsobili situácie pohrebov blízkych (Durak, Senol-Durak, 2020). Hosseinzadeh Younesi a kolektív (2021) prišli k záveru, že keď má niekto v rodine Covid, má to veľký vplyv aj na ostatných členov jeho rodiny. U ľudí sa vyskytoval aj strach z toho, že nebezpečným ochorením nakazia svojich blízkych a budú vinní z ich ochorenia, hospitalizácie či smrti (Morschitzky, Hartl, 2020). Toto všetko podľa nás „plnilo“ človeka dysfunkčnými negatívnymi pocitmi, ktoré viedli k iracionálnym katastrofickým presvedčeniam a interpretácií reality (Ellis, Harper, 1975 in Gellatly, Beck, 2016).

#### **4.5 Limity a odporúčania pre ďalší výskum**

Ako limit uvádzame spôsob zisťovania úrovne kognícií o koronavíruse. Na základe predvýskumu sme sa rozhodli pýtať sa probandov na katastrofické kognície, ktoré prežívali v minulosti. Spomienky však nemusia ponúkať presnú reprezentáciu pocitov a presvedčení z minulosti (Daniel a kol., 2010). Tento limit zároveň vnímame pozitívne v tom, že dotazník merajúci katastrofické presvedčenia a myšlienky o koronavíruse už momentálne nie je

aktuálny práve vďaka tomu, že náročná celosvetová pandémia je na ústupe. S tým súvisí ďalší limit – na úrovni spomienok na katastrofické kognície o koronavíruse (ktoré probandi preživali v minulosti), ktorým bola nižšia variabilita premenných, teda jednotlivých katastrofických kognícií (viď tab. 3, ktorá uvádza vybrané deskriptívne charakteristiky katastrofických kognícií). Vzhľadom na uvedené limity, odporúčame skúmať úroveň katastrofických kognícií vo vzťahu s proaktívnym zvládaním na špecifickejšej vzorke, ktorá je ešte stále v kontakte so „živým“ koronavírusom a v ohrození nákazy, napr. zdravotníkov. Tiež navrhujeme možné komparácie v úrovni katastrofických kognícií medzi zdravou a koronavírusom nakazenou vzorkou a bližšie venovanie sa skúsenosti človeka s koronavírusom, možno inou optikou ako sme sa jej venovali my (teda v súvislosti s jeho rodinou a blízkymi).

## ZÁVER

Výsledky našej štúdie preukazujúce vo väčšine nevýznamné vzťahy, výnimočne len slabé vzťahy medzi stratégiami proaktívneho zvládania a kogníciami o koronavíruse naznačujú nesúvis proaktívneho zvládania a katastrofických kognícií – javí sa tak, že to, či človek má katastrofické kognície o koronavíruse alebo nie, sa odvíja skôr od iných faktorov, než od toho, či využíva stratégie proaktívneho zvládania a naopak. Rozdiel medzi probandami v skorej (18-30r.), strednej (do 45r.) a neskorej (do 60r.) dospelosti sa v úrovni katastrofických kognícií nepreukázal. Štatisticky významné rozdiely sa medzi pohlaviami preukázali v úrovni katastrofických myšlienok o tom, že majú vírus, o negatívnom Self, o šírení vírusu a o bytí terčom – vo všetkých prípadoch v prospech mužov. Významný súvis pre skúsenosť s koronavírusom v rodine a katastrofické kognície o koronavíruse sa preukázal v dimenziách kognície o šírení vírusu a o bytí terčom nákazy. Na podklade výsledkov deskripcie našich dát môžeme v závere tvrdiť, že katastrofické kognície o „neviditeľnom vražednom víruse“ (ako koronavírus nazval Erbiçer a kol., 2021) sú, rovnako ako momentálna pandemická situácia, na ústupe.

## LITERATÚRA

- Alsharawy, A., Spoon, R., Smith, A., & Ball, S. (2021). Gender differences in fear and risk perception during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in psychology*, 12, 689467. DOI:10.3389/fpsyg.2021.689467
- Aspinwall, L. G., & Taylor, S. E. (1997). A stitch in time: self-regulation and proactive coping. *Psychological bulletin*, 121(3), 417. DOI: 10.1037/0033-2909.121.3.417
- Beck, A. T., & Alford, B. A. (2009). *Depression: Causes and treatment*. University of Pennsylvania Press.
- Belinskaya, E. P., & Vecherin, A. V. (2018). Adaptation of "Proactive coping inventory". *Social Psychology and Society*, 9(3), 137-145. DOI: 10.17759/sps.2018090314
- Carpenter, R., Smith, M. J., & Shapiro, A. (2022). Living Through COVID-19: A Family Experience. *Holistic Nursing Practice*, 36(6), 349-355. DOI: 10.1097/HNP.0000000000000551
- Cimrová, B. – Jagla, F. – Riečanský, I. (2013). Emócie a kognícia: ich interakcie a poruchy (vybrané aspekty). In J. Kelemen, J. Rybár, I. Farkaš, M. Tkáč (Eds.) *Kognitívni veda a umělý život* (pp.79-86). Opava : Slezská univerzita v Opavě.

- Daniel, J., Popelková, M., Szabó, I., Sarmány-Schuller, I., & Verešová, M. (2003). *Prehľad všeobecnej psychológie*. Enigma.
- Erbiçer, E. S., Metin, A., Çetinkaya, A., & Şen, S. (2022). The relationship between fear of COVID-19 and depression, anxiety, and stress. *European Psychologist*. DOI: 10.1027/1016-9040/a000464
- Galasso, V., Pons, V., Profeta, P., Becher, M., Brouard, S., & Foucault, M. (2020). Gender differences in COVID-19 attitudes and behavior: Panel evidence from eight countries. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(44), 27285-27291. DOI: 10.1073/pnas.2012520117
- Gambin, M., & Sharp, C. (2018). Relations between empathy and anxiety dimensions in inpatient adolescents. *Anxiety, Stress, & Coping*, 31(4), 447-458. DOI: 10.1080/10615806.2018.1475868
- Gellatly, R., & Beck, A. T. (2016). Catastrophic thinking: A transdiagnostic process across psychiatric disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 40, 441-452. DOI: 10.1007/s10608-016-9763-3
- Goveas, J. S., & Shear, M. K. (2021). Grief and the COVID-19 pandemic in older adults. *Focus*, 19(3), 374-378. DOI: 10.1176/appi.focus.19303
- Greenglass, E. (2002). Proactive coping. In E. Frydenberg (Ed.), *Beyond coping: Meeting goals, vision, and challenges* (pp. 37-62). London : Oxford university Press.
- Greenglass, E. R., & Fiksenbaum, L. (2009). Proactive coping, positive affect, and well-being: Testing for mediation using path analysis. *European Psychologist*, 14(1), 29-39. DOI: 10.1027/1016-9040.14.1.29
- Greenglass, E., Schwarzer, R., Jakubiec, D., Fiksenbaum, L., & Taubert, S. (1999). The proactive coping inventory (PCI): A multidimensional research instrument. In *20th International Conference of the Stress and Anxiety Research Society (STAR), Cracow, Poland*. Retrieved from: <http://www.psych.yorku.ca/greenglass/pdf/1999-PCI-Paper-Cracow-Poland.pdf>.
- Greenglass, E., Fiksenbaum, L., & Eaton, J. (2006). The relationship between coping, social support, functional disability and depression in the elderly. *Anxiety, stress, and coping*, 19(1), 15-31.
- Solcová, I., Lukavský, J., & Greenglass, E. (2006). DOTAZNÍK PROAKTIVNÍHO ZVLÁDÁNÍ ŽIVOTNÍCH NÁROKU. *Ceskoslovenská psychologie*, 50(2), 148.
- Hart, P. S., Chinn, S., & Soroka, S. (2020). Politicization and polarization in COVID-19 news coverage. *Science communication*, 42(5), 679-697.
- Hazumi, M., Okazaki, E., Usuda, K., Kataoka, M., & Nishi, D. (2022). Relationship between cognition and emotions caused by the COVID-19 infection, and depression and anxiety (preprint). DOI: 10.21203/rs.3.rs-2110868/v1.
- Chambless, D. L., Caputo, G. C., Bright, P., & Gallagher, R. (1984). Assessment of fear of fear in agoraphobics: the body sensations questionnaire and the agoraphobic cognitions questionnaire. *Journal of consulting and clinical psychology*, 52(6), 1090. DOI: 10.1037/0022-006X.52.6.1090

- Chambless, D. L., & Gracely, E. J. (1989). Fear of fear and the anxiety disorders. *Cognitive therapy and research*, 13, 9-20. DOI: 10.1007/BF01178486
- Jagtap, S., Shamblaw, A. L., Rumas, R., & Best, M. W. (2021). Information seeking and health anxiety during the COVID-19 pandemic: The mediating role of catastrophic cognitions. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(6), 1379-1390. DOI: 10.1002/cpp.2684
- Kessler, R. C. (2003). Epidemiology of women and depression. *Journal of affective disorders*, 74(1), 5-13. DOI: 10.1016/s0165-0327(02)00426-3
- Knapp, S., & Sweeny, K. (2022). *Stress and Coping with Stress*. Routledge. DOI: 10.4324/9780367198459-REPRW91-1
- Laufer, A., & Shechory Bitton, M. (2021). Gender differences in the reaction to COVID-19. *Women & health*, 61(8), 800-810. DOI: 10.1080/03630242.2021.1970083
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada publishing.
- Moore, R. C., Lee, A. Y., Hancock, J. T., Halley, M. C., & Linos, E. (2021). Age-Related Differences in Experiences With Social Distancing at the Onset of the COVID-19 Pandemic: A Computational and Content Analytic Investigation of Natural Language From a Social Media Survey. *JMIR human factors*, 8(2), e26043. DOI: 10.2196/26043
- Žitňáková, Ž. M. (2020). Proactive coping in the teaching profession. *E-Pedagogium*, 20(4).
- Morschitzky, H., & Hartl, T. (2020). *Strach z nemoci: jak mu rozumět a jak ho překonat* (Vol. 126). PORTÁL sro.
- Nino, M., Harris, C., Drawve, G., & Fitzpatrick, K. M. (2021). Race and ethnicity, gender, and age on perceived threats and fear of COVID-19: Evidence from two national data sources. *SSM-population health*, 13, 100717. DOI: 10.1016/j.ssmph.2020.100717
- Ohst, B., & Tuschen-Caffier, B. (2018). Catastrophic misinterpretation of bodily sensations and external events in panic disorder, other anxiety disorders, and healthy subjects: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 13(3), e0194493. DOI: 10.1371/journal.pone.0194493
- Pasikowski, T., Sek, H., Greenglass, E., & Taubert, S. (2002). The proactive coping inventory-polish adaptation. *Polish Psychological Bulletin*, 33(1), 41-46.
- Petkova, J. (2020). Coping strategies against stress-A brief review. *Trakia Journal of Sciences*, 3, 274-278. DOI:10.15547/tjs.2020.03.015
- Petretto, D. R., & Pili, R. (2020). Ageing and COVID-19: What is the role for elderly people?. *Geriatrics*, 5(2), 25. DOI: 10.3390/geriatrics5020025
- Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., ... & Abel, K. M. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *The Lancet Psychiatry*, 7(10), 883-892. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30308-4
- Rosebrock, L., Černis, E., Lambe, S., Waite, F., Rek, S., Petit, A., ... & Freeman, D. (2022). Catastrophic cognitions about coronavirus: the Oxford psychological investigation of coronavirus questionnaire [TOPIC-Q]. *Psychological Medicine*, 52(15), 3550-3559. DOI: 10.1017/S0033291721000283
- Ritchie, K., & Chan, D. (2021). The emergence of cognitive COVID. *World Psychiatry*, 20(1), 52. DOI: 10.1002/wps.20837

- Schaeffer, K., & Rainie, L. (2020). Experiences with the COVID-19 outbreak can vary for Americans of different ages. Retrieved from <https://policycommons.net/artifacts/616391/experiences-with-the-covid-19-outbreak-can-vary-for-americans-of-different-ages/1597041/> on 30 Jun 2023.
- Sollár, T., & Sollárová, E. (2009). Proactive coping from the perspective of age, gender and education. *Studia psychologica*, 51(2/3), 161-166.
- Sollár, T., Romanová, M., & Greenglass, E. (2016). *The proactive coping inventory for adolescents (PCI - A) – slovak version*. Retrieved from: <https://estherg.info.yorku.ca/files/2014/09/PCI-A-Slovak-version-Adolescents.pdf?x53209>.
- Sollár, T., Solgajová, A., Romanová, M., Hudáková, M., & Slaměník, I. (2019). Psychometric properties of Slovak version of Proactive Coping Inventory: Construct validity and internal consistency. *Československá psychologie* 63(2), 193-209.
- Sønderskov, K. M., Dinesen, P. T., Santini, Z. I., & Østergaard, S. D. (2020). The depressive state of Denmark during the COVID-19 pandemic. *Acta neuropsychiatrica*, 32(4), 226-228. DOI: <https://doi.org/10.1017/neu.2020.15>
- Stack, E., Leichtling, G., Larsen, J. E., Gray, M., Pope, J., Leahy, J. M., ... & Korthis, P. T. (2021). The impacts of COVID-19 on mental health, substance use, and overdose concerns of people who use drugs in rural communities. *Journal of addiction medicine*, 15(5), 383. DOI: 10.1097/ADM.0000000000000770
- Strydhorst, N. A., & Landrum, A. R. (2022). Charting cognition: Mapping public understanding of COVID-19. *Public Understanding of Science*, 31(5), 534-552. DOI: 10.1177/09636625221078462
- Uskul, A. K., & Greenglass, E. (2005). Psychological wellbeing in a Turkish-Canadian sample. *Anxiety, stress, and coping*, 18(3), 269-278. DOI: 10.1080/10615800500205983
- Vagnerová, M. (2000). *Vývojová psychologie: dětství, dospělost, stáří*. Praha: Portál.
- VandenBos, G. R. (Ed.). (2007). *APA Dictionary of Psychology*. American Psychological Association.
- Wagner, S. L., & Martin, C. A. (2012). Can firefighters' mental health be predicted by emotional intelligence and proactive coping?. *Journal of Loss and Trauma*, 17(1), 56-72. DOI: 10.1080/15325024.2011.584027
- Wallace, C. L., Wladkowski, S. P., Gibson, A., & White, P. (2020). Grief during the COVID-19 pandemic: considerations for palliative care providers. *Journal of pain and symptom management*, 60(1), e70-e76. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2020.04.012
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., ... & Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, behavior, and immunity*, 87, 40-48. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.04.028
- Wang, Y., Zhang, D., Du, G., Du, R., Zhao, J., Jin, Y., ... & Wang, C. (2020). Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *The lancet*, 395(10236), 1569-1578. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)31022-9



Younesi, E. H., Sabzi, Z., Brojerdi, M., & Kolagari, S. (2021). The Experiences of Family Members of COVID-19 Patients in Iran: A Qualitative Study. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 31(6). DOI: 10.4314/ejhs.v31i6.4

Yuan, K., Gong, Y. M., Liu, L., Sun, Y. K., Tian, S. S., Wang, Y. J., ... & Lu, L. (2021). Prevalence of posttraumatic stress disorder after infectious disease pandemics in the twenty-first century, including COVID-19: a meta-analysis and systematic review. *Molecular psychiatry*, 26(9), 4982-4998. DOI: 10.1038/s41380-021-01036-x

Zimmerman, M. S., & Shaw Jr, G. (2020). Health information seeking behaviour: a concept analysis. *Health Information & Libraries Journal*, 37(3), 173-191. DOI: 10.1111/hir.12287

Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... & Tan, W. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England journal of medicine*, 382(8), 727-733. DOI: 10.1056/NEJMoa2001017

Zhang, N., Bai, B., & Zhu, J. (2022). Stress mindset, proactive coping behavior, and posttraumatic growth among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. DOI: 10.1037/tra0001377

## COGNITIONS ABOUT CORONAVIRUS IN RELATION TO PROACTIVE COPING

*Abstract:* The aims of the study were primarily: to verify the existence of relationships between cognitions about the coronavirus and aspects of proactive coping, secondarily: to identify possible differences in the level of catastrophic cognitions in different periods of adulthood, to determine gender differences in these beliefs, and finally to verify experiences with the coronavirus in the family and catastrophic cognitions. The research sample consisted of 128 (72 women, 56 men) adult respondents (from 18 to 60 years old;  $M = 38.67$ ;  $SD = 12.7$ ). We used measuring instruments: Questionnaire of Catastrophic Cognitions (TOPIC-Q, Rosebrock et al., 2021) and Questionnaire of Reactions to Everyday Events (PCI, Greenglass et al. 1999). We only found a relationship between cognitions about having the virus, cognitions about social judgment, and cognitions about being a target and proactive coping. On the contrary, we found statistically significant positive relationships with proactive coping (at the level of socially oriented aspects) between the dimensions of cognition about long-term negative impact and cognition about the spread of the virus. The relationship was not confirmed for the other dimensions of catastrophic cognitions about the coronavirus and proactive coping. Differences in the level of catastrophic cognitions, considering that they did not show, gender differences recorded a significantly higher level of catastrophic cognitions in men (in the dimensions of cognitions about having the virus, about the negative Self, about the spread of the virus and about being a target) and the experience of the coronavirus in the family correlated with catastrophic beliefs about the spread of the disease and being its target.

*Keywords:* cognitions about coronavirus, proactive coping, adulthood, COVID-19, TOPIC-Q, PCI,

**Grantová podpora:** UGA IX/3/2023 Analýza a súvislosť kľúčových premenných z problematiky pracovnej psychológie a pozitívnej psychológie